

MEMORIA INFORMATIVA



PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN DE LOS CONJUNTOS HISTÓRICOS DE LA VILLA Y EL CAMINO DE SANTIAGO EN GRAJAL DE CAMPOS (LEÓN)



Ayuntamiento
GRAJAL DE CAMPOS

APROBACIÓN INICIAL



GAMA Grupo de Alternativas Medioambientales y Territoriales, S.L.

Junio 2016

ÍNDICE

TÍTULO I. MARCO NORMATIVO	7
CAPÍTULO 1. LEGISLACIÓN APLICABLE.....	7
SECCIÓN 1ª. TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY DE SUELO Y REHABILITACIÓN URBANA	7
SECCIÓN 2ª. LEY DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE CASTILLA Y LEÓN	7
SECCIÓN 3ª. LEY Y REGLAMENTO DE URBANISMO DE CASTILLA Y LEÓN	8
SECCIÓN 4ª. NORMAS E INSTRUCCIONES TÉCNICAS URBANÍSTICAS	8
SECCIÓN 5ª. LEGISLACIÓN SECTORIAL DE PATRIMONIO CULTURAL.....	9
SECCIÓN 6ª. OTRA LEGISLACIÓN SECTORIAL.....	11
CAPÍTULO 2. INSTRUMENTOS DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO	11
SECCIÓN 1ª. DIRECTRICES DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE CASTILLA Y LEÓN.....	11
SECCIÓN 2ª. PLANES REGIONALES DE ÁMBITO SECTORIAL	12
CAPÍTULO 3. AFECCIONES SECTORIALES.....	13
SECCIÓN 1ª. INFRAESTRUCTURAS TERRITORIALES	13
SECCIÓN 2ª. ELEMENTOS NATURALES DEL TERRITORIO	15
SECCIÓN 3ª. ELEMENTOS CULTURALES DEL TERRITORIO	16
TÍTULO II. ANÁLISIS DEL TERRITORIO.....	19
CAPÍTULO 1. CARACTERÍSTICAS NATURALES Y AMBIENTALES	19
SECCIÓN 1ª. RELIEVE	19
SECCIÓN 2ª. CLIMA.....	21
SECCIÓN 3ª. RÉGIMEN HÍDRICO.....	25
SECCIÓN 4ª. SUELOS.....	27
SECCIÓN 5ª. VEGETACIÓN	29
SECCIÓN 6ª. FAUNA	34
SECCIÓN 7ª. RIESGOS NATURALES	38
CAPÍTULO 2. VALORES CULTURALES.....	42
SECCIÓN 1ª. RESEÑA HISTÓRICA	42
SECCIÓN 2ª. ELEMENTOS DE INTERÉS CULTURAL	43
CAPÍTULO 3. USOS DEL SUELO	44
CAPÍTULO 4. INFRAESTRUCTURAS TERRITORIALES.....	47
SECCIÓN 1ª. RED DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DE CASTILLA Y LEÓN.....	47

SECCIÓN 2ª. PLANES DE ACTUACIÓN DE ESPECIES CATALOGADAS	51
SECCIÓN 3ª. OTROS PLANES DE ACTUACIÓN PARA ESPECIES FAUNÍSTICAS	52
SECCIÓN 4ª. FLORA PROTEGIDA DE CASTILLA Y LEÓN	52
SECCIÓN 5ª. ÁREAS IMPORTANTES PARA LAS AVES.....	52
CAPÍTULO 5. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN AMBIENTAL	54
SECCIÓN 1ª. CALIDAD DEL AIRE	54
SECCIÓN 2ª. CALIDAD SONORA.....	55
SECCIÓN 3ª. CALIDAD DE LAS AGUAS.....	56
<u>TÍTULO III. CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS.....</u>	<u>63</u>
CAPÍTULO 1. ACTIVIDADES ECONÓMICAS.....	63
CAPÍTULO 2. POBLACIÓN	68
CAPÍTULO 3. POBLAMIENTO	73
CAPÍTULO 4. ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD.....	73
<u>TÍTULO IV. ANÁLISIS DE LOS CONJUNTOS HISTÓRICOS</u>	<u>77</u>
CAPÍTULO 1. BIENES DE INTERÉS CULTURAL, CATEGORÍA DE CONJUNTO HISTÓRICO, EN EL MUNICIPIO DE GRAJAL DE CAMPOS	77
SECCIÓN 1ª. LA VILLA DE GRAJAL DE CAMPOS	77
SECCIÓN 2ª. EL CAMINO DE SANTIAGO (CAMINO FRANCÉS)	80
SECCIÓN 3ª. CARACTERÍSTICAS DEL NÚCLEO.....	82
CAPÍTULO 2. ELEMENTOS SINGULARES	86
SECCIÓN 1ª. BIENES DE INTERÉS CULTURAL DECLARADOS	87
SECCIÓN 2ª. OTROS BIENES CULTURALES Y EDIFICIOS DE INTERÉS SINGULAR	89
SECCIÓN 3ª. TIPOLOGÍAS TRADICIONALES (LOS VALORES DE LA ARQUITECTURA VERNÁCULA)	89
CAPÍTULO 3. DOTACIONES URBANÍSTICAS.....	90
SECCIÓN 1ª. INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS URBANOS.....	91
SECCIÓN 2ª. EQUIPAMIENTOS Y ESPACIOS LIBRES PÚBLICOS	93
CAPÍTULO 4. VIVIENDA: CENSO Y NECESIDADES	94
<u>TÍTULO V. ANÁLISIS DEL PLANEAMIENTO ANTERIORMENTE VIGENTE</u>	<u>97</u>
<u>TÍTULO VI. DIAGNÓSTICO</u>	<u>101</u>

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1. Temperaturas y precipitaciones en Tierra de Campos (1960-1990).....</i>	<i>21</i>
<i>Tabla 2. Aportaciones del río Valderaduey en Grajal de Campos (1940-2006).....</i>	<i>25</i>
<i>Tabla 3. Especies de aves de interés comunitario en Grajal de Campos</i>	<i>37</i>
<i>Tabla 4. Bienes de Interés Cultural declarados en Grajal de Campos (2015).....</i>	<i>43</i>
<i>Tabla 5. Yacimientos arqueológicos inventariados en Grajal de Campos (2015)</i>	<i>43</i>
<i>Tabla 6. Características de las vías pecuarias en Grajal de Campos (2015)</i>	<i>44</i>
<i>Tabla 7. Distribución de la superficie municipal según usos del suelo.....</i>	<i>45</i>
<i>Tabla 8. Distribución de la superficie del ámbito del PEPOCH según usos del suelo</i>	<i>46</i>
<i>Tabla 9. Importancia ornitológica del IBA “Tierra de Campos”.....</i>	<i>53</i>
<i>Tabla 10. Niveles de contaminación atmosférica de fondo en Castilla y León</i>	<i>54</i>
<i>Tabla 11. Calidad de las aguas subterráneas en el entorno de Grajal de Campos</i>	<i>61</i>
<i>Tabla 12. Distribución de la superficie agrícola en Grajal de Campos (2009).....</i>	<i>64</i>
<i>Tabla 13. Distribución del terrazgo agrícola en Grajal de Campos (2009)</i>	<i>64</i>
<i>Tabla 14. Principales caracteres de las explotaciones agrarias (1962-2009).....</i>	<i>65</i>
<i>Tabla 15. Caracteres de los activos agrarios en Grajal de Campos (1972-2009).....</i>	<i>66</i>
<i>Tabla 16. Principales variables relacionadas con el sector secundario (1981-2014)</i>	<i>66</i>
<i>Tabla 17. Principales variables relacionadas con el sector de la construcción</i>	<i>67</i>
<i>Tabla 18. Principales variables relacionadas con el sector de los servicios (1981-2014).....</i>	<i>67</i>
<i>Tabla 19. Evolución de la población de hecho en Grajal de Campos (1900-2011).....</i>	<i>69</i>
<i>Tabla 20. Estructura por sexo y edad en Grajal de Campos (1981-2014).....</i>	<i>70</i>
<i>Tabla 21. Dinámica reciente de la población de Grajal de Campos (1976-2014).....</i>	<i>71</i>
<i>Tabla 22. Desplazamientos habituales en Grajal de Campos (2011)</i>	<i>71</i>
<i>Tabla 23. Estructura por actividad laboral en Grajal de Campos (1981-2011).....</i>	<i>72</i>
<i>Tabla 24. Distribución territorial de la población en Grajal de Campos (1900-2014)</i>	<i>73</i>
<i>Tabla 25. Distribución del suelo catastral en Grajal de Campos (2015).....</i>	<i>74</i>
<i>Tabla 26. Bienes inmuebles urbanos municipales de Grajal de Campos (2015)</i>	<i>74</i>
<i>Tabla 27. Dotaciones urbanísticas inventariadas en Grajal de Campos (2014)</i>	<i>90</i>
<i>Tabla 28. Intensidad media diaria de vehículos en Grajal de Campos (2015)</i>	<i>91</i>
<i>Tabla 29. Vertidos de aguas residuales autorizados en Grajal de Campos (2015)</i>	<i>92</i>
<i>Tabla 30. Superficie ocupada por equipamientos locales en Grajal de Campos (2014).....</i>	<i>94</i>
<i>Tabla 31. Evolución de las viviendas familiares en Grajal de Campos (1950-2011)</i>	<i>94</i>
<i>Tabla 32. Características de los edificios destinados a vivienda (2011)</i>	<i>95</i>

ÍNDICE DE GRÁFICOS

<i>Gráfico 1. Esquema de las litofacies en Grajal de Campos.....</i>	<i>20</i>
<i>Gráfico 2. Diagrama ombrotérmico de Medina de Rioseco (1961-1990)</i>	<i>24</i>
<i>Gráfico 3. Aportaciones del río Valderaduey en Grajal de Campos (1940-2006)</i>	<i>25</i>
<i>Gráfico 4. Esquema de las series de vegetación en Grajal de Campos.....</i>	<i>29</i>
<i>Gráfico 5. Esquema de los usos del suelo y la vegetación en Grajal de Campos.....</i>	<i>31</i>
<i>Gráfico 6. Evolución de la calidad del agua en el río Valderaduey (1996-2010).....</i>	<i>57</i>
<i>Gráfico 7. Evolución de la población de hecho en Grajal de Campos (1857-2014).....</i>	<i>68</i>
<i>Gráfico 8. Movimiento natural de la población de Grajal de Campos (1975-2014).....</i>	<i>70</i>
<i>Gráfico 9. Evolución del paro registrado en Grajal de Campos (1991-2016).....</i>	<i>72</i>
<i>Gráfico 10. Esquema de la propiedad pública en Grajal de Campos (2015).....</i>	<i>75</i>
<i>Gráfico 11. Delimitación sobre del Conjunto Histórico de Grajal de Campos.....</i>	<i>79</i>
<i>Gráfico 12. Delimitación sobre del Conjunto Histórico de Grajal de Campos.....</i>	<i>80</i>
<i>Gráfico 13. Delimitación del Conjunto Histórico del Camino de Santiago (zona rural)</i>	<i>80</i>
<i>Gráfico 14. Delimitación del Conjunto Histórico del Camino de Santiago (núcleo)</i>	<i>81</i>
<i>Gráfico 15. Delimitación del Conjunto Histórico del Camino de Santiago</i>	<i>81</i>
<i>Gráfico 16. Estructura urbana de Grajal de Campos y principales monumentos.....</i>	<i>82</i>
<i>Gráfico 17. Esquema de la ciudad medieval de Grajal de Campos</i>	<i>84</i>
<i>Gráfico 18. Plano de Población de Grajal de Campos (1912).....</i>	<i>84</i>
<i>Gráfico 19. Ortofotografía aérea de Grajal de Campos (1956).....</i>	<i>85</i>
<i>Gráfico 20. Ortofotografía aérea de Grajal de Campos (2008).....</i>	<i>86</i>
<i>Gráfico 21. Delimitación del Entorno de Protección del Castillo en Grajal.....</i>	<i>87</i>
<i>Gráfico 22. Entorno de Protección del Palacio de los Condes de Grajal</i>	<i>88</i>
<i>Gráfico 23. Evolución del tráfico rodado en Grajal de Campos (1999-2015).....</i>	<i>91</i>
<i>Gráfico 24. Delimitación de zonas homogéneas en las NSPL</i>	<i>98</i>
<i>Gráfico 25. Delimitación del suelo no urbanizable especialmente protegido agrícola.....</i>	<i>98</i>
<i>Gráfico 26. Tablas de condiciones de la edificación según las NSPL.....</i>	<i>99</i>



ÍNDICE DE ANEJOS

- Anejo 1. Reportaje fotográfico*
- Anejo 2. Informe de geografía histórica de Grajal de Campos*
- Anejo 3. Informe sobre la estructura urbana histórica de Grajal de Campos*
- Anejo 4. Bibliografía temática de Grajal de Campos*
- Anejo 5. Planos de información*
 - Plano PI-1. Plano de catalogación. Escala 1:25.000*
 - Plano PI-2. Plano de catalogación. Escala 1:2.500*
 - Plano PI-3. Plano de estructura territorial. Escala 1:25.000*
 - Plano PI-4. Plano de usos del suelo. Escala 1:2.500*
 - Plano PI-5. Plano de dotaciones urbanísticas. Escala 1:2.500*
 - Plano PI-6. Plano de estructura catastral. Escala 1:2.500*
 - Plano PI-7. Plano de estado de la edificación. Escala 1:2.500*
 - Plano PI-8. Plano de altura de la edificación. Escala 1:2.500*
 - Plano PI-9. Plano de edad de la edificación. Escala 1:2.500*
 - Plano PI-10. Plano de clasificación del suelo. Escala 1:2.500*
 - Plano PI-11. Ortofotografía aérea. Escala 1:25.000*
 - Plano PI-12. Ortofotografía aérea. Escala 1:2.500*

TÍTULO I. MARCO NORMATIVO

CAPÍTULO 1. LEGISLACIÓN APLICABLE

Sección 1ª. TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY DE SUELO Y REHABILITACIÓN URBANA

La última actualización de la legislación básica del Estado en materia de Urbanismo y Suelo se ha realizado con la publicación del *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* (TRLSRU), que integra la *Ley 8/2007, de 28 de mayo, de suelo*, la *Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas* y las disposiciones en vigor del Texto Refundido de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana, aprobado por *Real Decreto Legislativo 1/1992, de 26 de junio*, no expresamente derogadas por la nueva Ley estatal ni anuladas por la *Sentencia del Tribunal Constitucional 61/1997, de 20 de marzo*.

A los efectos del planeamiento urbanístico especial, interesan en particular: el principio de desarrollo territorial y urbano sostenible desarrollado en el Título Preliminar (artículo 3), que incluye la protección del patrimonio cultural y del paisaje y la puesta en valor del patrimonio urbanizado y edificado con valor histórico o cultural; el régimen urbanístico del derecho de propiedad del suelo estipulado en el Capítulo 3 del Título I (artículos 11 a 17); y los criterios básicos de utilización del suelo (artículo 20), la regulación de las situaciones básicas del suelo (artículo 21) y la precisión de la evaluación ambiental de los instrumentos de ordenación urbanística (artículo 22), contempladas en el Título II.

Sección 2ª. LEY DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE CASTILLA Y LEÓN

La competencia exclusiva de la Comunidad Autónoma en materia de ordenación del territorio se ejerce plenamente desde la entrada en vigor de la *Ley 10/1998, de 5 de diciembre, de Ordenación del Territorio de la Comunidad de Castilla y León* (LOTCyL).

Por lo que respecta al planeamiento urbanístico, resultan de especial interés las atribuciones conferidas a los instrumentos de ordenación del territorio, cuyas determinaciones de aplicación plena son siempre vinculantes para los planes urbanísticos, modificándolos directamente en lo que resulten contrarios, debiendo estos adaptarse a las determinaciones de aplicación básica y justificar cualquier desviación de las determinaciones de aplicación orientativa.

Aprobadas por *Ley 3/2008, de 17 de junio* las Directrices Esenciales de Ordenación del Territorio de Castilla y León y estando en fase de elaboración las Directrices complementarias, los instrumentos más relevantes para el planeamiento urbanístico son las Directrices de Ordenación de Ámbito Subregional, media docena de las cuales han iniciado su tramitación (sólo culminada en las de los entornos de Valladolid y Segovia, en las de la provincia de Palencia y en las de la Montaña Cantábrica Central), pues establecen el marco de referencia de los planes de ordenación urbanística y concretan ésta en los municipios sin planeamiento propio.

De ámbito territorial en general más reducido, pero también de redacción más profusa, los Planes Regionales de ámbito territorial y los Proyectos Regionales también prevalecen en sus determinaciones sobre el planeamiento urbanístico, siempre que se formulen con una precisión equivalente al mismo.

Finalmente, los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) gozan del carácter de instrumentos de ordenación del territorio, aunque regulados por la normativa sectorial sobre espacios naturales. En su ámbito territorial de aplicación y en su materia especial, prevalecen sobre el planeamiento urbanístico y sobre cualquier otro instrumento de ordenación del territorio o de planificación sectorial.

Sección 3ª. LEY Y REGLAMENTO DE URBANISMO DE CASTILLA Y LEÓN

Los Planes Especiales de Protección se rigen por lo establecido en la *Ley 5/1999, de 8 de abril, de Urbanismo de Castilla y León (LUCyL)*, en la redacción dada por *Ley 4/2008, de 15 de septiembre, de Medidas sobre Urbanismo y Suelo* y por *Ley 7/2014, de 12 de septiembre, de medidas sobre rehabilitación, regeneración y renovación urbana, y sobre sostenibilidad, coordinación y simplificación en materia de urbanismo*. Desde su entrada en vigor, en Castilla y León deja de regir el Texto Refundido de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana, aprobado por *Real Decreto 1346/1976, de 9 de abril*.

Asimismo, el planeamiento urbanístico debe someterse a lo dispuesto en el Reglamento de Urbanismo de Castilla y León (RUCyL), aprobado por *Decreto 22/2004, de 29 de enero*, en la redacción dada por *Decreto 45/2009, de 9 de julio*, para su adaptación a la Ley 4/2008, y por *Decreto 6/2016, de 3 de marzo*, para su adaptación a la Ley 7/2014. Desde su entrada en vigor, en Castilla y León deja de ser aplicable el Reglamento de Planeamiento para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana, aprobado por *Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio*.

La LUCyL y el RUCyL regulan los Planes Especiales de Protección en sus artículos 48 y 145, respectivamente, indicando que tienen por objeto preservar el patrimonio cultural, entre otros fines, pudiendo aplicarse sobre cualquier clase de suelo y establecer su ordenación detallada, incluso en ausencia de planeamiento general, aunque no pueden sustituir a éste en la función de establecer la ordenación general (artículos 47.2 LUCyL y 144.1 RUCyL). En particular, los Planes Especiales de Conjuntos Históricos tienen por objeto preservar los ámbitos del territorio declarados como Bien de Interés Cultural, y contendrán las determinaciones exigidas por la legislación sobre patrimonio histórico, entre ellas un catálogo de los elementos que deban ser conservados, mejorados o recuperados, así como las medidas de protección de los mismos.

Sección 4ª. NORMAS E INSTRUCCIONES TÉCNICAS URBANÍSTICAS

Las Normas e Instrucciones Técnicas Urbanísticas emanan de la disposición adicional cuarta de la LUCyL y del artículo 78 del RUCyL.

Las Normas Técnicas Urbanísticas desarrollan aspectos de la LUCyL que precisen de aclaración, o que señalen requisitos de calidad, claridad y homogeneidad de los instrumentos de planeamiento y gestión urbanística, así como criterios para la clasificación del suelo, la determinación de reservas para sistemas generales y otras dotaciones urbanísticas y, en general, para la concreción de las

determinaciones de los instrumentos de planeamiento urbanístico, y para la autorización de usos excepcionales en suelo rústico. Hasta la fecha, sólo ha sido aprobada la Norma Técnica Urbanística sobre Equipamiento Comercial de Castilla y León, por *Decreto 28/2010, de 22 de julio*, que establece criterios para el planeamiento general y de desarrollo sobre el equipamiento comercial y los grandes establecimientos comerciales.

Las Instrucciones Técnicas Urbanísticas, de carácter orientativo, pueden interpretar y aclarar aspectos de la LUCyL o de su relación con la legislación sectorial, proponer objetivos de calidad, claridad y homogeneidad de los instrumentos de planeamiento y gestión urbanística, ofrecer modelos de ordenación para las situaciones más comunes en la práctica urbanística, y ofrecer criterios y soluciones para el diseño y ejecución de las obras de urbanización.

Hasta la fecha, se han aprobado la Instrucción Técnica Urbanística 2/2006, sobre normalización de los Instrumentos de Planeamiento Urbanístico (ITPLAN), aprobada por *Orden FOM/1572/2006, de 27 de septiembre*, la Instrucción Técnica Urbanística 1/2006 relativa a las condiciones generales de instalación y autorización de las infraestructuras de producción de energía eléctrica de origen fotovoltaico, aprobada por *Orden FOM/1079/2006, de 9 de junio*, la Instrucción Técnica Urbanística 1/2011, sobre emisión de informes previos en el procedimiento de aprobación de los instrumentos de planeamiento urbanístico, aprobada por *Orden FOM/208/2011, de 22 de febrero*, que sustituye a la Instrucción Técnica Urbanística 1/2005, aprobada por *Orden FOM/404/2005, de 11 de marzo*, la Instrucción Técnica Urbanística 1/2007, para la aplicación en la Comunidad Autónoma de Castilla y León de la Ley 8/2007, de 28 de mayo, de Suelo, aprobada por *Orden FOM/1083/2007, de 12 de junio*, y la Instrucción Técnica Urbanística 1/2008, para la aplicación del Reglamento de Urbanismo de Castilla y León tras la entrada en vigor de la Ley 4/2008, de 15 de septiembre, de Medidas sobre Urbanismo y Suelo, aprobada por *Orden FOM/1602/2008, de 16 de septiembre*.

La Instrucción Técnica 2/2006 es una norma de homogeneización del planeamiento urbanístico dirigida a los redactores. La Instrucción Técnica 1/2011 (y antes la 1/2005) precisa los informes sectoriales que deben requerir los Ayuntamientos en el proceso de aprobación del planeamiento general y de desarrollo. Y la Instrucción Técnica 1/2006 regula por defecto las condiciones urbanísticas de autorización en Suelo Rústico de las centrales fotovoltaicas, por su reciente proliferación. Las Instrucciones Técnicas Urbanísticas 1/2007 y 1/2008 establecían un marco transitorio hasta la adaptación de la LUCyL y el RUCyL a la Ley estatal de Suelo.

Las tres primeras inciden todavía en el planeamiento urbanístico municipal, y en consecuencia son observadas en la elaboración del presente Plan Especial de Protección, al margen de su carácter no vinculante.

Sección 5ª. LEGISLACIÓN SECTORIAL DE PATRIMONIO CULTURAL

La elaboración de los Planes Especiales de Protección de los Conjuntos Históricos (PEPCH) obedece a una obligación contenida en la *Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español* (LPHE), posteriormente trasladada a la *Ley 12/2002, de 11 de julio, de Patrimonio Cultural de Castilla y León* (LPCCyL), desarrollada por el Reglamento para la Protección del Patrimonio Cultural de Castilla y León (RPPCCyL), aprobado por *Decreto 37/2007, de 19 de abril*.

La LPHE y la LPCCyL establecen en sus artículos 20 y 43, respectivamente, que la declaración de un Conjunto Histórico determina la obligación para el Ayuntamiento en cuyo término municipal radique de redactar un Plan Especial de Protección del área afectada u otro instrumento de los previstos en la legislación urbanística o de ordenación del territorio que cumpla los objetivos establecidos por las leyes citadas.

La aprobación definitiva de este plan o instrumento urbanístico requerirá el informe favorable de la Consejería de Cultura y Turismo, sin que la obligatoriedad de dicho planeamiento pueda excusarse en la preexistencia de otro contradictorio con la protección, ni en la inexistencia previa de planeamiento general.

Los Planes Especiales de Protección de los Conjuntos Históricos establecerán para todos los usos públicos el orden de prioridad de su instalación en los edificios y espacios que fuesen aptos para ello. Igualmente contemplarán las posibles áreas de rehabilitación integrada que permitan la recuperación del área residencial y de las actividades económicas adecuadas. También deberán contener los criterios relativos a la conservación de fachadas y cubiertas e instalaciones sobre las mismas, específicamente las instalaciones eléctricas y telefónicas. Las antenas de televisión, pantallas de recepción de ondas y dispositivos similares se situarán en lugares en los que no perjudiquen la imagen urbana o de conjunto. Y sólo se autorizarán aquellos rótulos que guarden armonía con los valores del Conjunto.

El PEPCH contendrá al menos un catálogo exhaustivo de todos los elementos que conformen el área afectada, incluidos aquellos de carácter ambiental (artículos 21.1 LPHE y 43.4.a LPCCyL), así como los criterios para la determinación de los elementos tipológicos básicos de las construcciones y de la estructura o morfología del espacio afectado que deban ser objeto de potenciación o conservación, y la justificación de las modificaciones de alineaciones, edificabilidad, parcelaciones o agregaciones que, excepcionalmente, el plan proponga (artículo 43.4 LPCCyL). Asimismo contemplará la zonificación de áreas de interés arqueológico, señaladas con precisión sobre plano topográfico, definiendo los niveles de protección y la compatibilidad de los usos con la conservación (artículo 43.5 LPCCyL).

El contenido documental preciso del PEPCH viene establecido en el artículo 94.2 del RPPCCyL, incluyendo Documentos de información, análisis y diagnóstico, Memoria vinculante, Normativa, Planos, Catálogo y Estudio Económico.

La conservación de los Conjuntos Históricos comporta el mantenimiento de la estructura urbana y arquitectónica y de la silueta paisajística, así como de las características generales de su ambiente. Se considerarán excepcionales las sustituciones de inmuebles y sólo podrán realizarse en la medida que contribuyan a la conservación general del carácter del Conjunto. Se deben mantener las alineaciones y rasantes existentes, y no se permitirán alteraciones de volumen, ni de edificabilidad, parcelaciones, agregaciones y, en general, ningún cambio que afecte a la armonía de conjunto, salvo que contribuyan a la conservación general del bien, y estén previstas en el correspondiente PEPCH (artículos 21.2 y 3 LPHE y 42.1 y 4 LPCCyL).

Desde la aprobación definitiva del PEPCH, los Ayuntamientos serán competentes para autorizar directamente las obras que desarrollen el planeamiento aprobado, siempre que no afecten a bienes declarados de interés cultural con la categoría de Monumento o Jardín Histórico, o a sus entornos de protección, debiendo dar cuenta a la Consejería de Cultura y Turismo de las autorizaciones o licencias concedidas en el plazo máximo de diez días. La competencia para autorizar actividades arqueológicas corresponderá en todo caso a dicha Consejería (artículos 20.4 LPHE y 44.2 LPCCyL).

Sección 6ª. OTRA LEGISLACIÓN SECTORIAL

Entre la restante legislación sectorial con incidencia en el planeamiento urbanístico, en el Capítulo 3 del presente Título se hace especial mención a aquellas disposiciones estatales y autonómicas que conllevan afecciones territoriales de obligada consideración en la redacción del presente Plan Especial de Protección.

Se trata de las normas estatales y autonómicas en materia de infraestructuras del territorio (carreteras, ferrocarriles, telecomunicaciones, electricidad, hidrocarburos, gas), la legislación sobre elementos naturales del territorio (aguas, montes, áreas naturales protegidas, vías pecuarias) y las disposiciones sobre elementos culturales del territorio (bienes de interés cultural, yacimientos arqueológicos), ya señaladas.

Asimismo, la Normativa Urbanística incluye con carácter no limitativo una relación de legislación sectorial de aplicación prevalente en caso de concurrencia con lo establecido en el Plan Especial, en materia de infraestructuras, medio ambiente, accesibilidad y edificación, industria, comercio y turismo, y riesgos, además de la de patrimonio cultural. Destaca por su incidencia en la tramitación del planeamiento urbanístico la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental*.

CAPÍTULO 2. INSTRUMENTOS DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Ya se ha señalado la aprobación de las Directrices Esenciales de Ordenación del Territorio de Castilla y León, cuyo ámbito se extiende al conjunto de la Comunidad Autónoma, afectando en consecuencia al municipio de Grajal de Campos.

En la provincia de León sólo se han aprobado Directrices de Ordenación de Ámbito Subregional en el caso de la Montaña Cantábrica Central, y el único Proyecto Regional aprobado (anulado judicialmente) no afecta al municipio, que sí forma parte del ámbito territorial de varios Planes Regionales de ámbito sectorial, aunque no de los tres Planes Regionales de ámbito territorial ni de los tres Planes de Ordenación de los Recursos Naturales aprobados en la provincia.

Sección 1ª. DIRECTRICES DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE CASTILLA Y LEÓN

La *Ley 3/2008, de 17 de junio, de aprobación de las Directrices Esenciales de Ordenación del Territorio de Castilla y León*, establece los fundamentos del modelo territorial, su organización administrativa (provincias, centros urbanos, áreas funcionales, corredores territoriales y polos estratégicos), los criterios fundamentales para la protección del patrimonio natural y cultural, las estrategias socioeconómicas prioritarias en infraestructuras, equipamientos públicos, vivienda y estructuras al servicio de la actividad económica, los principios para un desarrollo sostenible y las bases de las políticas educativas, de investigación o de igualdad.

En relación al municipio de Grajal, revisten especial interés la red de conjuntos históricos (punto 3.7) y las acciones para el fomento del arraigo rural (punto 5.5).

La red de conjuntos históricos de Castilla y León, incluidos los jardines históricos, los sitios históricos y los paisajes culturales, constituye un sistema con potencial para estructurar el territorio en colaboración con los centros urbanos de referencia, introduciendo una perspectiva territorial complementaria. Los elementos de esta red reconocidos como Patrimonio de la Humanidad recibirán una atención especial de la Junta de Castilla y León en sus políticas activas de protección.

Las acciones para el fomento del arraigo en el medio rural persiguen garantizar el futuro de las explotaciones agrarias, en convivencia con las masas forestales y con zonas de pastizales viables para la explotación ganadera, para lo que se incentivarán las actividades agrícolas y ganaderas en los espacios con riesgo de abandono, se fomentará la producción agroalimentaria de calidad con arraigo en las culturas locales y las explotaciones ganaderas con razas autóctonas, se facilitará el trabajo en red de las agencias de desarrollo local, y se mejorarán los equipamientos y servicios del medio rural, así como las nuevas tecnologías.

Sección 2ª. PLANES REGIONALES DE ÁMBITO SECTORIAL

Los principales Planes Nacionales de ámbito sectorial con incidencia en el ámbito de ordenación son el Plan de Infraestructuras, Transporte y Vivienda (PITVI) 2012-2024, aprobado por *Resolución de 5 de mayo de 2015 de la Secretaría de Estado de Infraestructuras, Transporte y Vivienda*, el Plan Hidrológico Nacional, aprobado por *Ley 10/2001, de 5 de julio*, y la Revisión del Plan Hidrológico de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Duero, aprobada por *Real Decreto 1/2016, de 8 de enero*.

El primero recoge como únicas actuaciones en el municipio de Grajal de Campos la reposición de la red convencional ferroviaria Venta de Baños - Gijón y la línea férrea de alta velocidad Venta de Baños - León. En materia de vivienda, recoge distintas iniciativas generales de fomento de la regeneración urbana, el alquiler, la rehabilitación de la edificación, la puesta en valor del stock de viviendas nuevas y usadas y la conservación y rehabilitación del patrimonio.

El Plan Hidrológico de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Duero establece los objetivos ambientales, los caudales ecológicos y la asignación y reserva de recursos hídricos para la cuenca del río Valderaduey y acuíferos infrayacentes, sin que contemple actuaciones ni inversiones específicas en el municipio de Grajal de Campos, al igual que el Plan Hidrológico Nacional.

Los Planes Regionales de ámbito sectorial vigentes en Castilla y León que afectan al ámbito de ordenación son el Plan Regional Sectorial de Carreteras 2008-2020, aprobado por *Decreto 24/2009, de 26 de marzo*, el Plan Regional de Ámbito Sectorial de la Bioenergía de Castilla y León, aprobado por *Decreto 2/2011, de 20 de enero* y el Plan Integral de Residuos de Castilla y León, aprobado por *Decreto 11/2014, de 20 de marzo*, además del Plan Director de Infraestructura Hidráulica Urbana, aprobado por *Decreto 151/1994, de 7 de julio*.

El Plan Regional Sectorial de Carreteras propone en el municipio de Grajal de Campos el acondicionamiento de la carretera CL-613 (Sahagún - L.P. Palencia) y la variante en la misma carretera de la población de Grajal de Campos.

El Plan Forestal de Castilla y León, con una vigencia prevista de 27 años, no contiene a priori actuaciones específicamente especializadas, ya que su desarrollo se articula a partir de ocho programas transversales y once verticales a cuyos objetivos se atiende mediante las distintas propuestas de actuación anual en las diferentes superficies forestales de la Comunidad Autónoma.

El Plan Regional de la Bioenergía de Castilla y León prevé entre sus medidas y acciones adaptar e incrementar los tratamientos selvícolas y aprovechamientos forestales para la valorización energética de restos, la optimización de los sistemas de biometanización de residuos urbanos existentes mediante la incorporación de

otros residuos orgánicos de origen no urbano, promover la revisión de la normativa urbanística autonómica para favorecer la implantación de sistemas térmicos con biomasa en edificios públicos, viviendas y redes.

Finalmente, el Plan Integral de Residuos de Castilla y León no prevé ninguna actuación específica en el municipio de Grajal de Campos, al igual que el Plan Director de Infraestructura Hidráulica Urbana.

Según lo expuesto, el PEPCH de Grajal de Campos es plenamente coherente con las Directrices Esenciales de Ordenación del Territorio de Castilla y León, y no conlleva ningún afecto previsible sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes. Ubicándose tanto las líneas ferroviarias como la actuación prevista en la carretera autonómica CL-613 en el exterior del ámbito del Plan.

CAPÍTULO 3. AFECCIONES SECTORIALES

Para la confección de este apartado, se han revisado las afecciones de carácter territorial contenidas en la legislación sectorial de los elementos regulados detectados en el municipio de Grajal de Campos. Las afecciones que deben ser trasladadas al PEPCH por conllevar restricciones de usos o actividades se han reflejado gráficamente en el Plano PI-3. Plano de estructura territorial.

Sección 1ª. INFRAESTRUCTURAS TERRITORIALES

a) Carreteras

En el municipio de Grajal de Campos se localizan la carretera autonómica de la Red Básica CL-613 de Palencia a Sahagún y las carreteras provinciales LE-7705 a San Pedro de las Dueñas, LE-7706 al límite provincial de Valladolid y LE-7707 al límite provincial de Palencia por Escobar de Campos.

La carretera autonómica es titularidad de la Junta de Castilla y León y las carreteras provinciales forman parte de la Red de la Diputación Provincial de León.

Los artículos 23, 24 y 25 de la *Ley 10/2008, de 9 de diciembre, de Carreteras de Castilla y León*, establecen zonas de dominio público, servidumbre y afección para carreteras convencionales no estatales de 3, 8 y 30 metros, respectivamente, desde las aristas exteriores de la explanación, en las que se requiere autorización del órgano titular de la carretera para cualquier tipo de obras e instalaciones fijas o provisionales.

Por su lado, el artículo 26 de la misma Ley establece la línea límite de edificación, desde la cual hasta la carretera queda prohibido cualquier tipo de obra de construcción, reconstrucción o ampliación, a excepción de las que resultaren imprescindibles para la conservación y mantenimiento de las construcciones existentes. Esta línea límite de edificación se sitúa a 18 metros en las carreteras autonómicas y provinciales que atraviesan el municipio, medidos desde la arista exterior de la calzada más próxima.

b) Ferrocarriles

El municipio de Grajal de Campos es atravesado en sentido Sur-Norte por la línea férrea Venta de Baños - A Coruña, y de Sureste a Noroeste por el tramo Venta de

Baños - León del corredor Norte-Noroeste de alta velocidad. Ambas forman parte de la Red Ferroviaria de Interés General.

Los artículos 13 y 14 de la *Ley 38/2015, de 29 de septiembre, del sector ferroviario* establecen zonas de dominio público y de protección para líneas ferroviarias que formen parte de la red citada de 8 y 70 metros desde las aristas exteriores de la explanación de la plataforma, en las que según el artículo 16 se requiere autorización del administrador de infraestructuras ferroviarias para cualquier tipo de obras e instalaciones fijas o provisionales. Además, el artículo 15 sitúa la línea límite de edificación a 50 metros de la arista exterior más próxima de la plataforma, hasta la que queda prohibido cualquier tipo de obra de construcción.

c) Transporte y distribución de energía eléctrica

El municipio de Grial de Campos es atravesado en sentido Este-Oeste por una línea aérea de media tensión (20 kilovoltios), de tercera categoría, con ramificaciones a sendos transformadores. Esta línea es titularidad de Iberdrola, S.A. y forma parte de su red de distribución.

El artículo 57 de la *Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico*, establece una servidumbre de paso para las líneas eléctricas aéreas, que comprende además del vuelo sobre el predio sirviente, el establecimiento de postes, torres o apoyos fijos para la sustentación de los cables conductores de energía, además del derecho de paso o acceso y la ocupación temporal de terrenos u otros bienes necesarios para su vigilancia, conservación y reparación. El artículo 59 de esta Ley somete a autorización, en este caso de la Consejería de Economía y Hacienda de la Junta de Castilla y León, cualquier instalación o edificación en el predio sirviente.

En todo caso, el artículo 162 del *Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica* limita la plantación de árboles y prohíbe la construcción de edificios e instalaciones industriales en la franja definida por la proyección sobre el terreno de los conductores extremos en las condiciones más desfavorables, incrementada con las distancias reglamentarias a ambos lados de dicha proyección.

Para el caso de la línea citada, el apartado 5.12.2 de la Instrucción Técnica Complementaria ITC-LAT 07 del Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión, aprobado por *Real Decreto 223/2008 de 15 de febrero*, establece la distancia recomendada a edificios y construcciones accesibles a las personas según la ecuación $5,5 + D_{el}$ metros, siendo D_{el} la distancia eléctrica definida en el apartado 5.2 según la tensión nominal de la red, con un mínimo de 6 metros a cada lado de la proyección horizontal de los conductores del tendido, obteniéndose una servidumbre de paso de 14 metros de anchura total para la tensión de 20 kilovoltios, estimando en 2 metros la separación máxima entre conductores.

Finalmente, la planificación de las instalaciones de transporte y distribución de energía eléctrica, que se ubiquen o discurran en cualquier clase y categoría de suelo, deberá tenerse en cuenta en el correspondiente instrumento de ordenación del territorio y urbanístico, el cual deberá precisar las posibles instalaciones y calificar adecuadamente los terrenos, estableciendo, en ambos casos, las reservas de suelo necesarias para la ubicación de las nuevas instalaciones y la protección de las existentes (artículo 5 de la *Ley 24/2013*).

Sección 2ª. ELEMENTOS NATURALES DEL TERRITORIO

a) Aguas

El municipio de Grajal de Campos está atravesado de Norte a Sur por el río Valderaduey, que recoge las aguas de los interfluvios del Cea y el Sequillo a través de los arroyos Río Viejo, de Valdecortes y de Valverde (todos en la margen derecha) y otros afluentes menores, drenándolas hacia el río Valderaduey a lo largo de vallonadas cortas y poco marcadas, hasta desembocar en la vega de Grajal.

Según el artículo 2 del Texto Refundido de la Ley de Aguas, aprobado por *Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio*, constituyen el dominio público hidráulico del Estado, entre otros elementos, “los cauces de corrientes naturales, continuas o discontinuas”, definiéndose en el artículo 4 el “alveo o cauce natural de una corriente continua o discontinua” como el terreno cubierto por las aguas en las máximas crecidas ordinarias.

El artículo 6 del citado Texto Refundido indica que las márgenes de los cauces públicos “están sujetas, en toda su extensión longitudinal: a) A una zona de servidumbre de cinco metros de anchura, para uso público que se regulará reglamentariamente; b) A una zona de policía de 100 metros de anchura en la que se condicionará el uso del suelo y las actividades que se desarrollen”.

Y el artículo 78 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por *Real Decreto 849/1986, de 11 de abril*, establece que “para realizar cualquier tipo de construcción en zona de policía de cauces, se exigirá la autorización previa al Organismo de cuenca, a menos que el correspondiente Plan de Ordenación Urbana, otras figuras de ordenamiento urbanístico, o planes de obras de la Administración, hubieran sido informados por el Organismo de cuenca y hubieran recogido las oportunas previsiones formuladas al respecto”.

Finalmente, el artículo 11 del *Real Decreto Legislativo 1/2001* establece que “los Organismos de cuenca darán traslado a las Administraciones competentes en materia de ordenación del territorio y urbanismo de los datos y estudios disponibles sobre avenidas, al objeto de que se tengan en cuenta en la planificación del suelo”. Consultado el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, el mismo carece de información sobre las zonas inundables del río Valderaduey a su paso por Grajal de Campos.

En todo caso, el ámbito del PEPCH se encuentra como se ha comentado fuera de la llanura de inundación del río Valderaduey, así como de la zona de policía de dicho cauce (Plano PI-3. Plano de estructura territorial), distando un mínimo de 250 metros del mismo, y 190 metros de un pequeño arroyo afluente septentrional. Por otro lado, el PEPCH de Grajal de Campos no clasifica suelo ni por lo tanto otorga nuevos derechos urbanísticos de uso y edificación sobre ningún terreno, siendo su objeto la preservación de los Conjuntos Históricos de Grajal de Campos.

b) Montes

En el municipio de Grajal de Campos no se localiza ningún monte de utilidad pública ni monte protector, limitándose los terrenos forestales existentes en el ámbito del PEPCH a algunos baldíos, taludes, linderos y parcelas agrarias retiradas del cultivo, que reciben la clasificación de Suelo Rústico con Protección Cultural en aplicación del régimen del suelo establecido por la LUCyL, el RUCyL y las Normas

Subsidiarias provinciales de León para los terrenos sin determinaciones de planeamiento urbanístico.

c) Áreas naturales protegidas

En el municipio de Grajal de Campos no se localiza ningún lugar de la Red Natura 2000, espacio de la Red de Espacios Naturales de Castilla y León ni Zona Natural de Interés Especial catalogada, como montes de utilidad pública o zonas húmedas.

Aunque carece de reconocimiento y valor legal, debe citarse el Área Importante para las Aves nº 038 “Tierra de Campos”, designada por la Sociedad Española de Ornitología, que se extiende sobre la mitad meridional del municipio hasta las proximidades del ámbito del PEPCH (Plano PI-3. Plano de estructura territorial), y se justifica entre otros criterios por la presencia de comunidades de aves esteparias con especies mundialmente amenazadas como la avutarda o el sisón.

En aplicación del régimen del suelo establecido por la LUCyL, el RUCyL y las Normas Subsidiarias provinciales de León para los terrenos sin determinaciones de planeamiento urbanístico, todo el Suelo Rústico recibe la clasificación de Suelo Rústico con Protección Cultural, cuyo régimen mínimo de protección es el mismo que el del Suelo Rústico con Protección Natural (artículo 64 RUCyL).

Sección 3ª. ELEMENTOS CULTURALES DEL TERRITORIO

a) Bienes de interés cultural

En el municipio de Grajal de Campos se localizan cuatro Bienes de Interés Cultural declarados: la Villa y el Camino de Santiago (Camino Francés) con la categoría de Conjunto Histórico, y el Castillo de Grajal y el Palacio de los Condes de Grajal con la categoría de Monumento, abarcando junto a sus entornos de protección una amplia superficie de 160,44 hectáreas (Planos PI-1 y PI-2. Plano de catalogación).

La *Ley 12/2002, de 11 de julio, de Patrimonio Cultural de Castilla y León* establece que los propietarios, poseedores y demás titulares de derechos reales sobre bienes integrantes del Patrimonio Cultural de Castilla y León están obligados a conservarlos, custodiarlos y protegerlos debidamente para asegurar su integridad y evitar su pérdida, destrucción o deterioro (artículo 24). Los bienes declarados de interés cultural gozarán de la máxima protección y tutela, debiendo ser autorizado por la Consejería de Cultura y Turismo de la Junta de Castilla y León cualquier cambio de uso de los mismos (artículo 32).

Como se ha señalado, la declaración de Conjunto Histórico determina la obligación para el Ayuntamiento en cuyo término municipal radique de redactar un Plan Especial de Protección del área afectada u otro instrumento de los previstos en la legislación urbanística o de ordenación del territorio que cumpla los objetivos establecidos por la Ley citada. Este instrumento de planeamiento contendrá al menos un catálogo exhaustivo de todos los elementos que conformen el área afectada, incluidos aquellos de carácter ambiental, contemplando la zonificación de áreas de interés arqueológico, señaladas con precisión sobre plano topográfico, definiendo los niveles de protección y la compatibilidad de los usos con la conservación (artículo 43).

La aprobación definitiva de cualquier planeamiento urbanístico que incida sobre el área afectada por la declaración de un inmueble como Bien de Interés Cultural requerirá el informe favorable de la Consejería de Cultura y Turismo (artículo 37.1).

En los monumentos, queda prohibida la instalación de publicidad, cables, antenas, conducciones aparentes y todo aquello que impida o menoscabe la apreciación del bien dentro de su entorno. Se prohíbe también toda construcción que pueda alterar el volumen, la tipología, la morfología o el cromatismo de los inmuebles o perturbe su contemplación (artículo 41).

El objeto del PEPCH de Grajal de Campos es precisamente dar cumplimiento a las obligaciones derivadas de la normativa sobre patrimonio cultural, manteniendo la estructura urbana y arquitectónica y la silueta paisajística de los Conjuntos Históricos, así como las características generales de su ambiente.

b) Yacimientos arqueológicos

En el municipio de Grajal de Campos se han inventariado siete yacimientos arqueológicos y hallazgos aislados de época paleolítica, prehistórica indeterminada, calcolítica, romana, medieval y moderna, ocupando una superficie total de 26,14 hectáreas (Planos PI-1 y PI-2. Plano de catalogación).

La *Ley 12/2002, de 11 de julio, de Patrimonio Cultural de Castilla y León* establece que los instrumentos de planeamiento urbanístico que se aprueben, modifiquen o revisen con posterioridad a la entrada en vigor de la Ley citada deberán incluir un catálogo de los bienes integrantes del patrimonio arqueológico afectados y las normas necesarias para su protección, redactado por técnico competente. Además, los lugares en que se encuentren bienes arqueológicos se clasificarán como Suelo Rústico con Protección Cultural, salvo aquellos que previamente se localizaran en suelo urbano o urbanizable (artículo 54).

El PEPCH de Grajal de Campos integra un Catálogo Arqueológico y establece normas de protección para la protección de los yacimientos arqueológicos ubicados en su ámbito, clasificando como Suelo Rústico con Protección Cultural los ubicados en Suelo Rústico, en aplicación del régimen del suelo establecido por la LUCyL, el RUCyL y las Normas Subsidiarias provinciales de León para los terrenos sin determinaciones de planeamiento urbanístico.

c) Vías pecuarias

En el municipio de Grajal de Campos se localizan dos vías pecuarias, con una longitud de 10 kilómetros y una superficie total de 14,26 hectáreas (Plano PI-3. Plano de estructura territorial).

La *Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias* señala como usos compatibles con la actividad pecuaria los usos tradicionales de carácter agrícola que puedan ejercitarse en armonía con el tránsito ganadero, como las comunicaciones rurales y las plantaciones lineales (artículo 17). Considera usos complementarios de las vías pecuarias el paseo, la práctica del senderismo, la cabalgada y otras formas de desplazamiento deportivo sobre vehículos no motorizados siempre que respeten la prioridad del tránsito ganadero.

Y la LUCyL establece que, salvo que estén en un entorno urbano o se autorice un trazado alternativo, las vías pecuarias en los terrenos sin determinaciones de planeamiento urbanístico se considerarán adscritas al Suelo Rústico con Protección Natural (artículos 32.1 y 16.1g).

En el ámbito del PEPCH, la única vía pecuaria clasificada (Colada de Villada) atraviesa de Oeste a Sur el núcleo urbano de Grajal de Campos, transcurriendo por Suelo Urbano Consolidado y Suelo Rústico con Protección Cultural, categoría ésta

que otorga al menos la misma protección que el Suelo Rústico con Protección Natural, por lo que de acuerdo a los artículos 16.2 de la LUCyL y 39.a) del RUCyL no resulta preceptiva su clasificación bajo esta última categoría, sin perjuicio de la aplicación del régimen establecido en la legislación sectorial de vías pecuarias.

TÍTULO II. ANÁLISIS DEL TERRITORIO

CAPÍTULO 1. CARACTERÍSTICAS NATURALES Y AMBIENTALES

Sección 1ª. RELIEVE

El municipio de Grajal de Campos se inserta, morfológicamente, en el conjunto de las campiñas arcillosas de la Tierra de Campos, dentro del sector central de la Cuenca Sedimentaria de Castilla y León.

Se trata de un relieve de carácter esencialmente climático, aunque con base estructural, originado a partir del desmantelamiento por una incisión lineal bastante difusa de una cobertera sedimentaria de edad Miocena, sobre la que la erosión ha actuado desde el Plioceno en dos fases sucesivas: la más antigua dio lugar a una disección inicial rápida, eficaz y general, suavizando la excavación ya en el Cuaternario los rellenos periglaciares característicos de los periodos fríos, nivelación general sobre la que posteriormente la incisión de los cursos de agua principales sólo ha sido capaz de dejar en resalte algunas terrazas fluviales. Se configura así un característico relieve alomado que da singularidad a la Tierra de Campos.

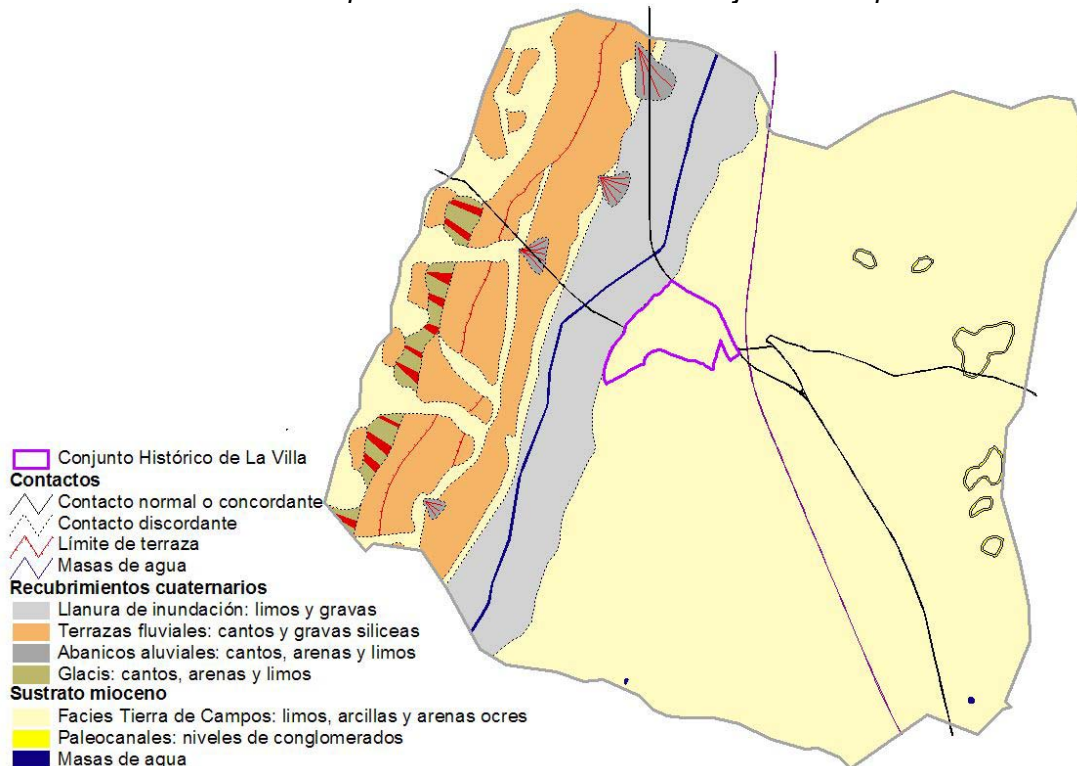
Por constituir un área del zócalo ibérico hundida durante la Era Secundaria, en relación a los enérgicos relieves que se erigen en sus bordes como consecuencia de la orogenia alpina, la cuenca tectónica de Castilla y León recibe a lo largo del Terciario los sedimentos procedentes de su orla montañosa, que van formando estratos rocosos subhorizontales bajo las condiciones de ambientes sedimentarios continentales, en el área de estudio predominantemente fluviales y lacustres. En el sector central de esta cuenca sedimentaria, las rocas resultantes responden a facies silíceas, al ser estos materiales los predominantes en las Montañas del Noroeste (Montes de León, sector occidental de la Cordillera Cantábrica) de donde proceden los sedimentos, dominando las litofacies blandas (arcillas especialmente).

La evolución morfotectónica del área, a partir de la formación de la cobertera sedimentaria miocena, pasa únicamente por el hundimiento del sector central de la cuenca como consecuencia de la presión ejercida por el gran espesor de los sedimentos y, acaso, por una tectónica muy reciente que tiende a levantar los bordes de la cuenca. El basculamiento general del zócalo ibérico hacia el Este ralentiza el desmantelamiento y la evacuación de los materiales de la Cuenca Sedimentaria, y explicaría la disimetría de los valles, con sistemas de terrazas bien desarrollados en la margen derecha. Otra traza de lo estructural en el relieve es la disposición rectilínea y de orientación preferente de los cursos fluviales, relacionada con sistemas de fracturación que podrían tener su origen en el zócalo infrayacente.

Así, a partir del final del Mioceno, es la disección de los materiales blandos depositados en el centro de la cuenca la que desemboca en el relieve que hoy conocemos. La red del río Valderaduey, de escasa potencia erosiva por su carácter autóctono, sólo ha desmantelado de forma somera las arcillas miocenas, dividiendo los **interfluvios** del Cea y el Sequillo en buen número de lomas y colinas, resaltando en unas pocas decenas de metros las facies con mayor presencia de

nódulos conglomeráticos, más resistentes, dando lugar a cerros o tesos, más abundantes en el interfluvio con el Sequillo. Es el caso del cerro Rebollar (845 m.), al Sureste de Grajal de Campos, que culmina el interfluvio con el río Sequillo.

Gráfico 1. Esquema de las litofacies en Grajal de Campos



Fuente: elaboración propia a partir de IGME (1981)

La parquedad de estos relieves queda de manifiesto por los escasos 50 metros que los separan de los 775-795 metros del cauce del río Valderaduey, alojado éste en un amplio **valle** en artesa de gran planitud sobre el que destacan en una treintena de metros las terrazas fluviales (entre 780 y 825 m. de altitud, según el tramo). Los arroyos afluentes del Valderaduey se presentan como vallonadas cóncavas de escaso recorrido y mal avenamiento, originando algunos pequeños humedales y numerosas fuentes.

En el Cuaternario se introducen apenas algunos retoques del relieve expuesto. Si la acción fluvial actuó modelando nuevos relieves en resalte acentuados por el afondamiento progresivo de los ríos (terrazas fluviales), la periglacial efectuó un retoque importante del relieve, rellenando de barro los acarcavamientos pliocenos, uniformando pendientes y superficies. Finalmente, la dinámica fluvial más reciente es responsable de los recubrimientos aluviales de “fondo de valle” (arenas, limos y arcillas), extensos en el curso del río Valderaduey.

El fenómeno morfoclimático reciente más relevante en el área de estudio es, sin lugar a dudas, el desarrollo de un sistema de **terrazas fluviales** conglomeráticas, muy fragmentadas en el valle del Valderaduey y con una presencia muy inferior a la del vecino valle del Cea. Normalmente se apoyan en las vertientes del valle pero también pueden dar lugar al denominado relieve aluvial invertido al proteger de la erosión los sedimentos blandos infrayacentes formando así plataformas individualizadas colgadas sobre los valles actuales.

En Grajal de Campos se identifican tres niveles a cotas que van desde +5 m. en el caso de la inferior a +10-20 m. en la intermedia (la más extensa) y a +20-30 m. en la superior, netamente destacada sobre la llanura de inundación.

En la actualidad, los procesos activos más frecuentes son los relacionados con la incisión lineal, la arroyada y el acarcavamiento, en una roca tan proclive al último como la arcilla, aunque todos ellos revisten escasa importancia. La incisión actual es tan ligera que el río Valderaduey apenas ha excavado un cauce, circulando canalizado en las proximidades del casco urbano de Grajal de Campos.

Sección 2ª. CLIMA

Se puede calificar al clima de Tierra de Campos como mediterráneo frío. Mediterráneo, a causa de su situación zonal claramente inmersa en este dominio climático que suele afectar a las fachadas Oeste de los continentes entre los 30 y 40° de latitud, condicionado por la dinámica general atmosférica. Es además frío (consecuencia de su altitud), sobre todo si lo comparamos con el ámbito prototípico del dominio mediterráneo como podrían ser las costas levantinas o andaluzas caracterizadas por temperaturas medias anuales al menos 5 °C más altas.

El clima de Grajal de Campos participa de los **rasgos generales** propios del ámbito mediterráneo como son la irregularidad del régimen térmico y pluviométrico o la sequedad estival. Sin embargo, es necesario señalar que también presenta unas singularidades climáticas resultantes de la peculiar configuración morfológica que se concreta en dos rasgos característicos: su elevada altitud (en el área de estudio siempre por encima de los 775 metros sobre el nivel del mar) y el aislamiento de las influencias oceánicas que sufre originado por la orla montañosa que rodea la Cuenca del Duero, impidiendo la llegada del aire atemperado cargado de humedad.

Las particularidades morfológicas se traducen, pues, en unas características climáticas bien definidas. Por un lado, la elevada altitud de las llanuras terracampinas induce un considerable descenso de las temperaturas, apreciable si lo comparamos con otros sectores a igual latitud. De otro, el carácter aislado que introduce el rolde montañoso de la Cuenca condiciona el comportamiento de la dinámica atmosférica de manera que confiere a su clima una mayor oscilación térmica y aridez estival. La disposición abierta del valle del Valderaduey no conlleva condicionantes adicionales al régimen de las precipitaciones o de los vientos.

Tabla 1. Temperaturas y precipitaciones en Tierra de Campos (1960-1990)

Estación - Variable		En	Fb	Mr	Ab	My	Jn	Jl	Ag	Sp	Oc	Nv	Dc	Año
Medina de Rioseco	T	4,7	6,4	8,4	10,4	14,0	18,3	21,7	21,4	18,7	13,5	8,5	5,3	12,6
Medina de Rioseco	P	42	41	28	43	43	34	20	12	32	37	50	40	422
Sahagún	P	45	47	26	41	48	39	18	14	32	40	50	42	440
Villacarralón	P	50	52	35	48	53	42	22	14	35	45	59	47	502
Cabezón de Valder.	P	49	49	34	44	50	41	21	15	33	42	53	44	475
Castroponce	P	46	47	29	44	49	38	19	16	31	43	52	41	455
Bustillo de Chaves	P	46	46	28	46	45	35	18	13	33	43	50	39	442
Villalón de Campos	P	52	52	28	50	50	38	26	17	36	45	55	47	495
Mayorga	P	63	57	29	48	54	52	23	15	33	45	55	45	519

Fuente: Agencia Estatal de Meteorología. Temperatura en °C y precipitaciones en mm

La gran amplitud del **periodo invernal** es un rasgo singular de los inviernos de toda la Cuenca del Duero, y más en concreto de la Tierra de Campos. Un criterio muy

extendido considera mes invernol a aquel cuya temperatura media no supere los 10 °C y ello por que, por debajo de este umbral, el frío constituye un factor muy restrictivo del desarrollo vegetativo de la mayoría de las plantas. Atendiendo a esta pauta habría cinco meses de invierno, esto es, de noviembre a marzo, tres más que los que le corresponderían al invierno astronómico. Además, la temperatura media de las mínimas supera claramente en todos estos meses el límite de los 3 °C característico también de los períodos invernol.

Tan característica como la persistencia del invierno castellano es además su rigurosidad, sobre todo en el trimestre central de la estación. Durante este periodo las temperaturas medias no suelen alcanzar siquiera los 5 °C, oscilando la media de las mínimas diarias entre -1,5 y 0 °C.

Por lo que respecta a las precipitaciones, hay que señalar que a pesar de que participa de la penuria propia del dominio mediterráneo, el invierno en Grial de Campos presenta un régimen bastante regular: los seis meses invernol reúnen tres quintas partes de las precipitaciones de todo el año. Estas precipitaciones suelen estar producidas por borrascas procedentes del Atlántico que empujadas por vientos del Oeste o, más frecuentemente, del Suroeste, penetran en la meseta por el sector más deprimido de la barrera montañosa que la circunda.

Por otro lado, cabe destacar una característica del clima mediterráneo que sufre el clima de Grial de Campos: la irregularidad interanual de estas precipitaciones, pudiéndose dar meses invernol con precipitaciones inferiores a 10 mm, mientras que en otro año el mismo mes pueden alcanzar los 100 mm.

La mayor parte de los autores consideran mes veraniego al que tiene una temperatura media de más de 18° C. Atendiendo a este criterio la estación de Medina de Rioseco contaría con cuatro meses dentro del **periodo estival** (de junio a septiembre), que se reducirían a dos en los sectores más septentrionales de la comarca.

Las temperaturas medias de los meses más cálidos (julio y agosto) superan escasamente los 21 °C, razón por la cual los veranos no pueden considerarse como cálidos, sino más bien suaves, sobre todo, si los comparamos con los que padece la depresión del Ebro (de 23 a 25 °C) o más aún los del Sur de España (donde se alcanzan los 26-27 °C).

Una característica singular del estío en estas llanuras, que contribuye a reducir los valores termométricos medios, es su fuerte oscilación térmica diaria. Durante los meses de verano esta oscilación alcanza sus máximos valores medios anuales, que normalmente están entre 15 y 18 °C. En esta gran oscilación diaria influye decisivamente la sequedad atmosférica, inducida por el aislamiento de las influencias oceánicas que origina el cinturón montañoso. De noche, el suelo irradia el calor acumulado durante el día, calor que se escapa ante la ausencia del efecto invernadero que origina la presencia del vapor de agua atmosférico.

En los dos meses centrales del verano el valor medio de las temperaturas mínimas absolutas es de 11 °C, temperaturas éstas que indican no ya suavidad sino auténtico frío casi invernol en pleno verano.

Ya hemos mencionado que un rasgo característico del clima mediterráneo es su relativa sequedad, especialmente la estival. De hecho, julio y agosto son meses extremadamente secos con precipitaciones medias inferiores incluso a 20 mm. Además, estas precipitaciones se caracterizan por su irregularidad. Son casi

siempre de carácter tormentoso, chubascos aislados en espacio y tiempo que acontecen como media dos ó tres días al mes, aunque pudiendo transcurrir años con total ausencia de precipitaciones en un mes estival. En determinadas circunstancias, pueden producir precipitaciones máximas diarias superiores a 40 mm.

Las situaciones atmosféricas que originan los chubascos tormentosos suelen estar producidas por el débil extremo meridional de frentes fríos pertenecientes a borrascas originadas en las vaguadas de aire polar marítimo situadas al Norte u Oeste de la Península Ibérica. Sin embargo serán las coladas y gotas frías de aire polar las que produzcan las tormentas de mayor entidad; estas coladas de aire frío en altura producen una gran inestabilidad al originarse un elevado gradiente de temperatura con el aire caliente próximo a la superficie, inestabilidad que se concreta en la génesis de fenómenos tormentosos que orlan el frente de ataque de la gota o colada.

Podemos establecer como rango idóneo de temperaturas medias mensuales para considerar a un mes dentro de una de estas estaciones intermedias, de 10 a 15 °C. Esto es, temperaturas templadas, alejadas de los extremos de verano e invierno. Atendiendo a este criterio, en Grajal de Campos, entre la **primavera** y el otoño tan sólo sumarían tres meses. De hecho, únicamente el mes de mayo puede ser considerado con claridad mes primaveral. Durante este mes la media de las temperaturas máximas superan ya los 20 °C, aunque las mínimas siguen siendo todavía muy bajas (6 °C). En cuanto a precipitaciones, la primavera tiene un régimen pluviométrico similar al invierno. Junto con días secos y soleados, en esta estación es frecuente la llegada de borrascas asociadas al Frente Polar que originan chubascos más o menos cuantiosos.

El **otoño** es también exiguo, ya que se puede considerar que tan sólo comprende al mes de octubre, aunque ya se comience a notar la transición desde mediados de septiembre. Este período está marcado por el cese del calor y, sobre todo, de la aridez estival. En efecto, el mes de octubre en este sector supone una importante inflexión en la temperatura media mensual (la mayor de año) ya que ésta se reduce en más de 5 °C con respecto a la aún cálida de septiembre. De igual modo, octubre vuelve a mostrar la misma acusada disparidad térmica con el ya claramente frío mes de noviembre. Por otro lado, las precipitaciones otoñales son ya significativas y, sobre todo, muestran un carácter más regular y pausado al tener su origen en el aire polar marítimo introducido por los frentes procedentes del Oeste, Noroeste y Suroeste.

El **régimen de temperaturas** se caracteriza por una fuerte oscilación térmica tanto diaria como anual, con inviernos largos y fríos y unos veranos cortos y relativamente poco calurosos, además de unas estaciones intermedias, primavera y otoño, exiguas y mal definidas. Por término medio, 5-6 meses tienen temperaturas medias inferiores a 10 °C. El mes más frío es enero, con una temperatura media de 4,7 °C en Medina de Rioseco. En los meses centrales del invierno (diciembre, enero y febrero) son normales las temperaturas negativas, y la media de las mínimas durante los mismos siempre está por debajo de 0 °C.

Las temperaturas en los meses de verano muestran un calor moderado. Las medias mensuales sólo superan claramente los 18 °C en los meses de julio y agosto. Estas medias moderadas esconden, sin embargo, una fuerte oscilación térmica diaria. Así, las máximas diarias oscilan entre los 28 y 31 °C, aunque no

faltan días en los que se superan los 35 °C y excepcionalmente los 40 °C, mientras que las temperaturas mínimas diarias se sitúan en torno a los 12-14 °C, estando la media de las mínimas absolutas por debajo de los 11 °C durante los meses de julio y agosto.

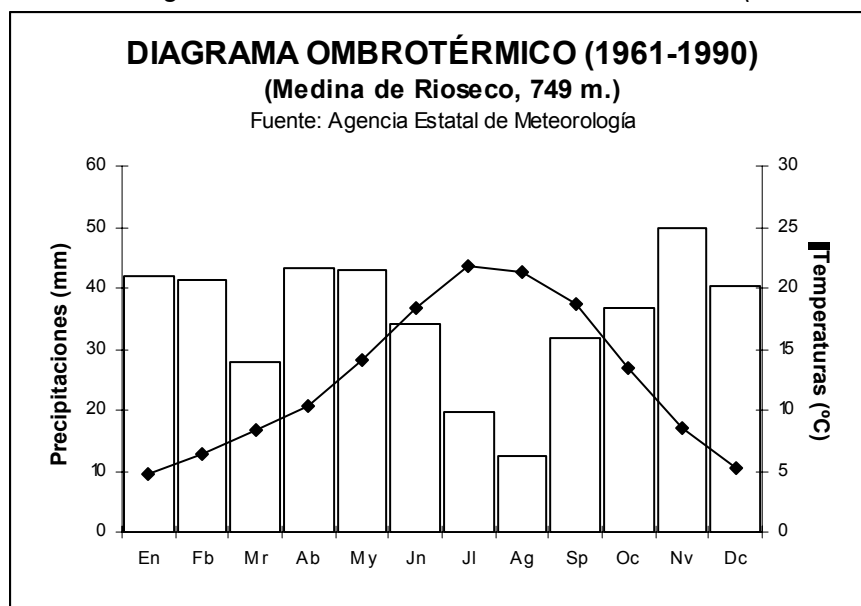
Las estaciones intermedias, primavera y otoño, están poco definidas desde el punto de vista climatológico, tal como ocurre en el conjunto de la Cuenca del Duero. Se comportan más como eslabones de unión entre el invierno y el verano que como estaciones propiamente dichas.

La insolación supone un número de horas de sol a lo largo del año que supera las 2.500, con un máximo en julio y un mínimo en diciembre, alcanzándose una radiación solar media diaria sobre superficie horizontal de entre 4,2 y 4,3 kWh/m². El periodo libre de heladas se extiende desde mediados de mayo hasta mediados de octubre, registrándose una media de 90 días de helada anuales, concentradas en los meses centrales invernales.

El **régimen pluviométrico** no presenta singularidades con respecto al característico del conjunto de las llanuras del sector central de la Cuenca del Duero. Las precipitaciones son de escasa cuantía y muestran una acusada irregularidad anual e interanual.

La precipitación anual se sitúa en el periodo 1981-2010 en 480 mm en Sahagún, que se reparten en un promedio de 80 días de lluvia al año, la mayor parte de ellos correspondientes al invierno y a las estaciones intermedias. El régimen de precipitaciones es el característico del clima mediterráneo, observándose en el valle del Valderaduey un progresivo incremento de Sur a Norte.

Gráfico 2. Diagrama ombrotérmico de Medina de Rioseco (1961-1990)



El periodo de lluvias comienza en el otoño (con una media de 40-50 mm mensuales) y se mantiene durante el invierno hasta la primavera. Las precipitaciones más cuantiosas se producen durante el invierno, siendo noviembre el mes más lluvioso (50 mm de media) de todo el año. A partir de la segunda mitad del mes de junio comienza la estación seca estival, que se prolonga normalmente

hasta bien entrado el mes de septiembre. Los meses centrales del verano, julio y agosto, son plenamente secos, con precipitaciones medias normalmente inferiores a los 20 mm mensuales. Los meses de junio y septiembre registran precipitaciones medias en torno a 30 mm, aunque su comportamiento es muy irregular, sobre todo septiembre.

Al agua proporcionada por las precipitaciones habría además que añadir la depositada sobre el suelo y la vegetación por otros meteoros como el rocío, la escarcha y la niebla, en cantidades lo suficientemente apreciables como para contribuir a paliar en buena medida el déficit hídrico en muchas especies vegetales. El rocío aparece profusamente en los valles a causa de su mayor humedad. A este meteoro habría que añadir además su equivalente invernal, la escarcha. Más discreta es la presencia de las nieblas por la ausencia de masas importantes de agua. La sequedad estival es así patente durante los meses centrales del verano.

Sección 3ª. RÉGIMEN HÍDRICO

La configuración del relieve determina la circulación de los flujos superficiales de agua hacia el **río Valderaduey**, que presenta en esta área un trazado rectilíneo en sentido NE-SO, probablemente relacionado con una fractura en profundidad del zócalo.

Gráfico 3. Aportaciones del río Valderaduey en Grajal de Campos (1940-2006)

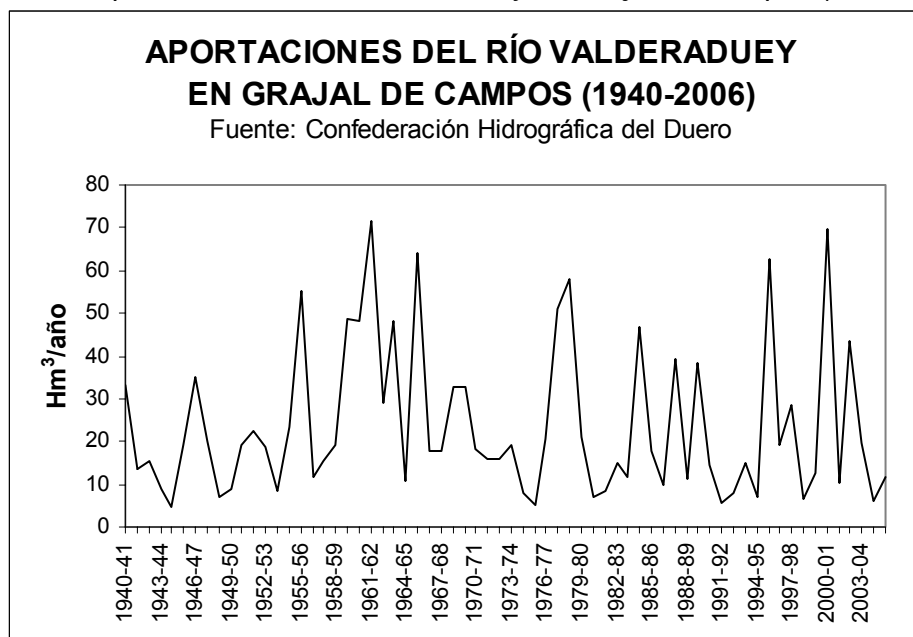


Tabla 2. Aportaciones del río Valderaduey en Grajal de Campos (1940-2006)

	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Anual
Media	1,14	1,38	2,27	3,28	3,34	2,88	2,33	2,04	1,63	1,30	1,10	0,95	23,65
Máxima	9,36	8,10	14,14	24,77	25,83	15,44	7,81	5,88	6,30	3,16	2,59	2,13	71,50
Mínima	0,27	0,29	0,44	0,41	0,37	0,43	0,43	0,43	0,36	0,34	0,32	0,29	4,91
Caudal	0,43	0,53	0,85	1,23	1,38	1,08	0,90	0,76	0,63	0,48	0,41	0,37	0,75

Fuente: Confederación Hidrográfica del Duero. Aportaciones medias en régimen natural. Aportaciones en hectómetros cúbicos y caudal en metros cúbicos por segundo

Por su carácter autóctono (nace en la propia Cuenca Sedimentaria de Castilla y León), la escasa altitud de su cuenca de captación y la forma elongada de su cabecera, su caudal medio estimado en régimen natural a la entrada en la provincia de Valladolid se limita a 0,75 metros por segundo, aportando una media anual de 24 hectómetros cúbicos en este punto (182 en su desembocadura en el río Duero).

Su régimen es de carácter pluvial, con caudal medio bastante uniforme a lo largo del periodo “húmedo” (noviembre-mayo) y estiaje en verano (julio-septiembre), régimen natural no condicionado por regulación (el embalse proyectado entre las provincias de León y Valladolid no ha sido ejecutado), por lo que tanto sus variaciones interanuales de caudal como las diarias son muy acusadas, en estrecha relación con la evolución de las precipitaciones, como prueba la diferencia entre los 7 hectómetros cúbicos recogidos en el año hidrológico 1994-1995 y los 63 hectómetros cúbicos aportados en el año siguiente, 1995-1996.

Los **arroyos** afluentes del Valderaduey tienen su origen en las campiñas arcillosas, drenando las aguas pluviales que corren sobre las arcillas o se infiltran a través de los aluviales hasta los materiales arcillosos subyacentes. Su trayectoria es en general corta y su caudal escaso y estacional; casi todos ellos, al desembocar en el área de terrazas bajas y llanura de inundación pierden su escasa escorrentía superficial, penetrando las aguas en las gravas y discurriendo subalvealmente.

En el municipio de Grajal de Campos encontramos de Sur a Norte los arroyos Río Viejo, de Valdecortes y de Valverde, todos en la margen derecha, y otros afluentes menores, que recogen sus aguas de los interfluvios del Cea y el Sequillo, drenándolas hacia el río Valderaduey a lo largo de vallonadas cortas y poco marcadas, hasta desembocar en la vega de Grajal.

Hoy en día, el trazado de estos arroyos está muy intervenido, circulando por un reguero hasta el que llegan las parcelas cultivadas, y presentan un caudal escaso y muy irregular, como corresponde a un régimen exclusivamente pluvial. La intervención también es notoria en el caso del río Valderaduey, cuyo trazado en las proximidades del casco urbano de Grajal de Campos evidencia una actuación de canalización, como se ha comentado.

Según el Plan Hidrológico de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Duero, el río Valderaduey en Grajal de Campos se integra en la masa de agua superficial de la categoría río natural DU-118 “Río Valderaduey desde confluencia con arroyo Vallehondo hasta fin de tramo piscícola en Becilla de Valderaduey, y arroyo Vallehondo y afluente”. Dicho Plan incluye el área de estudio en el Sistema de Explotación Esla. En el horizonte 2015, adscribe los recursos disponibles en el río Valderaduey hasta el cruce con el río Sequillo al riego particular de 327 hectáreas (1,935 Hm³), sin realizar ninguna reserva en el horizonte 2027.

Desde el punto de vista hidrogeológico, el área de estudio presenta dos grandes unidades acuíferas claramente diferenciadas y superpuestas: el acuífero aluvial, de carácter superficial, constituido por los depósitos cuaternarios asociados al río Valderaduey y arroyos afluentes (terrazas y fondos de valle), y el acuífero profundo subyacente que existe en los materiales miocenos que rellenan la Cuenca del Duero. Según el Plan Hidrológico del Duero, ambos acuíferos se adscriben a la masa de agua subterránea DU-400009 “Tierra de Campos”.

El **acuífero aluvial** apenas ha sido estudiado, existiendo un gran desconocimiento sobre el mismo que se traduce en que no se disponga de datos fiables sobre su

extensión, recarga, extracciones, descargas naturales, etc., ni tampoco sobre sus características hidráulicas, funcionamiento hidrogeológico y su relación con el acuífero profundo y con los ríos y canales de riego existentes.

Este acuífero está formado, como se ha comentado, por los depósitos cuaternarios asociados al río Valderaduey y arroyos afluentes, constituyendo en este sector la facies Tierra de Campos el sustrato o base del acuífero. Las formaciones de mayor interés se encuentran en los aluviales, dado que los diversos niveles de terrazas están desconectados hídricamente.

Desde el punto de vista hidrogeológico, se trata de un acuífero libre y superficial, con un escaso espesor. Su origen está en la diferencia de permeabilidad entre las gravas y arenas que constituyen la llanura de inundación, con una alta permeabilidad (entre 10^{-2} y 10^{-3} m/s) debida a su porosidad intergranular, y la baja permeabilidad general de las arcillas de la facies Tierra de Campos subyacente (entre 10^{-8} y 10^{-9} m/s), aunque la presencia en esta facies de tramos arenosos e incluso algún nivel de gravas cuarcíticas puede introducir modificaciones a este respecto.

El flujo subterráneo se produce desde las zonas marginales más elevadas hacia el río Valderaduey, y se descarga de forma natural a través de manantiales, rezumes y evapotranspiración de freatofitas en las zonas de ribera. La existencia de paleocauces, las captaciones de aguas subterráneas y las extracciones de áridos modifican estos flujos. Este acuífero se explota a través de pozos poco profundos y de gran diámetro, obteniendo caudales muy variables.

El **acuífero profundo** se desarrolla bajo el acuífero aluvial, en los materiales miocenos que constituyen el relleno de la Cuenca del Duero, como se ha comentado. Se asocia generalmente a lentejones de arenas delgados y de escasa continuidad lateral, que constituyen un acuífero detrítico multicapa confinado o semiconfinado, mientras el resto de la serie miocena, formada por materiales arcillo-limosos de muy baja permeabilidad, se comportaría como un acuitardo. La infiltración en profundidad desde el acuífero aluvial es, por tanto, muy escasa y lenta, recibiendo los principales aportes en los bordes de la Cuenca.

El flujo subterráneo se dirige hacia el río Valderaduey, que actúa como una línea de drenaje de las áreas de recarga o interfluvios, provocando que el nivel piezométrico quede por encima de la superficie en un amplio sector del municipio, lo que explica la importante cantidad de pozos surgentes identificados. Las principales extracciones se producen mediante bombeos ampliamente extendidos para el abastecimiento a poblaciones y explotaciones agropecuarias, que proporcionan caudales comprendidos entre 1 y 30 litros por segundo.

Según el Plan Hidrológico de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Duero, las aguas subterráneas en el área de estudio son utilizadas tanto para abastecimiento como para riego, sin que se conozca el volumen de extracciones del acuífero superficial ni del profundo.

Sección 4ª. SUELOS

La comarca de Tierra de Campos en la que se incluye el término municipal de Grajal de Campos presenta una litología constituida fundamentalmente por una facies miocena del mismo nombre, representando a las campiñas arcillosas situadas, en general, al Norte del río Duero.

La mayor parte de los suelos están sometidos a cultivo, sin horizontes de humus (Forteza et al., 1993). Son neutros o alcalinos, salvo en áreas arenosas, más ácidos. La estructura es poco estable, debido a la baja relación materia orgánica/arcilla. Las unidades más extensas corresponden, siguiendo la nomenclatura de la F.A.O., a vertisoles eútricos y calcáreos, luvisoles crómicos, calcáreos, háplicos, vérticos y gleicos, cambisoles vérticos, eútricos y calcáricos y, por regresión de estos suelos, regosoles eútricos y calcáreos.

La homogeneidad litológica y estructural de Grajal reduce sustancialmente esta variedad de suelos para crear dos grandes unidades, una de fluvisoles calcáreos vinculada al cauce del Valderaduey y otra de cambisoles y regosoles calcáreos que ocupa el resto del término. Al Norte tienden a dominar los cambisoles y al Sur los regosoles. Entre los luvisoles y los cambisoles aparecen manchas formadas por cambisoles éútricos y luvisoles crómicos. Finalmente, se pueden localizar también manchas menores de luvisoles cálcicos y cambisoles vérticos.

- *Fluvisoles*

Los fluvisoles son suelos jóvenes, profundos y homogéneos. Formados por depósitos aluviales. Presentan como características principales un perfil indiferenciado y una actividad biológica elevada. En Grajal de Campos aparecen fluvisoles éútricos y, sobre todo, cálcicos, ligados al río Valderaduey y afluentes.

- *Cambisoles*

Suelos típicos de campiña caracterizados por la presencia de un horizonte cámbico o de alteración con estructura y textura bien distinta a la de la roca madre. Se localiza sobre distintas rocas: así, cuando lo hace sobre las arcosas, arenas o gravas silíceas se forman cambisoles éútricos y si lo hacen sobre las calizas y margas de la superficie y cuestas de los páramos origina cambisoles cálcicos, cuando las condiciones son favorables para el lavado de los carbonatos de los horizontes superiores. Estos cambisoles cálcicos son dominantes en la campiña, son buenos suelos de cultivo, lo que hace que se labren continuamente, generando procesos de degradación que los convierten paulatinamente en regosoles. Ocasionalmente aparecen cambisoles vérticos.

- *Regosoles*

Son suelos formados recientemente a partir de materiales poco consolidados. Su perfil presenta horizontes AC escasamente diferenciados, a veces con un horizonte A ócrico. En general aparecen como suelos arcillosos o calizos, con elevada proporción de carbonato cálcico. Se dan en las áreas que por su pendiente son propensas a la erosión y dificultan la formación del suelo o en áreas sobrecultivadas en las que se degrada el cambisol original. Suelen dedicarse al cultivo de cereal y viñedo cuando la pendiente es suave mientras que en las laderas más pronunciadas se destinan a eriales o repoblaciones forestales. Los regosoles de Grajal de Campos son básicamente cálcicos.

- *Luvisoles*

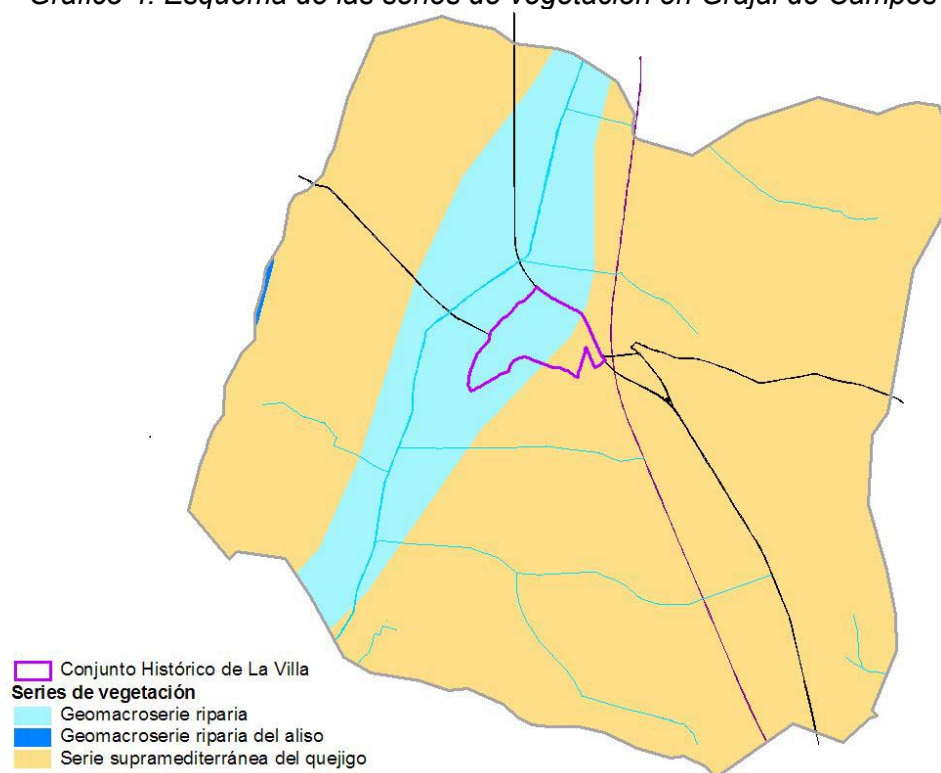
Presentan un horizonte argílico de arcilla acumulada por iluviación con un grado de saturación del 50 por ciento o más. Frecuentemente aparecen asociados a los cambisoles. Sobre las terrazas fluviales son frecuentes los luvisoles crómicos y cálcicos, empardecidos por el laboreo a que se han visto sometidos. Son los suelos más fértiles del municipio, aparecen junto a los fluvisoles y asociados con los cambisoles en forma de luvisoles cálcicos y luvisoles crómicos.

Sección 5ª. VEGETACIÓN

La zona estudiada presenta la siguiente caracterización biogeográfica:

- Región Mediterránea
 - Subregión Mediterránea occidental
 - Superprovincia Mediterráneo-Iberolevantina
 - Provincia Castellano-Maestrazgo-Manchega
 - Sector Castellano-Duriense

Gráfico 4. Esquema de las series de vegetación en Grajal de Campos



Fuente: elaboración propia a partir de Rivas Martínez (1987)

Siguiendo a Rivas Martínez (1987), las principales series de **vegetación potencial** identificadas en Grajal de Campos, que aparecen en la figura anterior, así como algunos bioindicadores de las mismas, se describen a continuación:

- **Series Climatófilas**
 - Serie supramediterránea castellano-maestrazgo-manchega, basófila, del quejigo (*Quercus faginea*. *Cephalanthero longifoliae*-*Querceto fagineae* S.). Esta serie forma los quejigares de la campiña, que han sido intensamente deforestados para la implantación de cultivos agrícolas en secano. Esta formación ha desaparecido completamente del término municipal.
- **Series Edafófilas**

En Grajal de Campos aparece la geoserie riparia sobre suelos arcillosos ricos en bases (*Aro-Ulmeto minoris*, *Rubio-Populeto albae*, *Populo-Saliceto neotrichae*...), vinculada a las corrientes fluviales, que agrupa las siguientes series de vegetación:

- Serie riparia del olmo (*Aro italici-Ulmeto minoris* S.). Esta serie ocupa las vegas y los fondos de valle, en suelos influenciados por el nivel freático pero alejados de los cursos de agua. Sería la vegetación potencial de gran parte de la vega del Valderaduey, actualmente reducida a unos pocos sotos arbóreos de dimensiones muy reducidas.
- Serie riparia del álamo blanco (*Rubio tinctori-Populeto albae* S.). Aparece preferentemente junto al cauce del río, aunque no existen bosques de ribera de entidad en todo el término municipal.
- Serie riparia mixta de chopos y sauces (*Populo nigrae-Saliceto neotrichae* S.). Originalmente la vegetación ligada a las orillas del río, en la actualidad la deforestación y los dragados han reducido su presencia hasta limitarla a algunos chopos y sauces aislados junto al río.

De carácter más marginal, aparece en el borde occidental del término, en el interfluvio con el valle del río Cea, la Serie riparia del aliso (*Hyperico androsaemi-Alneto glutinosae* S.).

La Tierra de Campos es una extensa planicie ondulada, de carácter agrario y estepario que continúa por las provincias de León, Palencia, Zamora y Valladolid. Se trata de una comarca bastante desarbolada de la que en fechas relativamente recientes han ido desapareciendo los setos vivos, linderos y riberas de arroyos, contribuyendo a la pérdida de la diversidad vegetal causada por los cambios en las explotaciones agrícolas (caracterizada, entre otros aspectos de interés para la vegetación, por el uso generalizado de herbicidas y la supresión de las técnicas de barbecho). La Tierra de Campos presenta, por tanto, la mayor parte de su territorio cubierto por cultivos, entre los que escasean unas cuantas manchas de pastizales, algunos sotos arbolados, algunas manchas de matorral y otras comunidades que, precisamente por su rareza, resultan de un gran interés ecológico.

En este contexto, la **vegetación actual** de Grial de Campos es resultado de los usos del suelo históricos y actuales, bajo las influencias estructurales de factores como el clima o el relieve, dando por tanto el “paisaje cultural” característico de Tierra de Campos. La vegetación actual ha sufrido un cambio intenso con respecto a la vegetación potencial del área de estudio, influenciada por la acción humana, sobre todo debido a la actividad agroganadera y forestal.

La mayor parte de la superficie del municipio está constituida actualmente por cultivos, fundamentalmente por los herbáceos en secano, apareciendo algunos regadíos en la vega del Valderaduey. Estos cultivos llevan asociadas unas comunidades vegetales adventicias que se vinculan habitualmente a los diferentes tipos de cultivo.

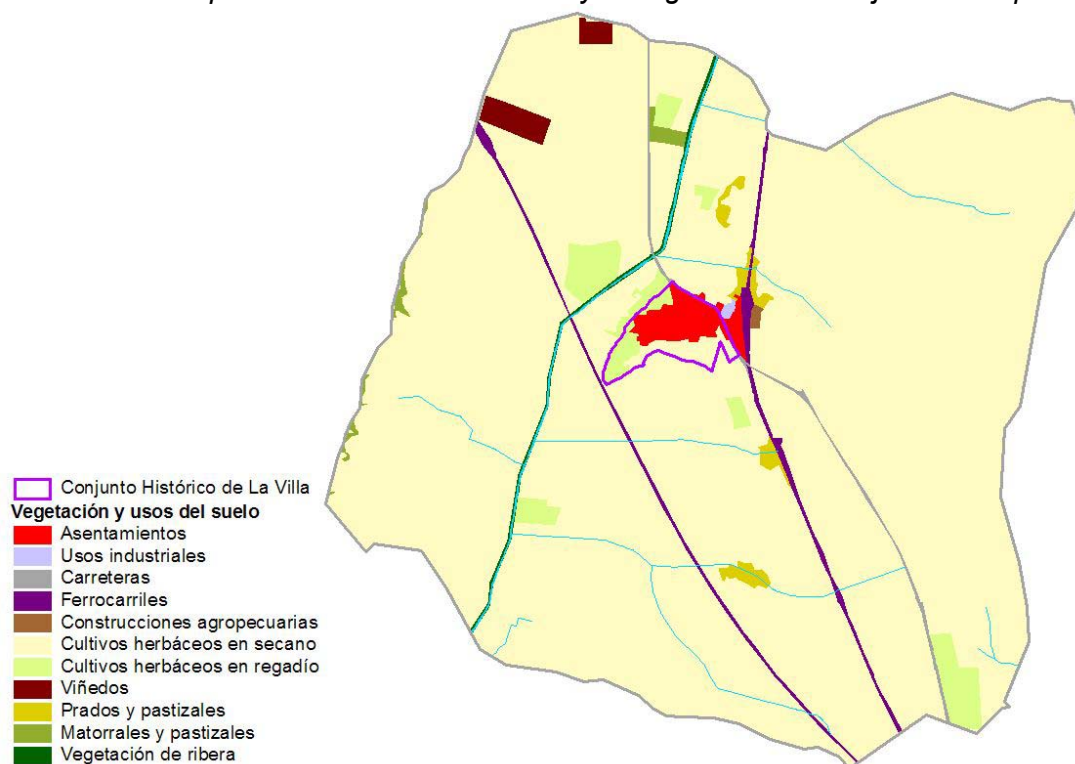
La actividad deforestadora sobre el entorno del río Valderaduey, junto con los dragados y limpiezas a los que ha sido sometido, han reducido sustancialmente la presencia de vegetación de ribera, hoy representada por algunas hileras de chopos en los caminos de la orilla y algunos sauces arbustivos en el borde del agua. A esta deforestación hay que sumar, también, la pérdida de las olmedas debida a la grafiosis del olmo, que ha supuesto la desaparición de uno de los más importantes contingentes arbolados del área.

La ganadería ha jugado también un papel de interés en el uso del suelo y, por tanto, en la configuración de su vegetación. La cabaña ganadera con más

trascendencia histórica es la ovina. Su explotación ancestral ha dejado como testigos una red de vías pecuarias y algunos pastizales de diversa importancia.

También se puede señalar la influencia de la ocupación de terrenos para el crecimiento urbano y para la construcción de infraestructuras. La presencia de un importante cruce entre dos carreteras nacionales supone una incidencia notable en este sentido, máxime cuando se prevén para el futuro modificaciones importantes de dichas infraestructuras, como pueden ser variantes o desdoblamientos. Esta ocupación, pequeña en todo caso, es origen de variaciones en la vegetación, ya que llevan asociados enclaves lineales de plantas ruderales viarias.

Gráfico 5. Esquema de los usos del suelo y la vegetación en Grajal de Campos



Fuente: elaboración propia a partir de SIOSE (2005)

Las principales formaciones existentes actualmente en el Grajal de Campos, que se reflejan en la figura anterior, son las siguientes:

- *Plantas ruderales*

Se trata de las plantas que encontramos en los bordes de caminos, linderas, cercanías de las poblaciones, corrales, etc. Estas plantas están adaptadas al pisoteo y al abundante aporte de materia orgánica procedente de las deyecciones del ganado. El hombre y el ganado con su paso frecuente, contribuye a la dispersión de estas plantas.

Entre las plantas ruderales hay que distinguir varios grupos: las de terrenos secos, las de zonas algo más húmedas y los cardales.

Las comunidades ruderales de los terrenos secos, son las plantas típicas de caminos, cunetas y eriales. La lista de plantas es interminable, destacando las viboreras (*Echium vulgare*, *E. aspernum*), las malvas (*Malva sylvestris*), el pepino del diablo (*Echium elaterium*), la escoba aujera (*Chondrilla juncea*), el hinojo

(*Foeniculum vulgare*), el beleño (*Hyoscyamus niger*), etc. Existen especies adaptadas al pisoteo frecuente como es el caso de la grama (*Cynodon dactylon*), la verdolaga (*Portulaca oleracea*), etc. Entre los pastizales anuales presentes en este medio, destacan por su abundancia las cebadillas de ratón (*Hordeum murinum*, *H. marinum* y *H. hystrix*), las espiguillas de burro (*Bromus rubens*, *B. hordeaceus*, *B. madritensis* y *Brachypodium distachyon*), etc.

Los cardales son agrupaciones herbáceas de gran porte y robustez dominado por especies espinosas. Se encuentran ligados a lugares muy frecuentados por el ganado, resistiendo a este gracias a las abundantes espinas. Destacan por su abundancia la tagarna o cardillo (*Scolymus hispanicus*) y diversos cardos como *Carlina cotymbosa*, *Crisium arvense*, *C. vulgare*, *C. pyrenaicum*, el cardo mariano (*Silybum marianum*), los cardos borriqueros (*Onopordum nervosum*, *O. corymbosum* y *O. illyricum*), el cardo corredor (*Eryngium campestre*), etc.

La abundancia y ubicuidad de estas plantas hace que habitualmente no se consideren como prioritarias en planes y actuaciones de conservación vegetal. No obstante, y especialmente en algunos espacios fuertemente intervenidos por actividades humanas suelen aparecer especies raras o singulares debido tanto a sus características biológicas como a componentes etnográficos y ligados a usos tradicionales. Estas especies (muchas plantas medicinales, tintóreas, textiles y también plantas míticas y venenosas) poseen un valor educativo y cultural que trasciende su importancia ecológica y que sirve como trampolín para la divulgación del valor de la vegetación terracampina y sus ecosistemas asociados.

- Plantas arvenses

Comunidad de plantas totalmente ligada a los campos de cultivo. En la mayor parte de los casos estas plantas tienen su origen en Oriente Medio, las cuales se fueron dispersando y alejando de su área natural de distribución a medida que se extendía la agricultura. Muchas de estas plantas son invasoras y pioneras, por lo que ocupan terrenos recientemente labrados, por la elevada producción de semillas y su alta dispersión, compitiendo ventajosamente con los cultivos. Frecuentemente están tan sumamente ligadas a los cultivos agrícolas que muchas de ellas desaparecen si durante unos años deja de cultivarse el terreno.

Algunas de las más representativas son la avena loca (*Avena fatua* y *Avena sterilis*), la cizaña (*Lolium temulentum*), las amapolas (*Papaver rhoeas*, *P. hybridum*, *Roemeria hybrida*, etc.), calendula (*Calendula arvensis*), grama (*Lolium rigidum*), azulejos (*Centaurea cyanus*), caregüelas o campanillas (*Convolvulus arvensis*), estramonio (*Datura stramonium*, planta alucinógena y venenosa), etc.

Actualmente muchas de las especies arvenses han sufrido una reducción en el número de efectivos, desapareciendo de algunas zonas, debido a la roturación permanente de eriales y al uso generalizado de herbicidas. La presencia de especies arvenses en barbechos y cultivos supone no sólo un paisaje típico de gran valor estético, sino que su presencia soporta también gran parte de las redes tróficas de los ecosistemas esteparios, especialmente al mantener una fauna de invertebrados muy numerosa de la que obtienen sus recursos alimenticios gran parte de los habitantes de la campiña.

La pérdida de biodiversidad vegetal asociada a cultivos de páramos y campiñas es uno de los principales problemas ecológicos ligados a las grandes extensiones de la meseta y su corrección uno de los principales objetivos de la intervención sobre el medio natural de estas zonas.

- *Vegetación de riberas y humedales*

El municipio se enmarca en la Tierra de Campos, en la vega del río Valderaduey, apareciendo otras corrientes menores y vaguadas húmedas. El Valderaduey ha sufrido una fuerte intervención humana, por lo que en la actualidad aparece desprovisto de una vegetación de ribera suficientemente amplia o desarrollada.

El río Valderaduey es, no obstante, el principal soporte de los ecosistemas acuáticos en la zona, correspondiendo el entorno del municipio a su tramo medio, caracterizado por la sinuosidad de su trazado y la intensificación de los usos agrícolas contiguos.

Estos ecosistemas fluviales presentan un gran valor ecológico a pesar de su degradación, al constituir uno de los principales refugios del municipio, al igual que resultan un importante hábitat y corredor natural para numerosas especies.

En estos ecosistemas, la orla arbustiva cobra un cierto protagonismo, apareciendo algunas manchas o pequeños sotos de majuelos (*Crataegus monogyna*), zarzas (*Rubus ulmifolius*) y otras formaciones asociadas a especies de rosáceas (*Rosa* sp., *Prunus spinosa*, etc.), que, cuando alcanzan unas dimensiones mínimas, pueden crear unos espacios muy cotizados como refugio por diversas especies de fauna.

Las riberas del Valderaduey se reducen, en la actualidad, a hileras de chopos y álamos, algunos grupos de sauces arbustivos junto a la orilla y pequeñas manchas de zarzas y majuelos. Se trata de una ribera bastante deforestada y que requeriría una importante actividad de regeneración para recuperar su papel ecológico.

- *Setos vivos*

En los bordes de algunas fincas y caminos aparecen formaciones arbóreas, generalmente compuestas de chopos, álamos y algún fresno, acompañadas por formaciones bajas de espinar denso. Estas estructuras, que podrían denominarse setos vivos, están compuestas por majuelos (*Crataegus monogyna*), rosales (*Rosa* sp.), zarzas (*Rubus* sp.) y otros matorrales espinosos junto con algunas trepadoras y algunos árboles, como nogales (*Juglans regia*), y almendros (*Prunus dulcis*). Constituyen formaciones ecológicamente valiosas por formar refugios para las especies que se alimentan en las huertas y pastizales, y por aumentar la biodiversidad de los ecosistemas.

El Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestre, define como **hábitats naturales de interés comunitario** aquéllos, de entre los hábitats naturales presentes en el territorio español, que cumplan alguna de estas características:

- Se encuentran amenazados de desaparición en su área de distribución natural; o bien,
- Presentan un área de distribución natural reducida a causa de su regresión o debido a su área intrínsecamente restringida; o bien,
- Constituyen ejemplos representativos de características típicas de una o de varias de las cinco regiones biogeográficas siguientes: alpina, atlántica, continental, macaronesia y mediterránea.

En su anexo I, el Real Decreto citado y la *Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad* definen los hábitats naturales de interés comunitario y, entre ellos (los que recoge el punto a) aquéllos prioritarios, definidos como los hábitats de interés amenazados de desaparición cuya conservación supone una responsabilidad especial a causa de la importancia de la proporción de su área de distribución natural incluida en el territorio español.

En el municipio de Grajal de Campos, los hábitats naturales de interés comunitario recogidos en la *Ley 42/2007* que podrían estar presentes son los siguientes:

- 6220, Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea. Pastizales pobres que, en el municipio aparecen vinculados a bordes de cultivos y al entorno de las vías pecuarias.
- 6420, Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion. En concreto cardales con *Cirsium monspessulanum*, que aparecen vinculados a bordes de cultivos y en el entorno de las vías pecuarias.
- 92A0, Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*. Se corresponde con la asociación *Salicetum salvifolio-lambertianae* Rivas-Martínez 1964 corr. Rivas-Martínez, Fernández-González & Sánchez-Mata 1986, tratándose de las choperas-saucedas de las riberas del Valderaduey y algunos otros cauces menores. Su presencia en Grajal de Campos puede considerarse como residual, aparecen algunos ejemplares aislados pero no forman bosques de ribera.

Puede concluirse que, en la actualidad, los hábitats naturales de interés comunitario que aparecen en Grajal de Campos se limitan a ejemplos aislados de pastizales mediterráneos, tanto secos como húmedos, que aparecen en los bordes de algunos espacios cultivados y en el entorno de las vías pecuarias. Ninguno de ellos reviste el carácter de hábitat prioritario.

Sección 6ª. FAUNA

La vega del Valderaduey se integra en la gran unidad natural de Tierra de Campos, poseedora de diversos valores faunísticos, destacando las comunidades vinculadas a la estepa cerealista, si bien el municipio de Grajal de Campos no está incorporado a ninguno de los espacios naturales protegidos ni a la Red Natura 2000, que son las figuras que protegen y reconocen la fauna y los espacios naturales en nuestra Comunidad.

El municipio se localiza en el curso medio del río Valderaduey, en un tramo fuertemente intervenido por dragados, limpiezas y reforestaciones que han afectado fuertemente a su comunidad faunística. No obstante, la presencia del río, la vegetación de ribera que todavía se conserva y los pequeños sotos arbolados contribuyen a la creación de refugios de fauna que deben también ser conservados.

A continuación se expone una descripción de las comunidades faunísticas por grupos vertebrados presentes en el área de estudio:

- *Peces*

El área de estudio se encuentra en la subcuenca del río Valderaduey, afluente del río Duero.

En este curso fluvial aparecen parte de las especies típicas de los tramos medios de la cuenca del Duero, aunque el deterioro del cauce del río y su escaso caudal reducen la variedad de especies presentes. Entre ellas pueden aparecer especies tales como barbo común (*Barbus bocagei*), bermejuela (*Chondrostoma arcasii* = *Rutilus arcasii*), boga del Duero (*Chondrostoma duriense* = *Chondrostoma polylepis duriensis*), bordallo (*Squalinus carolitertii*), lamprehuela (*Cobitis calderoni*) y gobio (*Gobio gobio*).

Algunas de estas especies se encuentran protegidas por diferentes convenios y normas, como *Chondrostoma polylepis* o *Barbus bocagei* por el Convenio de Berna, o *Chondrostoma polylepis* y *Rutilus arcasii* por la Ley 42/2007.

- *Anfibios y reptiles*

Los medios acuáticos presentes en el área de estudio, favorables para la presencia de anfibios, están vinculados fundamentalmente al río Valderaduey, apareciendo diversos pequeños arroyos y regatos. Los medios áridos y pedregosos, seleccionados por numerosas especies de reptiles, típicos de en las cuevas y en la superficie del páramo, no tienen apenas representación en el municipio.

Entre los urodelos aparece el tritón jaspeado (*Triturus marmoratus*). Y entre los anuros, aparecen el sapo partero común (*Alytes obstetricans*), el sapo de espuelas (*Pelobates cultripes*), el sapillo moteado común (*Pelodytes punctatus*), el sapo común (*Bufo bufo*), el sapo corredor (*Bufo calamita*), el ranita de San Antonio (*Hyla arborea*) y la rana común (*Rana perezi*).

En cuanto a los reptiles, el hábitat agrario resulta ser más agresivo, por lo que su riqueza en especies es menor. Apenas aparecen roquederos, cuevas o matorrales que formen refugios interesantes para los reptiles. Algunas especies aparecen también vinculadas a los sotos arbóreos y a los pastizales del entorno del río Valderaduey. Entre los ofidios se pueden encontrar la culebra bastarda (*Malpolon monpessulanus*), la culebra de escalera (*Elaphe scalaris*) y la culebra lisa meridional (*Coronella girondica*), en las escasas zonas arboladas, como en las de matorrales, pedregales o pastizales. En la ribera, los arroyos y algunas charcas de agua y pequeños prados húmedos aparecen la culebra de collar (*Natrix natrix*) y la culebra viperina (*Natrix maura*). Entre los saurios cabe señalar las siguientes especies: lagarto ocelado (*Lacerta lepida*) y lagartija ibérica (*Podarcis hispanica*).

- *Aves*

Se trata del grupo faunístico más ampliamente representado en el área de estudio, apareciendo especies ligadas fundamentalmente a las estepas cerealistas, aunque también aparecen comunidades representativas de entornos de ribera y áreas humanizadas. Las áreas más importantes son los ecosistemas de tipo fluvial, de intrínseco valor en el marco mediterráneo y, sobre todo, las comunidades vinculadas a la estepa cerealista.

En los sectores de campiña agrícola aparece una comunidad de aves simplificada como simplificado es el medio en el que habitan, dominado por parcelas agrícolas de cereal en secano con algunas zonas de barbechos, pastizales y repoblaciones jóvenes con matorral, junto con una escasa cobertura arbustiva y de pastizal en algunos de sus linderos y vías pecuarias.

Las especies faunísticas más importantes en este ámbito son las aves esteparias, destacando la avutarda (*Otis tarda*) y el sisón (*Otis tetrax*).

Otras especies importantes de la comunidad esteparia son los aguiluchos, apareciendo tanto el lagunero (*Circus aeruginosus*) que puede localizarse en la ribera del Valderaduey en zonas con vegetación helofítica, como el aguilucho cenizo (*Circus pygargus*) y el pálido (*Circus cyaneus*). Otras especies de interés que pueden aparecer ligadas a estos medios son, entre otras, el halcón (*Falco peregrinus*), el esmerejón (*Falco columbarius*), el búho campestre (*Asio flammeus*), el chotacabras (*Caprimulgus europaeus*), el cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*), el ratonero común (*Buteo buteo*), el aguililla calzada (*Hieraaetus pennatus*), etc. Junto a ellas aparecen alcaravanes (*Burhinus oediconemus*) y aláudidos como la calandria (*Melanocorypha calandra*), la cojugada común (*Galerida cristata*), la terrera común (*Calandrella brachydactyla*) y la cogujada montesina (*Galerida theklae*). Otras aves de pequeño tamaño presentes en la zona son la collalba rubia (*Oenanthe hispanicus*), el pardillo común (*Carduelis cannabina*), la urraca (*Pica pica*) y el triguero (*Miliaria calandra*). Las especies emblemáticas, no obstante, son la perdiz común (*Alectoris rufa*) y la codorniz (*Coturnix coturnix*). El municipio de Grial de Campos no presenta zonas específicas de gran riqueza faunística.

Los ecosistemas de ribera presentes en el área de estudio, protagonizados por las orillas de río Valderaduey, son los lugares que acaparan una cierta riqueza faunística, especialmente de aves, ligadas a su papel como refugio. La diversidad fisonómica y de microhábitats, su funcionalidad como corredores, la presencia de vegetación arbórea o la disponibilidad de algunos recursos tróficos permite la presencia de una comunidad que, sin tener la importancia de las riberas arboladas situadas aguas arriba del Valderaduey y del Cea, tienen un cierto valor local. Las especies de rapaces presentes en estos medios son el milano negro (*Milvus migrans*) y el águila calzada (*Hieraaetus pennatus*).

El cortejo de pequeños passeriformes es muy numeroso, encontrando lugares de cría en el estrato arbustivo (zarzales, saucedas) especies como la curruca capirotada (*Sylvia atricapilla*), el mirlo (*Turdus merula*), el ruiseñor común (*Luscinia megarhynchos*), el chochín (*Troglodytes troglodytes*), mosquiteros (*Phylloscopus* sp.) o el petirrojo (*Erithacus rubecula*), así como diversos páridos y fringílidos.

Entre los carrizales más próximos al agua se ocultan especies como el carricero tordal (*Acrocephalus arundinaceus*) y el ruiseñor bastardo (*Cettia cetti*). En zonas de aguas lentas y remansos aparecen especies como la polla de agua (*Gallinula chloropus*), la focha (*Fulica atra*) y el ánade real (*Anas platyrhynchos*). En taludes desnudos encuentran lugar de nidificación las colonias de abejarucos (*Merops apiaster*) y aviones zapadores (*Riparia riparia*), así como alguna pareja de martín pescador (*Alcedo atthis*).

Otras especies que pueden observarse más ocasionalmente, al no tener localidades de cría en la zona, son algunas ardeidas, como la garza real (*Ardea cinerea*).

En los pequeños sotos arbolados aparecen varias especies de passeriformes, fundamentalmente pequeñas aves de ambientes forestales pertenecientes a familias tales como la de los páridos (*Parus major*, *P. caeruleus*...), sílvidos (*Sylvia undata*, *S. cantillans*...), entre otras muchas, apareciendo también rapaces como el alcotán (*Falco subbuteo*) o el gavilán (*Accipiter nisus*).

Por último, en las zonas habitadas aparecen especies tradicionalmente asociadas a las instalaciones humanas (pueblos, ciudades, caseríos, granjas, etc. con sus zonas verdes o pequeños jardines), como el gorrión común (*Passer domesticus*), la

paloma bravía (*Columba livia*), el estornino negro (*Sturnus unicolor*), el colirrojo tizón (*Phoenicurus ochruros*), la lavandera blanca (*Motacilla alba*), el petirrojo (*Erithacus rubecula*) o el mirlo (*Turdus merula*). Durante la primavera y el verano la golondrina común (*Hirundo rustica*) y el vencejo común (*Apus apus*) encuentran en aleros y tejados el soporte idóneo para instalar sus nidos. La tórtola turca (*Streptopelia decaocto*) es una especie en expansión por gran parte de Europa Occidental que se ha hecho ya habitual en la zona. En ruinas y edificios abandonados son habituales las rapaces nocturnas como la lechuza común (*Tyto alba*) o el mochuelo (*Athene noctua*). Y sobre muchas de las iglesias de la Tierra de Campos, con un elevadísimo valor sociocultural, ocupan cada año sus nidos las cigüeñas comunes (*Ciconia ciconia*).

En definitiva, las comunidades de aves presentes en el área de estudio, especialmente las esteparias, tienen un relativo interés, sobre todo debido al papel del municipio como “puente” entre áreas de gran riqueza faunística. La presencia del río Valderaduey, a pesar de los procesos de degradación que ha sufrido su ribera, contribuye a enriquecer la comunidad faunística, por otra parte muy reducida en efectivos debido a una acción humana muy intensiva sobre el territorio.

La siguiente tabla muestra las aves que pueden encontrarse en el entorno de Grajal de Campos y que están consideradas como especies de interés por la *Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres*.

Tabla 3. Especies de aves de interés comunitario en Grajal de Campos

<i>Alcedo atthis</i>	Martín pescador	<i>Himantopus himantopus</i>	Cigüeñuela
<i>Anthus campestris</i>	Bisbita campestre	<i>Lullula arborea</i>	Totovía
<i>Asio flammeus</i>	Búho campestre	<i>Luscinia svecica</i>	Pechiazul
<i>Burhinus oedicnemus</i>	Alcaraván	<i>Melanocorypha calandra</i>	Calandria
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Chotacabras gris	<i>Otis tarda</i>	Avutarda
<i>Clamator glandarius</i>	Críalo	<i>Pluvialis apricaria</i>	Chorlito dorado
<i>Charadrius morinellus</i>	Chorlito carambolo	<i>Porzana parva</i>	Polluela bastarda
<i>Elanus caeruleus</i>	Elanio azul	<i>Porzana pusilla</i>	Polluela chica
<i>Emberiza hortulana</i>	Escribano hortelano	<i>Sylvia undata</i>	Curruca
<i>Galerida theklae</i>	Cogujada montesina	<i>Tetrax tetrax</i>	Sisón

Fuente: Elaboración propia

- Mamíferos

La ausencia de grandes manchas de vegetación en la zona de estudio dificulta la presencia de grandes mamíferos más o menos abundantes en otros entornos, como el jabalí (*Sus scrofa*).

En el área aparecen diversos carnívoros, entre ellos uno de los grandes carnívoros de la fauna ibérica, el lobo (*Canis lupus signatus*). Abundante resulta el zorro (*Vulpes vulpes*). Entre los mustélidos aparecen comadreja (*Mustela nivalis*), el mustélido de menor tamaño y la especie más conspicua de todas, llegando a frecuentar construcciones humanas abandonadas o escasamente utilizadas. También puede que aparezcan ejemplares de visón americano (*Mustela vison*), especie alóctona muy extendida por la Península procedente de escapes de granjas peleteras y asociada principalmente a cualquier ambiente fluvial o lacustre.

También se encuentra presente en el área el tejón (*Meles meles*).

En las áreas de matorral, arbolado raso, riberas y pastizales aparecen pequeñas poblaciones de conejo (*Oryctolagus cuniculus*). En los sectores de pastizal y matorral aparecen el erizo (*Erinaceus europaeus*), el topo ibérico (*Talpa occidentalis*) y el topo europeo (*Talpa europaea*). Entre las musarañas y demás especies afines, aparecen el musgaño de la Cabrera (*Neomys anomalus*) y la musaraña gris (*Crocidura russula*).

Respecto a los quirópteros, de acuerdo con los trabajos más recientes en cuanto a distribución de especies en Castilla y León (Fernández, 2002), en el área de estudio se localizan las siguientes especies, ocupando diversos medios (forestales, urbanos, oquedades rocosas...): murciélago ribereño (*Myotis daubentonii*), murciélago enano (*Pipistrellus pipistrellus*), murciélago hortelano (*Eptesicus serotinus*) y orejudo dorado (*Plecotus auritus*). Todas ellas aparecen recogidas en el anexo V de Ley 42/2007 (Especies animales y vegetales de interés comunitario que requieren una protección estricta) y varios de ellos en el anexo II (Especies animales y vegetales de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación).

En el grupo de los roedores aparecen diversas especies como son el ratón casero (*Mus domesticus*), el ratón moruno (*Mus spretus*), la rata parda (*Rattus norvegicus*), el topillo lusitano (*Microtus lusitanicus*), el topillo mediterráneo (*Microtus duodecimcostatus*), el topillo campesino (*Microtus arvalis*), el ratón de campo (*Apodemus sylvaticus*), la rata de agua (*Arvicola sapidus*) y el lirón careto (*Eliomys quercineus*).

Los taxones animales de interés comunitario de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad presentes en el municipio son los siguientes:

- Bermejuela (*Rutilus arcasii*)
- Boga del Duero (*Chondrostoma polylepis*)
- Lobo (*Canis lupus*)

Ninguna de las especies indicadas tiene carácter taxón prioritario.

Sección 7ª. RIESGOS NATURALES

Si partimos de la idea de que peligro es la fuente o situación con capacidad de daño en términos de lesiones, daños a la propiedad, daños al medio ambiente o una combinación de ambos, y de que riesgo es la combinación de la frecuencia o probabilidad y de las consecuencias que puedan derivarse de la materialización de un peligro, podremos abarcar en buenas condiciones lo que aquí se entiende por riesgo. Este concepto está compuesto, pues, por dos aspectos: la frecuencia con que se materializa (o probabilidad de que pueda materializarse) el peligro y las probables consecuencias que de éste puedan derivarse (severidad del daño). Puede entenderse, entonces, la complejidad del análisis y de la valoración de riesgos, basados a menudo en suposiciones o incertidumbres científicas.

Nosotros nos limitaremos a identificar los riesgos naturales de alcance territorial, distinguiendo entre riesgos hidrológicos, riesgos meteorológicos y riesgos geológicos.

a) Riesgos hidrológicos

La inundación es un fenómeno que se produce cuando los cursos fluviales son incapaces de drenar toda el agua que llega a sus cuencas. Lógicamente su origen está en la abundancia y continuidad de las precipitaciones aunque hay una serie de factores que coadyuvan a que se produzcan las avenidas, entre ellos cabe destacar:

- El deshielo, aunque por sí mismo no origina grandes avenidas en nuestra región (y ello a consecuencia de su carácter pausado que, por un lado, provoca incrementos suaves de caudal y por otro favorece la filtración y por tanto disminuye la escorrentía), sin embargo sí puede contribuir en la génesis de avenidas si se produce simultáneamente con fuertes precipitaciones.
- La ausencia de una cobertura vegetal suficiente, clave para que disminuya la escorrentía superficial y se absorba parte del agua caída a la vez que impide la pérdida de suelo por arroyamiento.
- La propia configuración geomorfológica de la cuenca también es determinante, relacionada con la permeabilidad-filtración, las pendientes y el arroyamiento.
- El grado de saturación de los suelos condiciona también la escorrentía.
- Es un factor decisivo en el origen de las inundaciones la propia configuración del lecho fluvial y la existencia o no de llanuras de inundación susceptibles de ser anegadas en las avenidas.
- Hay que tener en cuenta la influencia que ejercen las infraestructuras hidráulicas en la disminución del riesgo de avenidas a través de la regulación del caudal realizada mediante los embalses de cabecera.

Aunque las crecidas son, en su origen, un problema hidrológico, en su desarrollo sobre zonas de actividad humana se convierten en un problema territorial, con amplias repercusiones socioeconómicas.

El principal riesgo de avenida en el municipio vendría dado por la presencia del cauce del río Valderaduey. Conforme a la información que recoge el “Atlas de Riesgos Naturales de Castilla y León”, todo el curso del río Valderaduey presenta un riesgo potencial alto por inundaciones. No obstante, como se aprecia en el Gráfico 1, el núcleo urbano de Grajal de Campos se encuentra fuera de la llanura de inundación del río Valderaduey y de la zona de policía de dicho cauce (Plano PI-3. Plano de estructura territorial), distando un mínimo de 250 metros del mismo.

b) Riesgos meteorológicos

Las precipitaciones intensas y concentradas en un corto período de tiempo son causa muy probable, además de las ya referidas inundaciones, de otros efectos negativos tales como la pérdida de suelo por arroyamiento e incluso de movimientos de ladera.

Tomando como dato más representativo para indicar la intensidad del fenómeno el de la precipitación máxima en 24 horas, y considerando que cuando ésta es superior a 150 mm el riesgo es ya muy elevado, cabe señalar los datos que ofrecen las estaciones meteorológicas próximas a Grajal de Campos: para la estación de Sahagún, situada a 5,5 kilómetros al Norte de Grajal, el registro de precipitación

máxima en 24 horas se corresponde con el del año 1984, con 59,5 mm, siendo la media de los registros para el periodo 1942-1990 de 34,5 mm.

Las tormentas son un fenómeno meteorológico que por sus características (fuertes vientos, lluvias torrenciales y ocasionalmente granizo) puede provocar graves daños en áreas reducidas. El número de días con tormenta anuales es un dato que puede ser muy expresivo de la incidencia del meteoro. El “Atlas de riesgos naturales de Castilla y León” fija la cifra de 20 días de tormenta al año a partir de la cual la peligrosidad potencial es alta. En este sentido, el municipio de Grajal de Campos se sitúa en el ámbito de la isolínea de 15 días de tormentas al año.

Otra variable meteorológica a tener en cuenta por la peligrosidad que conlleva es el número de días de granizo en un año. El granizo es un meteoro que aparece siempre asociado a fenómenos tormentosos y que puede ocasionar importantes daños en la agricultura e incluso en las edificaciones y ello a pesar de la corta duración con la que se suele producir y el restringido espacio al que afecta. El “Atlas de riesgos naturales de Castilla y León” establece como umbral de peligrosidad alta de granizo los diez días anuales. Pues bien, el riesgo de que se produzca este fenómeno en el área de estudio cabe calificarse de bajo, ya que Grajal de Campos se localiza en el entorno de la isolínea correspondiente a los 5 días de granizo al año.

Los peligros ligados a la temperatura, si bien no suelen originar catástrofes muy localizadas en el tiempo y el espacio, sí pueden causar grandes pérdidas económicas en la agricultura e incluso en las construcciones. Una variable representativa de la incidencia de este riesgo es el número de días con heladas al año. Así, el “Atlas de riesgos naturales de Castilla y León” fija en 80 el número de días con temperatura mínima inferior a 0 °C por encima de los cuales la peligrosidad potencial por heladas es alta. En el caso que nos ocupa, el término se encuentra dentro de la zona que dispone de más de 80 días al año de heladas.

c) Riesgos geológicos y geotecnia

Conforme a lo recogido en el Mapa Geotécnico General (1975), Hoja 4-3/19, León (Ministerio de Industria), a escala 1:200.000, en el municipio aparecen, por un lado, los sectores de campiña, correspondiente a formas de relieve alomadas, que comprenden depósitos miocénicos formados, en general, por arcillas más o menos arenosas, a veces con intercalaciones de areniscas o niveles margosos. Un rasgo distintivo es la impermeabilidad del sustrato, drenando por escorrentía superficial poco activa y siendo frecuentes los encharcamientos. En estos terrenos, las condiciones constructivas son aceptables, pudiendo aparecer algunos problemas tipo de carácter geotécnico y geomorfológico. En la vega del Valderaduey, las condiciones constructivas son desfavorables, apareciendo riesgos de tipo hidrológico, litológico y geotécnico.

Por otra parte, el “Atlas de Riesgos Naturales de Castilla y León” reseña el riesgo por deslizamiento en la vega del Valderaduey e incluye la mayor parte del municipio en sectores con peligro potencial moderado a alto por expansividad de arcillas”.

- Riesgo sísmico

El riesgo sísmico asignado por el mapa de intensidades máximas sentidas publicado en el “Atlas de Riesgos Naturales de Castilla y León”, señala que las máximas intensidades observadas en los últimos seiscientos años para el municipio quedaría englobada dentro del grado IV de la escala M.S.K. Es decir, se trataría de

un sismo de intensidad moderada-baja, que en el interior de edificios es sentido por gran parte de la población y en el exterior, sólo por una parte, que produce una vibración general similar a la originada por el paso de un camión, y que no causa daños reseñables (ligeros movimientos o balanceos de objetos, mobiliario, etc.). Según el “Catálogo General de Isosistas” publicado por el I.G.N. no se han registrado epicentros históricos en la provincia de León, no apareciendo próximos ninguno de los existentes en provincias vecinas.

- *Deslizamientos*

Los deslizamientos o movimientos de ladera son procesos naturales que se incluyen dentro del conjunto de los fenómenos que configuran la fase de erosión y/o de denudación en el ciclo de erosión-transporte-sedimentación.

En el municipio de Grajal de Campos las litologías más propensas a desarrollar fenómenos de inestabilidad son las arcillas de la Facies Tierra de Campos. Las propiedades de succión de agua de estos materiales dan lugar a un mantenimiento por períodos largos de su estado de altas humedades y bajas resistencias.

Dado que el único factor variable estacionalmente es la carga de agua, y que está asociado a los momentos de intensas precipitaciones, las épocas de mayor riesgo de activación del fenómeno coinciden con las estaciones de otoño e invierno, que es cuando se producen en el área las precipitaciones más persistentes y extensas.

Estos procesos, activos pueden verse acelerados por las intervenciones humanas, bien porque alteren los perfiles de equilibrio por efectos de excavaciones, o también por eliminación las coberturas vegetales y su efecto protector.

- *Arcillas expansivas*

La expansividad de las arcillas se produce debido a la capacidad de estos suelos de experimentar variaciones volumétricas en función del distinto grado de humedad o, de generar presiones, si se impide esta variación.

Se trata de un riesgo caracterizado por largos periodos de tiempo antes de manifestarse y ausencia de catastrofismo, lo que no impide que puedan ser causa de graves daños a edificios y zonas urbanizadas. Las presiones pueden llegar a ser altas y la variación del volumen de más del 10 por ciento.

Las medidas a adoptar son fundamentalmente preventivas, y deben abordarse tanto en la edificación como en las obras públicas, prestando especial atención a posibles modificaciones del entorno (drenajes, talas de vegetación...) que pueda variar las condiciones locales de humedad.

- *Áreas con erosión intensa*

El Mapa de Estados Erosivos de la Cuenca Hidrográfica del Duero, publicado por el Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza en 1990 incorpora un “Mapa de niveles erosivos” que constituye una síntesis de la cuantificación de la erosión en la Cuenca del Duero.

En el entorno del término aparecen los niveles erosivos menos desfavorables (pérdidas de suelo de 0-5 y 5-12 toneladas por hectárea y año), junto con algunas manchas cuya pérdida de suelo se asigna a niveles medios, entre 12 y 25 toneladas por hectárea y año.

Por tanto, las características de los terrenos del municipio en cuanto al riesgo de erosión caben ser definidas como de un nivel medio-bajo.

CAPÍTULO 2. VALORES CULTURALES

Sección 1ª. RESEÑA HISTÓRICA

Los primeros vestigios de la población de Grajal se remontan a momentos indeterminados del Paleolítico, con la aparición ocasional de cantos trabajados en contextos poco claros y en cantidades insuficientes para establecer una ocupación clara. Otro tanto se puede decir de los momentos posteriores de la prehistoria, que han deparado el hallazgo de materiales como puntas palmela o un brazal de arquero, atribuibles al Calcolítico, pero sin mayores precisiones.

Pese a la escasa representatividad de la ocupación romana del territorio, quiere la tradición que el nombre de Grajal pueda provenir del término *Gracca* derivado a su vez del apellido de los hermanos Tiberio y Cayo Sempronio Gracco, en los compases finales del siglo II a.C.

Probablemente el asentamiento de Grajal estuvo ocupado por los Godos, si bien los datos de estos momentos están eclipsados por la cercana Sahagún. Alfonso III construye palacio y fortaleza en la villa de Grialare, en esta época, debido a su abundante población y a la importancia y diversidad de actividades que en ella tenían lugar, pasando a ser denominada *civitas*. En 874 este monarca dota a la villa de gran valor institucional, cultural y comercial. Desde 960 Grajal de Campos se convierte en mercado comarcal y cabeza de condado.

Existen referencias al paso de Almanzor por estas tierras. Raimundo de Borgoña, yerno del Rey Alfonso VI, casado con Doña Urraca, es señor de Grajal y en la villa fallece. Entre 1123 y 1152 existen pleitos entre los vecinos de Grajal y los monjes del Monasterio Benedictino de Sahagún a causa de un cercano molino y los vecinos de Grajal fueron condenados a pagar 2000 sueldos de plata.

Las peleas entre las villas provienen de los tiempos de Alfonso VI, cuando este traslada el mercado de Grajal a la villa de Sahagún en 1085.

Con la concesión del Señorío de Grajal a la familia Vega la villa recupera su esplendor. Hernando de Vega construye el castillo artillero, la casa-palacio y la Iglesia de San Miguel Arcángel. La Casa de Vega es de las más importantes de España renacentista, peleando junto a los Reyes Católicos, defendiendo la monarquía de Carlos V frente a los comuneros, asumiendo la embajada en el Vaticano o el Virreinato de Sicilia entre otras distinciones civiles y militares.

Durante el año 1624 se presentó pleito de los vecinos de Grajal contra los condes. Los pecheros de Grajal, que eran quienes pagaban impuestos, hartos de opresión sobre sus escasos bienes y los frutos de su trabajo, presentaron demanda ante la Real Chancillería de Valladolid por el exceso de tributos, pagos, prohibiciones y uso discrecional de la cárcel para los vecinos de Grajal por contradecir la voluntad de los condes. Representaban al Concejo de Grajal, la parte demandante, los alcaldes Lorenzo de Godos y Francisco Amigo Viejo además de los regidores, procuradores y otros vecinos. Representaba a la parte demandada Beatriz de Menchaca y Castro como madre del conde Juan de Vega y Menchaca.

El 14 de noviembre de 1624 se llega a un acuerdo y fue extendido el auto de concordia el 31 de diciembre de 1624. El acuerdo concedía mejoras a los vecinos,

no se movieron las esenciales (el pago de 400 reales y gallinas), pero se atenuó el abuso desmedido, el trato discrecional y la posibilidad de vender vino y tener ganado menor con el límite de las leyes generales y no las particulares que los condes imponían.

De señorío pasó a condado y posteriormente sufrió la decadencia nobiliaria. Finalmente en el año 1998 el pueblo de Grajal de Campos adquirió el Palacio de los Condes de Grajal, en deficiente estado de conservación, adquiriéndolo a los propietarios por el simbólico precio de 6 pesetas.

Sección 2ª. ELEMENTOS DE INTERÉS CULTURAL

La *Ley 12/2002, de 11 de julio, de Patrimonio Cultural de Castilla y León* considera integrantes del mismo los bienes muebles e inmuebles de interés artístico, histórico, arquitectónico, paleontológico, arqueológico, etnológico, científico o técnico.

La *Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español* considera genéricamente de interés cultural los castillos, los escudos, emblemas, piedras heráldicas, rollos de justicia, cruces de término y piezas similares cuya antigüedad sea de más de cien años, los hórreos antiguos y las cuevas, abrigos y lugares que contengan manifestaciones de arte rupestre, todo ello sin menoscabo de que tengan interés patrimonial muchos bienes de todo tipo.

Aparte de los mencionados expresamente, se han considerado las vías pecuarias.

Tabla 4. Bienes de Interés Cultural declarados en Grajal de Campos (2015)

Categoría	Denominación	Incoación	Declaración	Sup.
Conjunto Histórico	La Villa	14/06/1975	22/11/2007	43,63
Monumento	Castillo de Grajal	05/05/1999	16/03/2000	6,58
Monumento	Palacio de los Condes de Grajal	21/05/1999	02/03/2000	2,37
Conjunto Histórico	Camino de Santiago (Camino Francés)	18/03/1993	23/12/1999	133,15

Fuente: Junta de Castilla y León. Superficie en hectáreas, incluye el entorno de protección de los Monumentos

En el municipio de Grajal de Campos se localizan cuatro **Bienes de Interés Cultural** declarados (Planos PI-1 y PI-2. Plano de catalogación): la Villa y el Camino de Santiago (Camino Francés) con la categoría de Conjunto Histórico y el Castillo de Grajal y el Palacio de los Condes de Grajal con la categoría de Monumento. Abarcando junto a sus entornos de protección una amplia superficie de 160,44 hectáreas, el 6,4 por ciento del municipio y la práctica totalidad del núcleo urbano, son la herencia del destacado papel histórico representado por la villa de Grajal durante la Baja Edad Media y la Edad Moderna.

Tabla 5. Yacimientos arqueológicos inventariados en Grajal de Campos (2015)

Código	Denominación	Superficie	Atribución cultural
24-080-0001-01	Punta Palmela (H.A.)	1,06	Calcolítico
24-080-0001-02	Castillo de Grajal de Campos	0,97	Medieval y Moderno
24-080-0001-03	Valdenabí o Los Llanos	2,38	Prehistórico
24-080-0001-04	Norte del Arroyo Valverde	7,20	Medieval
24-080-0001-05	Las Praderas	1,66	Prehistórico
24-080-0001-06	Grajal	3,98	Paleolítico y Medieval
24-080-0001-07	Las Viñas (H.A.)	8,89	Romano

Fuente: Junta de Castilla y León. Superficie en hectáreas. (H.A.): hallazgo aislado

Toda la Tierra de Campos y en particular el valle del Valderaduey ha recibido una intensa ocupación humana al menos desde el Neolítico, encontrándose en el municipio de Grajal de Campos cinco **yacimientos arqueológicos** y dos hallazgos aislados paleolíticos, prehistóricos indeterminados, calcolíticos y romanos, aparte de diversos emplazamientos medievales y modernos y de atribución cultural indeterminada, que frecuentemente se han superpuesto en el tiempo (Planos PI-1 y PI-2. Plano de catalogación). Esta sistemática ocupación obedece por un lado a la amplia disponibilidad de suelo fértil y agua y, por otro, a la disposición estratégica del área respecto a las comunicaciones dentro de la Cuenca del Duero.

Todos estos yacimientos arqueológicos abarcan una superficie de 26,14 hectáreas, el 1,0 por ciento del municipio.

La Tierra de Campos es atravesada por varias **vías pecuarias**, dada su situación de paso entre los agostaderos cantábricos y las dehesas manchegas y extremeñas. Según la información facilitada por la Junta de Castilla y León, las características actuales de las dos vías pecuarias clasificadas por Orden Ministerial de 14 de junio de 1963, proceden de la adaptación de su trazado y anchura legales a la concentración parcelaria (Plano PI-3. Plano de estructura territorial). Se trata de la Vereda Zamorana, con una anchura de 20,89 metros, y la Colada de Villada, con una anchura de 10 metros, que cruzan de Noroeste a Sureste el municipio.

La longitud actual estimada de estas vías es de 10 kilómetros y su superficie total de 14,26 hectáreas, el 0,6 por ciento de la superficie municipal.

Tabla 6. Características de las vías pecuarias en Grajal de Campos (2015)

Denominación	Longitud	Anchura	Superficie
Vereda Zamorana	3.869	20,89	8,08
Colada de Villada	6.182	10,00	6,18

Fuente: Junta de Castilla y León y elaboración propia. Longitud y anchura legal en metros y superficie en metros cuadrados

CAPÍTULO 3. USOS DEL SUELO

A partir del trabajo de campo y la base cartográfica, se han definido una serie de usos del suelo predominantes en el ámbito del Conjunto Histórico de La Villa de Grajal de Campos, reflejados gráficamente en el Plano PI-4. Plano de usos del suelo. El objetivo es señalar las superficies ocupadas por los diferentes usos del suelo recogidos así como realizar una caracterización de cada uno de ellos, que discurren desde la vegetación natural hasta los espacios humanizados.

Previamente y a modo de contextualización, recordamos que nos encontramos en un paisaje propio de Tierra de Campos, dominado por los grandes cultivos cerealistas suavemente ondulados e interrumpidos únicamente por la vega del río Valderaduey. El perfil de nuestro paisaje sería el de una llanura suavemente ondulada y atravesada por cauces de poca entidad que mantienen los últimos restos de vegetación arbolada.

En el paisaje se percibe la clara influencia o huella del ser humano, que ha conquistado la mayor parte del espacio para el desarrollo de sus actividades, fundamentalmente la actividad agraria, en un principio con vocación de subsistencia para después tener un gran interés productivo. En la actualidad el 92 por ciento del territorio municipal tiene un uso dedicado al cultivo agrario de especies en secano.

Un paisaje tan humanizado ha provocado la degradación de los espacios naturales en origen, aunque ha creado nuevos valores culturales y paisajísticos ampliamente reconocidos.

Como muestra la tabla adjunta, en las 43,6 hectáreas de extensión cartografiados en el ámbito del Conjunto Histórico de La Villa de Grajal de Campos (436.298 metros cuadrados), existe un uso urbano dominante que ocupa casi la mitad del suelo. Una tercera parte del mismo acoge diversos usos forestales en función de las características físicas y en la forma de ocupar estos espacios, mientras los usos agropecuarios se limitan a menos de la quinta parte de la superficie total.

Tabla 7. Distribución de la superficie municipal según usos del suelo

Usos del suelo	Superficie (hectáreas)	% Superficie municipal
Usos urbanos	723.322	2,85
Asentamientos	265.267	1,05
Usos industriales	12.491	0,05
Carreteras	120.807	0,48
Ferrocarriles	324.757	1,28
Usos agropecuarios	24.381.593	96,10
Construcciones agropecuarias	14.294	0,06
Cultivos herbáceos en secano	23.373.884	92,13
Cultivos herbáceos en regadío	664.804	2,62
Viñedos	166.267	0,66
Prados y pastizales	162.344	0,64
Usos forestales	265.638	1,05
Matorrales y pastizales	97.584	0,38
Vegetación de ribera ¹	168.054	0,66
TOTAL municipal	25.370.553	100,00

Fuente: Elaboración propia. ¹Incluido el río Valderaduey

Los usos con una mayor intervención humana son los que más espacio ocupan. Nos estamos refiriendo al asentamiento urbano de Grajal propiamente dicho, distinguiendo áreas residenciales (27,7 por ciento), vías urbanas (11,6 por ciento) y carreteras (1,8 por ciento), enclaves dotacionales (3,3 por ciento de equipamientos y zonas verdes) y áreas industriales (0,7 por ciento), que en conjunto ocupan 19,7 hectáreas, el 45,1 por ciento del ámbito del PEPCH.

La mayor parte de la superficie agropecuaria, dominante en el municipio pero secundaria en el Conjunto Histórico de La Villa, tiene un uso de cultivo de secano, representando los cultivos herbáceos y leñosos bajo este régimen el 12,5 por ciento del total, 5,4 hectáreas. Se trata de parcelas de cereal surcadas por una red de caminos rurales que con 0,7 hectáreas suponen el 1,7 por ciento del suelo.

Los prados y pastizales, principalmente aquellos vinculados al río Valderaduey y a las vías pecuarias, suponen un 6,0 del ámbito, unas 2,6 hectáreas, y constituyen un importante valor ecológico de la zona. Los pastizales de vega son pastizales majadeados, enriquecidos por el pastoreo con ovejas y formados, generalmente por especies vivaces, mientras que los vinculados a las vías pecuarias suelen ser más pobres y compartir el espacio con tomillares y matorrales rastreros. Entre los usos asignados a entornos humanizados, los eriales también pueden considerarse morfológicamente como pastizales pobres, en este caso, más vinculados a procesos de degradación de borde urbano y a un uso agropecuario como almacén

temporal de maquinaria y materiales, por lo que se han considerado como un uso forestal. Estos eriales se disponen en torno al núcleo urbano, ocupando unas 12,2 hectáreas (27,9 por ciento del ámbito del PEPCH), el segundo uso por superficie.

La extensión dedicada a cultivos herbáceos en regadío (huertas) supone el 1,9 por ciento de la superficie total, aunque quizá pueda incrementarse en los próximos años debido a la puesta en cultivo de parcelas de borde por residentes eventuales o jubilados. Similar superficie ocupan las construcciones agropecuarias repartidas por el borde meridional del Conjunto Histórico de La Villa, incluyendo algunas naves agrícolas de tamaño medio.

Tabla 8. Distribución de la superficie del ámbito del PEPCH según usos del suelo

Usos del suelo	Superficie (hectáreas)	% Superficie municipal
Usos urbanos	196.712	45,09
Áreas residenciales	120.960	27,72
Áreas industriales	3.046	0,70
Equipamientos	12.382	2,84
Zonas verdes	1.874	0,43
Vías urbanas	50.772	11,64
Carreteras	7.678	1,76
Usos agropecuarios	104.343	23,92
Construcciones agropecuarias	8.074	1,85
Cultivos herbáceos en secano	51.402	11,78
Cultivos leñosos en secano	3.063	0,70
Huertas	8.191	1,88
Prados y pastizales	26.217	6,01
Caminos rurales	7.396	1,70
Usos forestales	135.243	31,00
Eriales	121.763	27,91
Taludes	5.029	1,15
Matorrales	1.549	0,36
Linderos	1.018	0,23
Sotos y riberas	3.027	0,69
Otro arbolado	2.857	0,65
TOTAL Conjunto Histórico	436.298	100,00

Fuente: Elaboración propia. Restringido al ámbito del Conjunto Histórico de La Villa

Entre los usos forestales, y al margen de los eriales periurbanos ya señalados, las superficies arboladas, los matorrales y los linderos arbustivos reúnen superficies mínimas, por lo que su presencia puede considerarse como testimonial. Muy importantes son los espacios de riberas y sotos, que forman parte de la escasa vegetación natural. Destacan principalmente gracias a su valor ecológico, representando el 0,7 por ciento de la superficie del Conjunto Histórico de La Villa, unas 0,3 hectáreas. Finalmente, los taludes que en el borde meridional del ámbito jalonan algunos caminos representan apenas un 1,2 por ciento de la superficie.

CAPÍTULO 4. INFRAESTRUCTURAS TERRITORIALES

Sección 1ª. RED DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DE CASTILLA Y LEÓN

La Ley 4/2015, de 24 de marzo, del Patrimonio Natural de Castilla y León crea la Red de Áreas Naturales Protegidas (RANP) de Castilla y León, diferenciando tres tipos de ámbitos de protección: la Red Natura 2000, la Red de Espacios Naturales Protegidos y la Red de Zonas Naturales de Interés Especial.

La Red Ecológica Europea Natura 2000 está compuesta por las Zonas Especiales de Conservación (ZEC) y las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA). Igualmente, los Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) formarán parte de la Red Natura 2000 hasta su transformación en Zonas Especiales de Conservación

Los espacios naturales de la Red de Espacios Naturales Protegidos (REN) de Castilla y León se clasifican en alguna de las siguientes categorías: Parques, Reservas Naturales, Monumentos Naturales y Paisajes Protegidos.

Por su parte, la Red de Zonas Naturales de Interés Especial abarca un conjunto de elementos diversos que incluye los Montes catalogados de Utilidad Pública, los Montes Protectores, las Zonas Húmedas de Interés Especial, las Vías Pecuarias de Interés Especial, las Zonas Naturales de Esparcimiento, Las Microrreservas de Flora y Fauna, los Árboles Notables y los Lugares Geológicos o Paleontológicos de Interés Especial.

a) Red Natura 2000

La Red Natura 2000 procede de la aplicación de la *Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres*, conocida también como la Directiva Hábitats y tras puesta al ordenamiento jurídico español a través del *Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestre*, modificado por el *Real Decreto 1193/1998, de 12 de junio* y por el *Real Decreto 1421/2006, de 1 de diciembre*, y por la *Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad*.

Los principales precedentes de esta norma son la *Directiva 79/409/CEE del Consejo, de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de las aves silvestres* (recogida por la Directiva Hábitats), conocida también como la Directiva Aves, hoy sustituida por la *Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves silvestres*, el Convenio de Berna y el Proyecto CORINE biotopos.

El eje de esta normativa es la creación de la Red Natura 2000, que estará formada por las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA), que se incorporan directamente a la Red, y por las Zonas Especiales de Conservación (ZEC) que se declaran tras un proceso de selección a partir de la propuesta de Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) presentada por los estados miembros.

Como recoge el artículo 59 de la Ley 4/2015, de 24 de marzo, el desarrollo de la Red Natura 2000 en Castilla y León se articula a través del Plan Director de la Red

Natura 2000 en Castilla y León, aprobado por *Acuerdo 15/2015, de 19 de marzo, de la Junta de Castilla y León*.

La Comisión Europea ha establecido las listas de los LIC de las distintas regiones biogeográficas presentes en la Unión Europea, entre las que la *Decisión de Ejecución (UE) 2015/72 de la Comisión, de 3 de diciembre de 2014, por la que se adopta la octava lista actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica atlántica* y la *Decisión de Ejecución (UE) 2015/74 de la Comisión, de 3 de diciembre de 2014, por la que se adopta la octava lista actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica mediterránea* recogen los lugares propuestos en Castilla y León.

Finalmente, por *Decreto 57/2015, de 10 de septiembre*, la Junta de Castilla y León ha procedido a declarar las ZEC y ZEPA, aprobando por *Orden FYM/775/2015, de 15 de septiembre*, los Planes Básicos de Gestión y Conservación de la Red Natura 2000 en la Comunidad de Castilla y León.

Conforme a las delimitaciones en vigor, el municipio de Grajal de Campos no se encuentra afectado por ninguno de los lugares de la Red Natura 2000 presentes en Castilla y León. Los lugares más próximos son la ZEPA “La Nava-Campos Norte” (ES4140036) y la ZEC “Riberas del Río Cea” (ES418006), respectivamente a 1,5 kilómetros al Sur y a 4-5 kilómetros al Norte y Suroeste del término.

b) Red de Espacios Naturales Protegidos

La Comunidad Autónoma de Castilla y León dispone de un Plan de Espacios Naturales Protegidos, establecido a través de la derogada *Ley 8/1991, de 10 de mayo, de Espacios Naturales* y asumido como Red de Espacios Naturales Protegidos (REN) por la *Ley 4/2015, de 24 de marzo*. Si bien la propuesta inicial consistía en 29 espacios, la REN cuenta en la actualidad con más de 40 espacios.

Conforme a las delimitaciones en vigor, el municipio de Grajal de Campos no se encuentra afectado por ninguno de los espacios de la REN. El espacio más próximo es “La Nava y Campos de Palencia”, a 1,8 kilómetros al Sur del término.

c) Red de Zonas Naturales de Interés Especial

Como se ha indicado, la Red de Zonas Naturales de Interés Especial son un conjunto de elementos diversos que incluye los Montes catalogados de Utilidad Pública, los Montes Protectores, las Zonas Húmedas de Interés Especial, las Vías Pecuarias de Interés Especial, las Zonas Naturales de Esparcimiento, Las Microrreservas de Flora y Fauna, los Árboles Notables y los Lugares Geológicos o Paleontológicos de Interés Especial.

A continuación se revisa cada una de estas categorías.

- Los Montes de Utilidad Pública

Conforme al artículo 84 de la *Ley 4/2015, de 24 de marzo*, son Montes catalogados de Utilidad Pública los así declarados conforme a la legislación en materia de montes. La planificación y régimen de usos de los Montes de Utilidad Pública se realizará conforme a su normativa específica.

El Catálogo de Montes de Utilidad Pública tiene sus orígenes en las disposiciones en materia forestal dictadas a mediados del siglo XIX y cobró el rango legal de que actualmente dispone mediante la *Ley de 8 de junio de 1957, de Montes* (que ha permanecido vigente hasta el 22 de febrero de 2004).

La institución del Catálogo de Montes de Utilidad Pública, de gran tradición histórica en la regulación jurídica de los montes públicos en España e instrumento fundamental en su protección, ha sido reforzada en la *Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes*. Dicha Ley establece que son de dominio público o demaniales e integran el dominio público forestal los montes incluidos en el Catálogo de Montes de Utilidad Pública, entre otros (artículo 12). Los montes del dominio público forestal son inalienables, imprescriptibles e inembargables (artículo 14). Las comunidades autónomas podrán incluir en el Catálogo de Montes de Utilidad Pública los montes públicos contemplados en los artículos 13, 24 y 24 bis.

El término municipal de Grajal de Campos carece de Montes de Utilidad Pública.

- *Los Montes Protectores*

Conforme al artículo 84 de la *Ley 4/2015, de 24 de marzo*, son Montes Protectores los así declarados conforme a la legislación en materia de montes. La planificación y régimen de usos de los Montes Protectores seguirá su normativa específica.

La *Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes* otorga un especial interés a las figuras de los Montes Protectores y con otras figuras de especial protección. La especial importancia de estos montes, ya sean públicos o privados, derivada de los especiales valores que incorporan, les hace acreedores de una singularidad que justifica la adopción de una regulación y un registro propios, a través de los cuales las Administraciones puedan velar por su salvaguarda. Los requisitos para su declaración son análogos a los señalados para los Montes de Utilidad Pública.

El término municipal de Grajal de Campos carece de Montes Protectores.

- *Las Zonas Húmedas de Interés Especial*

Conforme al artículo 85 de la *Ley 4/2015, de 24 de marzo*, son Zonas Húmedas de Interés Especial aquellos espacios definidos como zonas húmedas por la legislación en materia de aguas que tengan un señalado interés natural, y sean declarados como tales, señalando el Catálogo Regional de Zonas Húmedas de Interés Especial como instrumento para la regulación de estas zonas.

El Catálogo de Zonas Húmedas de Castilla y León, aprobado por el *Decreto 194/1994, de 25 de agosto* y el *Decreto 125/2001, de 19 de abril*, consta de un total de 297 zonas húmedas catalogadas en Ávila (27), Burgos (16), León (39), Palencia (46), Salamanca (12), Segovia (35), Soria (31), Valladolid (9) y Zamora (82).

En el municipio de Grajal de Campos no figura ninguna zona húmeda incluida en este Catálogo

- *Las Vías Pecuarias de Interés Especial*

Conforme al artículo 86 de la *Ley 4/2015, de 24 de marzo*, tendrán la consideración de Vías Pecuarias de Interés Especial aquellos tramos de vías pecuarias que, en atención a sus especiales valores ambientales, pecuarios, etnográficos o culturales, o por su utilidad como recurso para el uso público del medio natural, así sean declarados. Por ahora no se desarrollado esta figura de protección mediante la correspondiente normativa específica.

- *Las Zonas Naturales de Esparcimiento*

Conforme al artículo 87 de la *Ley 4/2015, de 24 de marzo*, son Zonas Naturales de Esparcimiento aquellas áreas de ambiente natural y de fácil acceso desde los grandes núcleos urbanos, declaradas como tales con la finalidad de proporcionar

lugares de descanso, recreo y esparcimiento de un modo compatible con la conservación de la naturaleza, y ser un elemento disuasorio que evite la gran afluencia de visitantes a espacios naturales más frágiles. En todo caso, estos fines deberán ser compatibles con la conservación de los elementos y sistemas naturales existentes que resulten relevantes por su exclusividad, singularidad o ubicación.

En Castilla y León se han declarado un total de seis Zonas Naturales de Esparcimiento: “El Soto” (Ávila), “El Monte de Miranda” (Miranda de Ebro, Burgos), “Monte El Viejo” (Palencia), “Valonsadero” (Soria), “Antequera” (Valladolid) y “Bosque de Valorio” (Zamora). No afectando ninguna de ellas, por tanto, al municipio de Grajal de Campos.

- *Las Microrreservas de Flora y Fauna*

Conforme al artículo 88 de la *Ley 4/2015, de 24 de marzo*, son Microrreservas de Flora y Microrreservas de Fauna aquellas áreas de reducida extensión declaradas como tales, que contienen hábitats en peligro de desaparición o con un área de distribución muy reducida, o bien constituyen parte del hábitat de especies de flora y fauna amenazadas, resultando especialmente importante su protección.

Por ahora no se desarrollado esta figura de protección mediante la correspondiente normativa específica.

- *Los Árboles Notables*

Conforme al artículo 89 de la *Ley 4/2015, de 24 de marzo*, tendrán la consideración de Árboles Notables aquellos ejemplares, individuales o agrupados, que sean declarados como tales por entenderse que deben ser dotados de un régimen de protección especial, en atención a sus características singulares. Para ello se crea el Catálogo Regional de Árboles Notables, con consideración de registro público de carácter administrativo, incluyéndose en el mismo los ejemplares así declarados.

La *Orden MAM/1156/2006, de 6 de junio, por la que se acuerda la inclusión de determinados ejemplares de especímenes vegetales en el «Catálogo de especímenes vegetales de singular relevancia de Castilla y León»* incluye distintos ejemplares arbóreos de características notables presentes en la provincia de León. Ninguno de ellos se localiza en el municipio de Grajal de Campos.

- *Los Lugares Geológicos o Paleontológicos de Interés Especial.*

Conforme al artículo 90 de la *Ley 4/2015, de 24 de marzo*, son Lugares Geológicos o Paleontológicos de Interés Especial las áreas declaradas como tales por presentar una o varias características consideradas de importancia dentro de la historia geológica o paleontológica de la Comunidad de Castilla y León. En la declaración de los Lugares Geológicos o Paleontológicos de Interés Especial se buscará alcanzar una adecuada representación de las unidades y contextos geológicos recogidos en el Anexo VIII de la *Ley 42/2007, de 13 de diciembre*.

Por ahora no se desarrollado esta figura de protección mediante la correspondiente normativa específica.

d) Otras figuras de protección

La *Ley 4/2015, de 24 de marzo*, también se refiere en sus artículos 93 y 94, respectivamente, a las Reservas de la Biosfera y a las Áreas Ramsar en Castilla y León. Respecto a las primeras, en la provincia de León aparecen la gran mayoría de las existentes en Castilla y León (Picos de Europa, Alto Bernesga, Los Ancares

Leoneses, Babia, Los Argüellos, Valle de Laciana, Valles de Omaña y Luna). Ninguna de ellas afecta al municipio de Grajal de Campos.

En la provincia de León no existen Humedales de Importancia Internacional conforme a lo establecido en el Convenio Ramsar.

Sección 2ª. PLANES DE ACTUACIÓN DE ESPECIES CATALOGADAS

La *Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad* crea el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (artículo 53), que se instrumentará reglamentariamente e incluirá especies, subespecies y poblaciones que sean merecedoras de una atención y protección particular en función de su valor científico, ecológico, cultural, por su singularidad, rareza, o grado de amenaza, así como aquellas que figuren como protegidas en los anexos de las Directivas y los convenios internacionales ratificados por España.

La *Ley 42/2007* crea también el Catálogo Español de Especies Amenazadas (artículo 55). Dicho Catálogo se establece en el seno del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial e incluirá, cuando exista información técnica o científica que así lo aconseje, los taxones o poblaciones de la biodiversidad amenazada, incluyéndolos en algunas de las categorías siguientes:

- a) En peligro de extinción: taxones o poblaciones cuya supervivencia es poco probable si los factores causales de su actual situación siguen actuando.
- b) Vulnerable: taxones o poblaciones que corren el riesgo de pasar a la categoría anterior en un futuro inmediato si los factores adversos que actúan sobre ellos no son corregidos.

La inclusión de un taxón o población en la categoría de «en peligro de extinción» conllevará, en un plazo máximo de tres años, la adopción de un plan de recuperación, que incluya las medidas más adecuadas para el cumplimiento de los objetivos buscados y, en su caso, la designación de áreas críticas. Y la inclusión de un taxón o población en la categoría de «vulnerable» conllevará la adopción de un plan de conservación que incluya las medidas más adecuadas para el cumplimiento de los objetivos buscados, en un plazo máximo de cinco años. Dichos planes deberán ser elaborados y aprobados por las Comunidades Autónomas.

El Catálogo Español de Especies Amenazadas creado por la *Ley 42/2007, de 13 de diciembre*, tiene su origen en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, que fue regulado en el *Real Decreto 439/1990, de 30 de marzo*. En la actualidad, para el conjunto estatal se encuentran catalogados un total de 611 taxones, con la siguiente distribución según las categorías manejadas en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas: En peligro de extinción (166 taxones), Sensibles a la alteración de su hábitat (21 taxones), Vulnerables (61 taxones) y De interés especial (363 taxones). La Ley del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad señala en su Disposición transitoria primera que las especies incluidas en el Catálogo Español de Especies Amenazadas y que estén catalogadas en alguna categoría no regulada en el anteriormente referido artículo 55, mantendrán dicha clasificación, con los efectos que establezca la normativa vigente en el momento de entrada en vigor de esta Ley, en tanto no se produzca la adaptación a la misma.

En la provincia de León, se encuentran vigentes el Plan de Recuperación del Oso Pardo, aprobado por *Decreto 108/1990, de 21 de junio*, en proceso de revisión, así

como el Plan de Recuperación del Urogallo Cantábrico, aprobado por *Decreto 4/2009, de 15 de enero*.

El municipio de Grajal de Campos no se encuentra afectado por las disposiciones recogidas en los citados planes.

Sección 3ª. OTROS PLANES DE ACTUACIÓN PARA ESPECIES FAUNÍSTICAS

Al margen de los planes referidos a las especies amenazadas, debe señalarse que en la provincia de León se encuentra en vigor el Plan de Conservación y Gestión del Lobo en Castilla y León, aprobado por *Decreto 14/2016, de 19 de mayo*, cuyo ámbito de aplicación es todo el territorio de la Comunidad de Castilla y León, territorio que el Plan zonifica a fin de: realizar una adecuada gestión del lobo en función de las distintas condiciones ecológicas y socioeconómicas de los territorios castellanos y leoneses; y mantener una densidad de lobos que, además de favorecer la dispersión natural hacia las Comunidades Autónomas limítrofes y Portugal, permita limitar los daños a la ganadería a unos niveles socioeconómicamente sostenibles y posibilite el aprovechamiento de la especie.

El Plan define dos zonas de gestión en el territorio de Castilla y León (Zona I y Zona II), separadas por el río Duero. El municipio de Grajal de Campos se incluye en la Zona I, integrada por los terrenos de la Comunidad de Castilla y León donde el lobo está incluido en el Anexo VI de la *Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad*.

De la citada inclusión no se deriva regulación específica alguna que afecte a la elaboración del Plan Especial de Protección de los Conjuntos Históricos.

Sección 4ª. FLORA PROTEGIDA DE CASTILLA Y LEÓN

El *Decreto 63/2007, de 14 de junio, por el que se crean el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León y la figura de protección denominada Microrreserva de Flora* incluye como especies configuradoras de dicho Catálogo diversos taxones vegetales, no constando la presencia de ninguno de ellos en el área de estudio.

Sección 5ª. ÁREAS IMPORTANTES PARA LAS AVES

Aunque no constituyen “espacios naturales” como tal, se ha estimado oportuno incluir un epígrafe relativo a las Áreas Importantes para las Aves (IBA) designadas por la Sociedad Española de Ornitología (SEO/BirdLife), dado que constituyen delimitaciones territoriales en las que se encuentran valores naturales, en particular poblaciones de aves, merecedoras de conservación.

El número de Áreas Importantes para las Aves designadas en Castilla y León es de 68, sumando 3.302.090 hectáreas, que suponen el 35,1 por ciento del territorio castellano y leonés.

Conforme a la documentación consultada en la página Web de SEO/BirdLife se desprende que el municipio de Grajal de Campos se localizaría parcialmente en la IBA “Tierra de Campos” (038), según se representa en el Plano PI-3. Plano de estructura territorial, la cual afecta a buena parte de esta comarca por las provincias de León, Palencia y Valladolid, presentando una superficie total de 268.000 hectáreas.

Las características avifaunísticas por las que SEO-BirdLife designa el IBA "Tierra de Campos" (038) se reflejan en la siguiente tabla:

Tabla 9. Importancia ornitológica del IBA "Tierra de Campos"

ESPECIE	ÉPOCA	MÍN	MÁX	PREC	CRITERIOS
Martinete (<i>Nycticorax nycticorax</i>)	B	30	30	A	C6
Garza imperial (<i>Ardea purpurea</i>)	R	30	31	A	C6
Ánsar común (<i>Anser anser</i>)	W	1.500	2.000	A	B1i, C3
Ánade real (<i>Anas platyrhynchos</i>)	W	6.000	10.000	A	B1i, C3
Milano negro (<i>Milvus migrans</i>)	B	50	80	B	C6
Milano real (<i>Milvus milvus</i>)	W	600	1.400	A	A4ii, B1iii, C2
Aguilucho lagunero (<i>Circus aeruginosus</i>)	B	35	45	C	C6
Aguilucho cenizo (<i>Circus pygargus</i>)	B	80	120	C	B3, C6
Cernícalo primilla (<i>Falco naumanni</i>)	B	100	-	B	A1, B1iii, B2, C1, C2, C6
Sisón común (<i>Tetrax tetrax</i>)	R	120	150	B	C6
Sisón común (<i>Tetrax tetrax</i>)	W	250	300	B	A1, C1
Avutarda común (<i>Otis tarda</i>)	R	2.000	2.500	A	A1, B2, C1, C2, C6
Cigüeñuela común (<i>Himantopus himantopus</i>)	B	77	90	A	C6
Alcaraván común (<i>Burhinus oedicnemus</i>)	R	80	100	B	C6
Chorlito carambolo (<i>Charadrius morinellus</i>)	W	1.000	-	B	A4i, B1i, C2
Ortega (<i>Pterocles orientalis</i>)	R	100	200	B	B2, C6
Calandria (<i>Melanocorypha calandra</i>)	R	4.500	11.000	B	B2

Notas:

Época: B (reproductor estival); W (invernante); R (reproductor presente todo el año); N (visitante no reproductor).

Mín y máx: Cifras mínima y máxima estimada para la población de la especie en la época indicada.

Prec.: Precisión de los datos sobre el tamaño de la población. A (exacta); B (incompleta); C (pobre); D (desconocida).

Criterios: Criterios que cumple la especie en la época dada, de acuerdo con los datos de población indicados.

A: Áreas de importancia mundial

A1: El área alberga regularmente cifras significativas de una especie mundialmente amenazada o de otra cuya conservación sea de interés mundial.

A4i: El área acoge regularmente el 1% o más de una población biogeográfica diferenciable de una especie gregaria de ave acuática.

A4ii: El área acoge regularmente el 1% o más de una población biogeográfica diferenciable de una especie gregaria de ave marina o terrestre.

B: Áreas de importancia europea

B1i: El área acoge regularmente el 1% o más de una población biogeográfica diferenciable o de una vía de migración de una especie de ave acuática gregaria.

B1iii: El área acoge regularmente el 1% o más de una población biogeográfica diferenciable de otras especies gregarias.

B2: Especies con un estado de conservación desfavorable en Europa.

B3: Especies con un estado de conservación favorable con más del 50% de su población mundial en Europa.

C: Áreas de importancia en la Unión Europea

C1: El área acoge regularmente cifras significativas de una especie mundialmente amenazada o de otra cuya conservación sea de interés mundial.

C2: El área alberga de forma regular al menos el 1% de una población migratoria diferenciable o del total de la población en la UE de una especie del Anexo I.

C3: El área alberga regularmente al menos el 1% de una población migratoria diferenciable de especies no incluidas en el Anexo I.

C6: El área es una de las cinco más importantes en cada "región europea" para una especie o subespecie del Anexo I. Estas áreas deben albergar cifras apreciables de dicha especie o subespecie en el UE.

Datos referidos a los años 1992, 1994, 1995, 1996 y 1997, según especies.

Fuente: Sociedad Española de Ornitología (VIADA, 1998)

Se trata de un área muy importante especialmente para las aves de campiña cerealista, apareciendo también importantes poblaciones de aves acuáticas vinculadas a los distintos humedales existentes.

CAPÍTULO 5. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN AMBIENTAL

Sección 1ª. CALIDAD DEL AIRE

La Consejería de Fomento y Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León asigna el municipio de Grajal de Campos a los efectos de la protección de la salud a la zona “Meseta Central de Castilla y León” (ES0821), junto a las restantes zonas rurales de las llanuras. Respecto al contaminante ozono, el municipio se incluye en la zona “Duero Norte de Castilla y León” (ES0823).

La Meseta Central de Castilla y León se caracteriza en general por la escasa importancia de las fuentes de emisión de contaminantes químicos atmosféricos, y por la baja concentración alcanzada por estas sustancias en inmisión. La estación del Ministerio de Medio Ambiente del programa EMEP (*Environmental Monitoring Evaluation Programme*) situada en Peñausende (Zamora) es la considerada de referencia para el territorio de Castilla y León como representativa de la calidad del aire en condiciones naturales.

Tabla 10. Niveles de contaminación atmosférica de fondo en Castilla y León

Estación	Año	Días	SO ₂	NO ₂	NO _x	O ₃	PST	PM ₁₀	PM _{2,5}
Peñausende	2000	153	2	3	4	81	17		
Peñausende	2001	365	1	4	4	82	19	16	10
Peñausende	2002	365	1	3	3	76	18	12	8
Peñausende	2003	365	1	3	4	83		13	8
Peñausende	2004	365	2	4	4	75		13	8
Peñausende	2005	365	2	4	5	75		13	8
Peñausende	2006	365	2	5	6	71		11	7
Peñausende	2007	365	1	5	5	77		11	6
Peñausende	2008	365	0	4	4	79		10	7
Peñausende	2009	365	0	4	4	77		10	7
Peñausende	2010	365	1	4		77		9	4
Peñausende	2011	365	1	4		76		8	5
Peñausende	2012	365	1	3		75		9	5
Peñausende	2013	365	0	2		77		9	5
Peñausende	2014	365	0	2		74		7	5
Peñausende	2015	365	0	3		85		9	6

Fuentes: Junta de Castilla y León y Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. SO₂: dióxido de azufre; NO₂: dióxido de nitrógeno; NO_x: óxidos de nitrógeno; O₃: ozono; PST: partículas en suspensión totales; PM₁₀: partículas de menos de 10 micras de diámetro; PM_{2,5}: partículas de menos de 2,5 micras de diámetro. Todos los valores, en microgramos por metro cúbico (µg/m³)

Los niveles de fondo detectados en áreas rurales pueden ser importantes, lo que obliga a tener en cuenta el papel de las fuentes naturales de partículas, que en el centro de la Península Ibérica se identifican con las intrusiones de polvo sahariano y con procesos de resuspensión local o regional. La estación de Peñausende registró entre 2001 y 2015 una concentración media anual de partículas inferiores a 10 micras (PM₁₀) de 7-16 microgramos por metro cúbico (µg/m³), que según el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente corresponde en 8 µg/m³ a

fuentes naturales. La participación se reduce en el caso de las partículas menores de 2,5 micras ($PM_{2,5}$), que además son las más peligrosas para la salud humana.

Los niveles de fondo de ozono son también muy altos y confirman la idea de que las áreas periurbanas y rurales soportan en época estival concentraciones mucho más elevadas que las ciudades, fenómeno en el que intervienen los desplazamientos de contaminantes a larga distancia. Así, desde el trienio 2003-2005 y hasta el trienio 2011-2013 la estación de Peñausende ha venido rebasando en más de 25 días de media al año el valor objetivo para la protección de la salud humana, poniendo de manifiesto un serio problema de calidad del aire muy probablemente relacionado con las aportaciones confluyentes de las fuentes de dióxido de nitrógeno y compuestos orgánicos volátiles (COV's), precursores del ozono, frecuentemente desplazados desde el vecino Portugal.

En el caso que nos ocupa, dado el discreto potencial contaminante de los menos de 2.000 vehículos que como media transitan diariamente por las carreteras CL-613, LE-7705, LE-7706 y LE-7707, que bordean o confluyen en el núcleo urbano de Grajal, no es previsible una repercusión significativa de estas infraestructuras sobre la calidad del aire de la localidad. Los máximos niveles de dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno, partículas PM_{10} y $PM_{2,5}$, monóxido de carbono e hidrocarburos volátiles se alcanzarían en la travesía de la carretera CL-613, mientras hacía el borde opuesto al Sur del núcleo es previsible una importante elevación de las concentraciones de ozono troposférico durante el verano, que podrían ser equiparables a las detectadas en la estación de Peñausende.

Este es probablemente el mayor problema de calidad del aire en el municipio, tanto para la salud humana como para la conservación de cultivos y masas forestales,

Sección 2ª. CALIDAD SONORA

En estos momentos, no existe en Grajal de Campos ningún sistema de medición de ruido ambiental que permita conocer la situación actual y su evolución en el tiempo.

Para el municipio, se presuponen niveles de ruido moderados en el entorno de la carretera CL-613, donde la ausencia de datos de inmisión debería ser cubierta con una modelización de la propagación del ruido a partir de las características del flujo circulatorio. No obstante, en el caso de Grajal la tendencia es de mejora de la situación como consecuencia del descenso de la intensidad de circulación derivada de la crisis económica, el descenso de la movilidad en el medio rural y la variación en el trazado de las carreteras nacionales más próximas, como consecuencia de su futuro desdoblamiento en autovías.

La *Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido*, prevé el establecimiento de objetivos de calidad acústica según las distintas áreas acústicas definidas en la misma, que deberán ser delimitadas por las autoridades competentes, según disponga la normativa autonómica en preparación. También exige, como instrumentos de control y mejora de la situación actual, la confección de mapas de ruido y planes de acción en materia de contaminación acústica en determinados ámbitos territoriales. Sin embargo, en el caso que nos ocupa estas acciones no serán de momento necesarias, al no rebasar la CL-613 el tráfico de tres millones de vehículos al año requeridos.

Por ello, dada la ausencia de fuentes sobre emisión e inmisión en el área de estudio, para estimar la situación de partida se ha utilizado la metodología elaborada por CETUR (1980)¹, considerada la legal de referencia para carreteras.

El parámetro utilizado es el nivel de presión sonora continua equivalente con ponderación A (L_{eqA}) que permite ignorar el carácter aleatorio del tráfico. El cálculo se ha realizado en la localidad de Grajal con respecto a la travesía de la carretera CL-613, a partir de las intensidades medias en horario diurno y nocturno², para una velocidad media estimada de 50 Km/h, una pendiente inferior al 2 por ciento y pavimento liso, una equivalencia entre vehículos ligeros y pesados de 7 y una constante por emisión de los vehículos de 15, sin consideración de los efectos del suelo y las condiciones meteorológicas.

Para la situación actual se obtiene un nivel de ruido continuo equivalente en las edificaciones del frente de la travesía de la CL-613 de 58 dB(A) durante el día y de 52 dB(A) durante la noche, a una distancia de 15 metros de las fachadas al eje de la vía, que pueden considerarse como los niveles de inmisión en las condiciones más desfavorables. En todos los periodos (día, tarde y noche), no se superarían los niveles de presión sonora continuo equivalente establecidos como valores límite de inmisión por la *Ley 5/2009, de 4 de junio, del Ruido de Castilla y León* y el *Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas*, respectivamente 65 dB(A), 65 dB(A) y 55 dB(A) en el suelo urbano, con predominio del uso residencial.

Sección 3ª. CALIDAD DE LAS AGUAS

Próximas al municipio de Grajal de Campos, se localizan dos estaciones de muestreo periódico de la Red Integral de Control de la Calidad de las Aguas (Red ICA), propiedad de la Confederación Hidrográfica del Duero. La estación de San Pedro de Valderaduey (DU01960002) permite conocer la situación del río Valderaduey aguas arriba del núcleo de Grajal, mientras la estación de Santervas de Campos (DU02340001) permite conocer la situación aguas abajo.

Los parámetros analizados por las estaciones automáticas y puntos de muestreo de la Confederación Hidrográfica del Duero son los que se deben considerar para

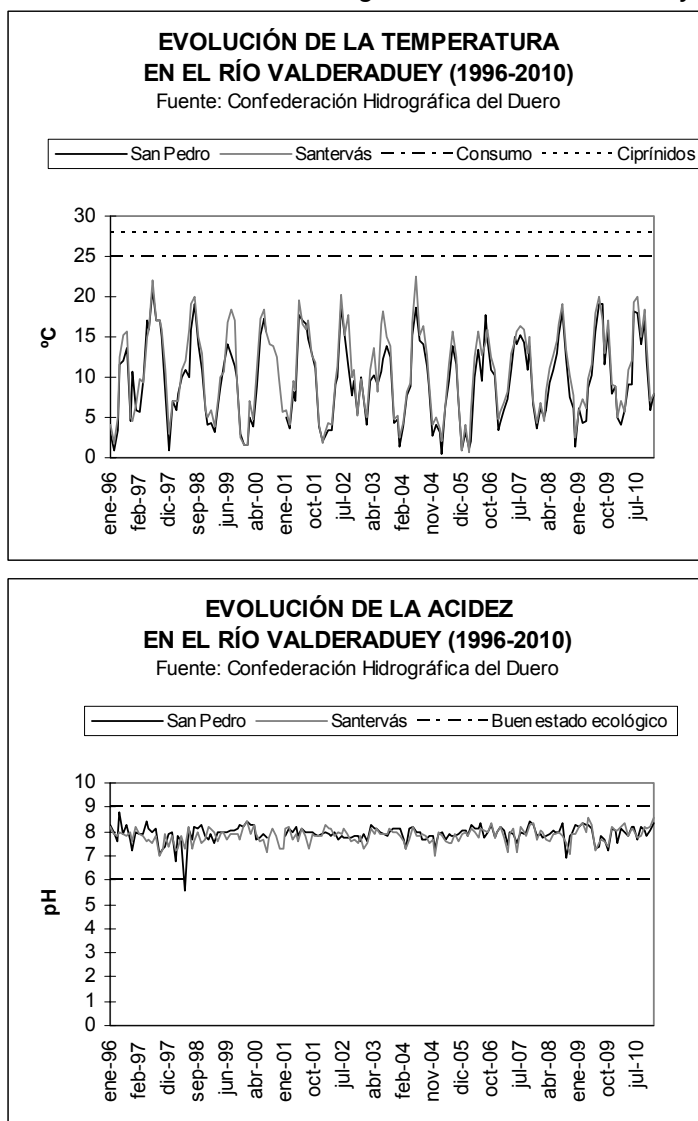
¹ "Prevision des Niveaux Sonores. Guide du Bruit des Transports Terrestres". Ministère des Transports et Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie. Paris, Francia, 1980. La fórmula para vías abiertas o en L (edificaciones y/u obstáculos en uno de los lados) como es el caso de la travesía de la CL-613 es: $L_{eqA} = C + 10 \log(Q_{VL} + E \cdot Q_{VP}) + 20 \log(v) - 12 \log(d) + kpav$, siendo **C** una constante que depende de la emisión sonora de los vehículos, **Q_{VL}** la intensidad horaria de vehículos ligeros, **Q_{VP}** la intensidad horaria de vehículos pesados, **E** la equivalencia entre vehículos ligeros y pesados, **v** la velocidad media de los vehículos, **d** la distancia del observador al eje de la vía y **kpav** el factor de corrección según el tipo de pavimento. Tomado de LABEIN, "Mapa Sonoro de los Municipios de Ávila, Palencia, Salamanca, Segovia y Zamora. Anexo D.- Modelización de vías de tráfico". Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, Junta de Castilla y León, 1999.

² La intensidad horaria de la carretera CL-613 es la media estimada en 2015 suponiendo que el 90 por ciento de la IMD diaria registrada en la estación de aforo corresponde a los periodos día y tarde (7 a 23 horas) y el 10 por ciento restante al periodo noche (23 a 7 horas), tanto para vehículos ligeros como pesados.

evaluar el estado ecológico y químico de las masas de agua superficiales de la Meseta Norte establecidos por el *Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental*, que deroga los anexos 1 a 4 del *Real Decreto 927/1988, de 29 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica* (utilizados en el presente Documento como referencia de los parámetros sin norma de calidad ambiental). En las estaciones urbanas se analizan, además de éstos, los parámetros exigidos por el *Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano*.

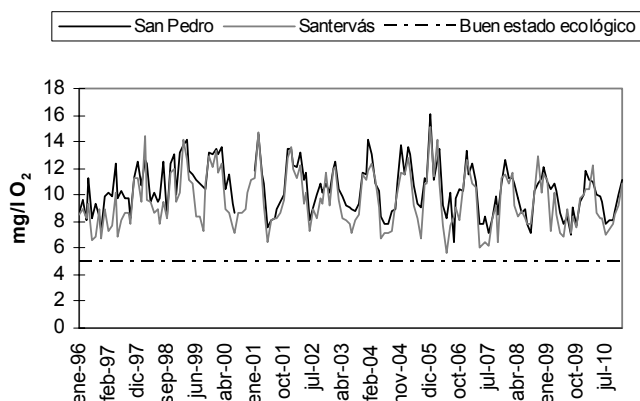
La calidad del **río Valderaduey** en las localidades de San Pedro de Valderaduey y Santervás de Campos puede calificarse como aceptable, al limitarse los problemas observados a niveles de sólidos en suspensión significativos para el abastecimiento, resolubles mediante tratamiento físico simple y desinfección, así como a una concentración de nitritos que afectaría a la vida de los peces ciprínidos.

Gráfico 6. Evolución de la calidad del agua en el río Valderaduey (1996-2010)



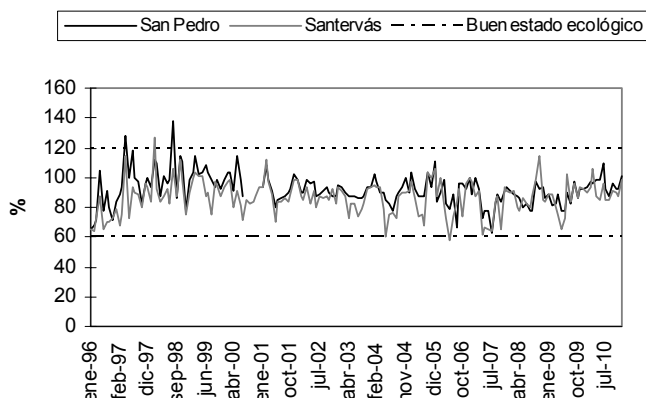
EVOLUCIÓN DEL OXÍGENO DISUELTO EN EL RÍO VALDERADUEY (1996-2010)

Fuente: Confederación Hidrográfica del Duero



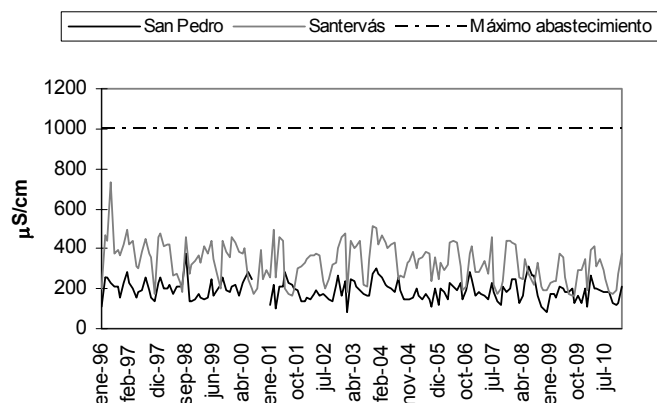
EVOLUCIÓN DE LA SATURACIÓN DE OXÍGENO EN EL RÍO VALDERADUEY (1996-2010)

Fuente: Confederación Hidrográfica del Duero



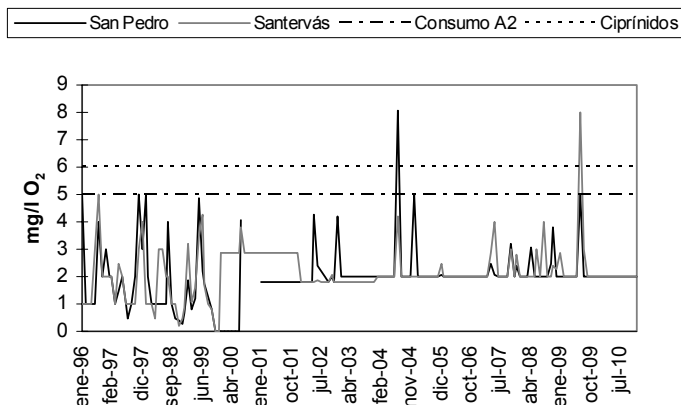
EVOLUCIÓN DE LA CONDUCTIVIDAD EN EL RÍO VALDERADUEY (1996-2010)

Fuente: Confederación Hidrográfica del Duero



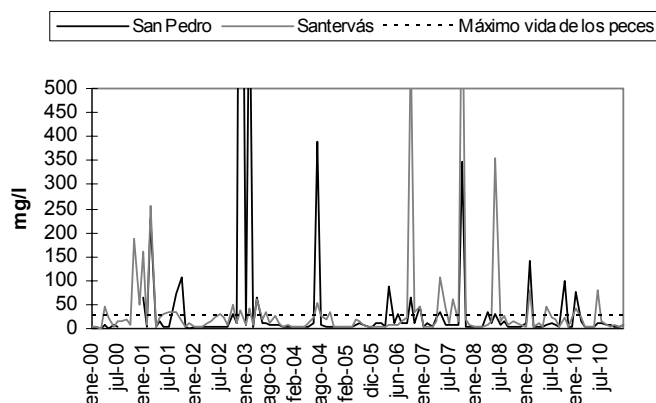
EVOLUCIÓN DE LA DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXÍGENO EN EL RÍO VALDERADUEY (1996-2010)

Fuente: Confederación Hidrográfica del Duero



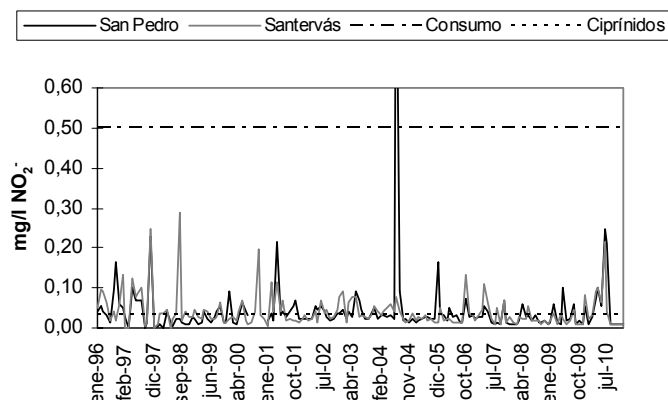
EVOLUCIÓN DE LOS SÓLIDOS EN SUSPENSIÓN EN EL RÍO VALDERADUEY (2000-2010)

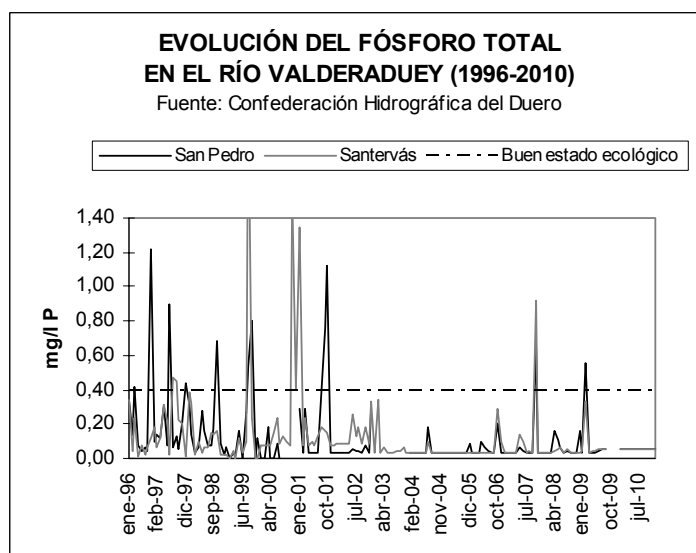
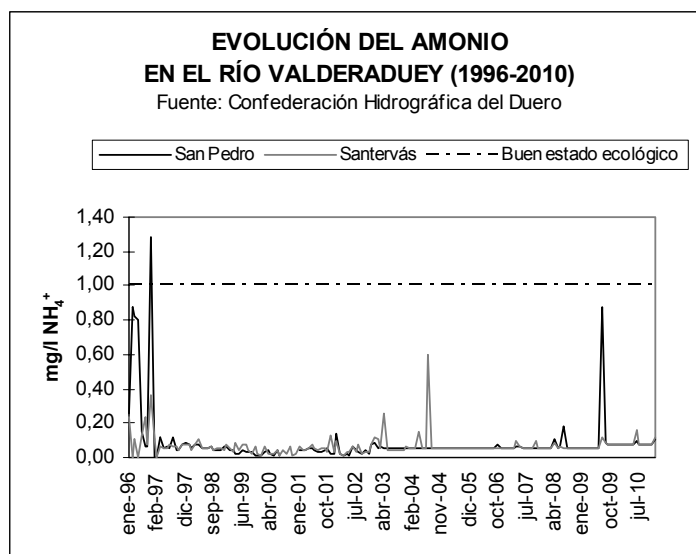
Fuente: Confederación Hidrográfica del Duero



EVOLUCIÓN DE LOS NITRITOS EN EL RÍO VALDERADUEY (1996-2010)

Fuente: Confederación Hidrográfica del Duero





En este contexto, el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Duero establece objetivos menos rigurosos para el tramo que discurre por el municipio de Grajal de Campos (Masa 118 - Río Valderaduey desde confluencia con arroyo Vallehondo hasta fin de tramo piscícola en Becilla de Valderaduey, y arroyo Vallehondo y afluente). Por su lado, el Plan Regional de Saneamiento lo califica como apto para todos los usos con precauciones.

Respecto a las **aguas subterráneas**, próximos al municipio se localizan dos puntos de muestreo periódico de la Red de Control de la Confederación Hidrográfica del Duero, ubicados en la masa de agua subterránea DU-400009 "Tierra de Campos", situados a 6 metros de profundidad en Sahagún (CA0209003) y a 612 metros de profundidad en Arenillas de Valderaduey (CA0209004), que permiten conocer la situación respectivamente del acuífero superficial y del acuífero profundo.

Las referencias legales para evaluar la calidad de las aguas subterráneas son las normas de calidad contenidas en el Anexo I del *Real Decreto 1514/2009, de 2 de octubre, por el que se regula la protección de las aguas subterráneas contra la*

contaminación y el deterioro (50 mg/l de nitratos y 0,5 µg/l de plaguicidas), habiéndose considerado de manera suplementaria las normas de calidad del Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.

La calidad de las aguas del sondeo superficial de Sahagún es adecuada para el abastecimiento humano, no rebasándose ninguno de los parámetros establecidos por las normas citadas. En el caso del sondeo profundo de Arenillas de Valderaduey, el único parámetro que supera el valor recomendado es el hierro, manifestando un problema local y puntual de contaminación con posible origen natural.

Los nitratos se mantienen por debajo de la norma de calidad en ambos sondeos, si bien el más superficial registra niveles mucho más elevados, debido a su mayor vulnerabilidad a la contaminación difusa de origen agrícola y ganadero por su elevada permeabilidad y por la proximidad del nivel freático a la superficie del valle, y por tanto a las actividades agropecuarias y urbanas que pueden dar lugar a su contaminación. Por contra, el sondeo profundo presenta una mayor mineralización, con concentraciones más elevadas de magnesio, potasio, sodio o sulfatos.

Tabla 11. Calidad de las aguas subterráneas en el entorno de Grajal de Campos

Composición química		Límite legal ¹	Sondeo	
Parámetro	Unidad		Sahagún	Arenillas
Alcalinidad	mg/l CaCO ₃		182,6	181,1
Aluminio	mg/l Al		0,027	0,021
Amonio	mg/l NH ₄ ⁺	0,5	0,148	0,177
Arsénico	mg/l As	0,01	0,003	0,003
Bario	mg/l Ba		0,026	0,256
Berilio	mg/l Be		0,001	0,001
Bicarbonatos	mg/l HCO ₃ ⁻		299,6	262,9
Boro	mg/l B		0,060	0,102
Cadmio	mg/l Cd	0,005	0,0038	0,0093
Calcio	mg/l Ca ⁺⁺		79,6	34,1
Carbonatos	mg/l CO ₃ ⁼		6,8	7,5
Carbono orgánico total (COT)	mg/l		1,2	0,7
Cloruros	mg/l Cl ⁻	250	17,5	6,1
Cobalto	mg/l Co	1	0,001	0,001
Cobre	mg/l Cu	2	0,006	0,004
Coliformes fecales	ud/100 ml		1	0
Coliformes totales	ud/100 ml		201	1
Conductividad	µS/cm	2500	475	404
Cromo total	mg/l Cr	0,05	0,004	0,003
Cromo hexavalente	mg/l Cr ⁶⁺		0,003	0,003
DBO ₅	mg/l O ₂		2,3	
DQO (permanganato)	mg/l O ₂		0,18	0,15
Dióxido de carbono disuelto	mg/l CO ₂		43,3	27,5
Dureza total	mg/l CaCO ₃		237,3	144,2
Enterococos	UFC/100 ml		1	1
Escherichia coli	ud/100 ml		1	1
Estreptococos fecales	ud/100 ml		2	5

Composición química		Límite legal ¹	Sondeo	
Parámetro	Unidad		Sahagún	Arenillas
Fluoruros	mg/l F ⁻	1,5	0,22	1,26
Fosfatos	mg/l PO ₄ ³⁻		0,21	0,23
Hierro	mg/l Fe	0,2	0,092	0,205
Magnesio	mg/l Mg ⁺⁺		9,6	15,9
Manganeso	mg/l Mn	0,05	0,005	0,025
Mercurio	mg/l Hg	0,001	0,0001	0,0001
Níquel	mg/l Ni	0,02	0,003	0,002
Nitratos	mg/l NO ₃ ⁻	50	13,26	1,00
Nitritos	mg/l NO ₂ ⁻	0,1	0,042	0,039
Oxígeno disuelto	mg/l O ₂		5,3	2,7
Oxígeno disuelto	% saturación		53,5	34,2
pH a 25 °C		6,5-9,5	7,13	7,61
Plaguicidas totales	µg/l	0,5	0,50	0,50
Plomo	mg/l Pb	0,01	0,006	0,007
Potasio	mg/l K ⁺		1,8	4,4
Salmonellas	ud/ 1 l		0	0
Selenio	mg/l Se	0,01	0,004	0,004
Sílice	mg/l SiO ₂		8,5	11,9
Sodio	mg/l Na ⁺	200	14,7	32,7
Sulfatos	mg/l SO ₄ ⁼	250	18,9	26,2
Temperatura del agua	°C		13,4	21,4
Vanadio	mg/l V		0,001	0,001
Zinc	mg/l Zn		0,030	0,020

Fuente: Confederación Hidrográfica del Duero. ¹Normas de calidad del *Real Decreto 1514/2009* y criterios sanitarios para el consumo humano según *Real Decreto 140/2003*

TÍTULO III. CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS

CAPÍTULO 1. ACTIVIDADES ECONÓMICAS

Sobre los caracteres ecológicos expuestos se superpone una apropiación humana del territorio, que en sus últimas fases históricas moldea un sistema de aprovechamiento económico ligado en parte a los recursos naturales característicos del valle y la campiña (el relieve y el agua), y en parte relacionado con la situación intermedia del municipio en las comunicaciones dentro de la Cuenca del Duero, entre León y Valladolid por un lado y Zamora y Palencia por el otro.

Así, la agricultura de subsistencia en la Tierra de Campos fue durante siglos la forma de explotación casi exclusiva de las extensas campiñas arcillosas, complementada por una ganadería extensiva que, además de los barbechos y las rastrojeras, aprovechaba los pastizales de la llanura de inundación del Valderaduey, donde el cultivo era difícil por la hidromorfia del terreno, si bien los sectores mejor drenados también presentaban buenas aptitudes agrícolas y fueron objeto de una explotación temprana en régimen de regadío.

La presencia del trigo y el barbecho se afianzó desde finales del siglo XIX, cuando la filoxera redujo espectacularmente los viñedos. Después de la Guerra Civil, entre graves carencias alimentarias, se evolucionó hacia el monocultivo triguero de los años 50, estimulado por la política estatal de intensificación de su cultivo para asegurar el abastecimiento interior. Sin embargo, la crisis del mundo rural tradicional altera desde finales de esta década el sistema de aprovechamiento tradicional de los recursos, que en buena medida había llegado a su límite tras décadas de sobreexplotación y sobrepoblación. La falta de viabilidad de muchas pequeñas explotaciones agropecuarias familiares, evidenciada por la crisis de sobreproducción triguera de comienzos de la década de los 60, se combina con la inserción del área en los circuitos económicos y comerciales urbanos.

Así, desde este momento los caracteres socioeconómicos del área de estudio están estrechamente relacionados con el impulso industrializador de la capital vallisoletana que, desde los años 50 del pasado siglo y, sobre todo desde los 60, con la implantación de Fasa-Renault, desplazan en su entorno definitivamente a las actividades y usos agrícolas, desde el punto de vista económico. Debe también citarse el papel desempeñado por la villa de Sahagún, que por su función de centro redistribuidor de los productos agropecuarios de la comarca, es capaz de desarrollar una cierta actividad comercial.

Se consolida de esta manera en Grajal de Campos, paralelamente al vaciamiento demográfico, un aprovechamiento más intensivo del cereal en secano, actividad complementada por la tradicional explotación ovina, orientada a la producción de leche para la fabricación de queso. No obstante, hoy en día ya no representa, como veremos, la principal actividad de este espacio, en un contexto de creciente marginalidad económica en el que el cruce de dos vías de comunicación de cierta importancia como la carretera autonómica CL-613 y el ferrocarril Venta de Baños-A Coruña (desdoblado como tren de alta velocidad) apenas ha inducido actividades industriales y de servicios vinculadas a estas infraestructuras.

La evolución reciente de la **agricultura** en el municipio de Grajal, al igual que en toda la Tierra de Campos, ha conducido a la liquidación de la agricultura de subsistencia, afianzando la preeminencia de las explotaciones cerealistas orientadas a la comercialización del grano, que ocupan la práctica totalidad de la campiña, incluida la vega del río Valderaduey.

Esta actividad, profundamente enraizada en la economía agraria tradicional, se ha mantenido gracias al aumento del tamaño de las explotaciones, la mejora de sus rendimientos, la mecanización y los apoyos externos a los productores a través de la intervención de los precios y las subvenciones de gastos y mantenimiento realizados primero a nivel nacional y más tarde europeo, en el contexto de la Política Agrícola Comunitaria (PAC).

Así, según el Censo Agrario de 2009 el 88,7 por ciento de la superficie municipal se dedica al cultivo. Esta proporción es muy superior a las medias provincial y estatal, poniendo de manifiesto la intensa y dilatada transformación agrícola del municipio.

Tabla 12. Distribución de la superficie agrícola en Grajal de Campos (2009)

	Superficie	Superficie Agrícola Utilizada (SAU)				Terreno forestal	
	Has.	Has.	% Superf.	Cultivos	% SAU	Has.	% Superf.
Grajal	2360	2343	99,3	2094	89,4	0	0,0
PROVINCIA	958607	625915	65,3	300444	48,0	198483	20,7
ESPAÑA	30614165	23752688	77,6	15375299	64,7	4643408	15,2

Fuente: INE. Sólo incluye superficie censada. Todas las superficies en hectáreas

La mayor parte de la superficie correspondía en 2009 a cereal de secano, especialmente cebada (861 hectáreas, frente a 229 de trigo y 2 de avena), acompañada de algunas leguminosas como guisante y haba (144 hectáreas) y otras para grano (83 hectáreas). Completan el terrazgo de secano leguminosas forrajeras cosechadas en verde (116 hectáreas), otros forrajes anuales y plurianuales (45 hectáreas) y un cultivo industrial como el girasol (83 hectáreas), así como algunos frutales de fruto carnoso (10 hectáreas) y seco (6 hectáreas).

En la vega, la proximidad del río Valderaduey apenas permite el cultivo de algo de forraje en verde (32 hectáreas), además de algunas parcelas de cereal y girasol. En conjunto, el regadío se extendía en 2009 a una superficie de tan sólo 44 hectáreas, un 2,1 por ciento del total cultivado, concentrado en las captaciones subterráneas del acuífero aluvial del Valderaduey.

Finalmente, hay que mencionar como reminiscencia del pasado el cultivo del viñedo de uva de vino, cuyas 16 hectáreas en producción son un pobre recuerdo de la importancia que llegó a alcanzar hasta finales del siglo XIX.

Tabla 13. Distribución del terrazgo agrícola en Grajal de Campos (2009)

	Tierras de cultivo (Has.)				Cereales		Legumbres		Forrajeros	
	riego	% total	inculto	% total	Has.	% sup.	Has.	% sup.	Has.	% sup.
Grajal	43	2,1	465	22,2	1092	52,1	227	10,8	193	9,2
PROVINCIA	111058	37,0	80618	26,8	167743	55,8	11476	3,8	18655	6,2
ESPAÑA	2967650	19,3	2663962	17,3	6291825	40,9	318133	2,1	753648	4,9

Fuente: INE. Sólo incluye superficie censada. Todas las superficies en hectáreas

Por contra, los prados y pastizales ocupaban en 2009 tan sólo 249 hectáreas, el 10,6 por ciento de la censada y el 11,6 por ciento de la superficie agrícola utilizada (SAU). Estos pastizales dan supuestamente alimento a una cabaña de 11 unidades

ganaderas, según el Censo Agrario de 2009, que corresponde no obstante en su práctica totalidad a explotaciones cunícolas.

El drástico descenso hasta la casi desaparición de la cabaña ganadera desde la entrada en la CEE (292 unidades ganaderas en 1989) obedece al cese de la explotación bovina y ovina, evidenciando la crisis de esta orientación económica.

La superficie forestal, históricamente mermada hasta su desaparición en el siglo XX, resulta en la actualidad testimonial, limitada a 6 hectáreas de matorral y erial según el Censo Agrario de 2009, que se verían incrementadas con otros baldíos y áreas con vegetación espontánea no censada.

Respecto a la estructura de las explotaciones agropecuarias, el importante número las censadas en 1962 (200 con tierras) se ha reducido a 36 en 2009, indicando el acelerado proceso de racionalización de las explotaciones que impone la adaptación de la agricultura al mercado capitalista. De entre ellas, 10 contaban en el último año con más de 50 hectáreas y otras 11 más poseían entre 20 y 50 hectáreas de terreno, quedando 3 por debajo de las 5 hectáreas. El tamaño medio de las explotaciones puede considerarse discreto teniendo en cuenta la escasa presencia del regadío, alcanzando 65,6 hectáreas, frente a las 12,1 de 1962. En general, las unidades reales de explotación superan ampliamente estas disponibilidades medias, ya que buena parte de las más pequeñas censadas (menos de 20 hectáreas) tienen más que ver con las subvenciones de la PAC que con la estructura real de la agricultura del municipio.

Tabla 14. Principales caracteres de las explotaciones agrarias (1962-2009)

	Número		Parcelación ¹			Tamaño explotaciones			Tenencia (%)	
	1962	2009	1982	1999	Ha/par.	Ha/exp.	%<5 ha	%>50 ha	Prop.	Arrend.
Grajal	200	36	28,0	33,6	1,4	65,6	8,3	27,8	41,8	56,3
PROVINCIA	90234	14594	32,4	19,6	1,6	65,7	31,0	21,8	50,7	43,8
ESPAÑA	2784397	929694	14,0	10,2	2,3	32,9	52,0	10,7	61,0	31,8

Fuente: INE. Tamaño de parcelas y Régimen de tenencia, en 1999. ¹Número de parcelas por explotación en 1962 y 1999, y hectáreas por parcela en 1999

El tradicional mosaico de linderos, huertas y parcelas de cultivo, resultado de las sucesivas divisiones y subdivisiones del terrazgo, ha sido alterado como consecuencia de la intensificación y la mecanización de la agricultura, que imponen un terrazgo más continuo y homogéneo. La creciente simplificación del agro municipal obedece también a las concentraciones parcelarias de 1967 y 2000, que se traducen en una media municipal de 1,4 hectáreas por parcela para 33,6 parcelas por explotación en 1999 (0,4 hectáreas por parcela y 28,0 parcelas por explotación en 1962).

Respecto al régimen de tenencia de la tierra, el dominio tradicional de la pequeña propiedad tiene su base en el sistema de adjudicación del terrazgo característico de la primera etapa de la colonización medieval, la propia de las tierras situadas al Norte del Duero repobladas entre mediados del siglo IX y principios del X. La concesión en enfiteusis de las tierras de cultivo a cada uno de los vecinos, de forma individual, y por parte del señor (noble o eclesiástico), institucionaliza un régimen de tenencia que, a modo de patrimonio familiar, es transmitido en herencia de unas a otras generaciones, de manera que con la liquidación del régimen señorial el paso al régimen actual de propiedad privada fue bastante automático. Esta estructura jurídica es progresivamente desnaturalizada por las adquisiciones y usurpaciones nobiliarias y eclesiásticas.

Convive así durante siglos un régimen de tenencia de propiedad individual con otro señorial que, a modo de patrimonio familiar, es transmitido en herencia de unas a otras generaciones. Con la desamortización de bienes eclesiásticos y la liquidación del régimen señorial, la adquisición de tierras por la burguesía urbana o los campesinos más acomodados alumbró el régimen de arrendamiento, que convive con la actual de propiedad privada. Con la crisis de la sociedad rural tradicional, el abandono en el cultivo de sus tierras por parte de los emigrantes, no se ha traducido en una concentración de la propiedad, ya que los que la detentaban la han mantenido en gran parte, sino en un refuerzo del arrendamiento de tierras ajenas, como recurso para aumentar el tamaño de las explotaciones. El peso de este régimen de tenencia es, pues, creciente, superando a la SAU en propiedad (56,3 por ciento en 2009 frente al 28,5 por ciento en 1962), y por encima de las medias provincial y estatal (43,8 y 31,8 por ciento, respectivamente, en 2009).

Tabla 15. Caracteres de los activos agrarios en Grajal de Campos (1972-2009)

	Población ocupada				Edad de titulares (2009)			Tiempo parcial	
	1981 ²	2011 ³	% 1981	% 2011	Total	% <35	% >64	% 1972	% 2009
Grajal¹	35	10	25,6	15,4	35	2,9	45,7	45,2	80,0
PROVINCIA	47534	10530	30,7	6,0	14003	4,5	28,8	31,1	69,6
ESPAÑA	1686081	780640	16,0	4,5	929694	4,7	35,1	47,7	81,3

Fuente: INE. ¹En 1981, estimación de los ocupados a partir de la población económicamente activa. ²En León y España, faltan los ocupados no bien especificados. ³Residentes en viviendas familiares

El envejecimiento de los activos agrarios queda enmascarado en los Censos Agrarios tanto por el hecho de que se incluyen como tales a todos los titulares de explotación (que superan muy frecuentemente a los ocupados reales) como por la probable inscripción artificial en los últimos de algunos titulares ficticios. Aún así, la distribución por tramos de edad de los teóricos activos agrarios es significativa: los menores de 35 años representaban en 2009 sólo el 2,9 por ciento de los titulares (personas físicas), mientras los mayores de 65 se acercaban a la mitad del total. Si además tenemos en cuenta que buena parte de los agricultores lo son a tiempo parcial (el 80,0 por ciento según el Censo Agrario de 2009), debemos concluir en que la actividad agraria es económica y socialmente cada vez menos significativa en el municipio, por más que su imagen visual siga dominando el paisaje.

Finalmente, sirva como ilustración de todo lo expuesto el empleo generado en el sector. La actividad agropecuaria descrita sólo ocupaba en 2011 al 15,4 por ciento de los activos del área de estudio (10), en progresiva disminución (25,6 por ciento en 1981, con una pérdida neta de 25 empleos entre ambos años). Este retroceso se ha producido por el intenso vaciamiento demográfico y por la absorción del empleo que han realizado el resto de los sectores.

Tabla 16. Principales variables relacionadas con el sector secundario (1981-2014)

	Licenc.	Ramas industriales				Población ocupada			
	2014	Aliment.	Energía	Metal	Madera	1981 ²	2011 ³	% 1981	% 2011
Grajal¹	2	1	1	0	0	6	15	4,3	23,1
PROVINCIA	3948	915	647	580	404	32677	23295	21,2	13,2
ESPAÑA	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	2974724	2399005	28,2	13,7

Fuentes: Junta de Castilla y León, INE. ¹En 1981, estimación de los ocupados a partir de la población económicamente activa. ²En León y España, faltan los ocupados no bien especificados. ³Residentes en viviendas familiares

La presencia de **industria** es muy pequeña en el municipio, pudiendo mencionarse tan sólo una bodega en la carretera CL-613, al Norte del casco urbano, así como una central eléctrica fotovoltaica de 120 kW de potencia nominal, ubicada junto al ferrocarril Venta de Baños - A Coruña, al Oeste del barrio de la Estación.

En todo caso, el empleo industrial tiene un cierto peso en la estructura socioprofesional de Grajal (15 empleos, el 23,1 por ciento de los ocupados en 2011), correspondiendo a trabajadores que se desplazan fuera del municipio.

Actualmente (en 2014), dentro del sector de la **construcción** existe una empresa de construcción completa y dos licencias fiscales auxiliares, una de albañilería y otra de electricidad, relacionadas con las obras de construcción del tren de alta velocidad que se desarrollaban en esa fecha. No obstante, estas actividades no ocupaban en 2011 a ningún activo, al igual que treinta años antes. La debilidad del sector y el escaso dinamismo inducido por el veraneo es patente en la reducción del parque de viviendas en Grajal entre 1970 y 2001.

No obstante, hay que considerar el importante proceso de sustitución y, sobre todo, de rehabilitación de la vivienda tradicional operado a lo largo de las últimas décadas, tanto de viviendas principales como secundarias. El fenómeno en su conjunto no ha inducido un desarrollo de la estructura empresarial local.

Tabla 17. Principales variables relacionadas con el sector de la construcción

	Licenc.	Población ocupada				Índice viviendas (1950=100)			
	2014	1981 ²	2011 ³	% 1981	% 2011	1970	1991	2001	2011
Grajal¹	3	6	0	4,3	0,0	89	88	62	71
PROVINCIA	7585	13584	17885	8,8	10,2	137	197	220	259
ESPAÑA	n.d.	926652	1354070	8,8	7,7	167	269	327	394

Fuentes: Junta de Castilla y León, INE. ¹En 1981, estimación de los ocupados a partir de la población económicamente activa. ²En León y España, faltan los ocupados no bien especificados. ³Residentes en viviendas familiares

El municipio se caracteriza por una discreta aunque creciente representación del sector **servicios**, tanto en número de establecimientos como en población ocupada. Los subsectores presentes se extienden al comercio minorista (5 licencias fiscales), hostelería (2 bares), servicios a las empresas (2 inmobiliarias y 2 licencias de servicios técnicos) y servicios personales (1 licencia).

Junto al empleo generado por las administraciones públicas, las actividades de servicios ocupaban en 2011 a 40 trabajadores, una cifra muy inferior a la de 1981, que en términos relativos supone un decremento desde el 65,9 al 61,5 por ciento de la población ocupada por la caída de la población activa, por debajo no obstante de las medias provincial y nacional.

Tabla 18. Principales variables relacionadas con el sector de los servicios (1981-2014)

	Licenc.	Subsectores				Población ocupada			
	2014	Comercio	Hosteler.	S.empr.	S.pers.	1981 ²	2011 ³	% 1981	% 2011
Grajal¹	10	5	2	2	1	89	40	65,9	61,5
PROVINCIA	45307	15986	6161	10977	8337	60942	124420	39,4	70,6
ESPAÑA	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	4957536	12980840	47,0	74,1

Fuentes: Junta de Castilla y León, INE. ¹En 1981, estimación de los ocupados a partir de la población económicamente activa. ²En León y España, faltan los ocupados no bien especificados. ³Residentes en viviendas familiares

De lo expuesto se deduce que, si bien la progresiva desaparición de los servicios locales es paralela al descenso de la población residente y al desplazamiento de servicios a la cabecera comarcal, Sahagún, Grajal de Campos concentra todavía un importante volumen de población terciaria que desarrolla su actividad laboral fuera del municipio.

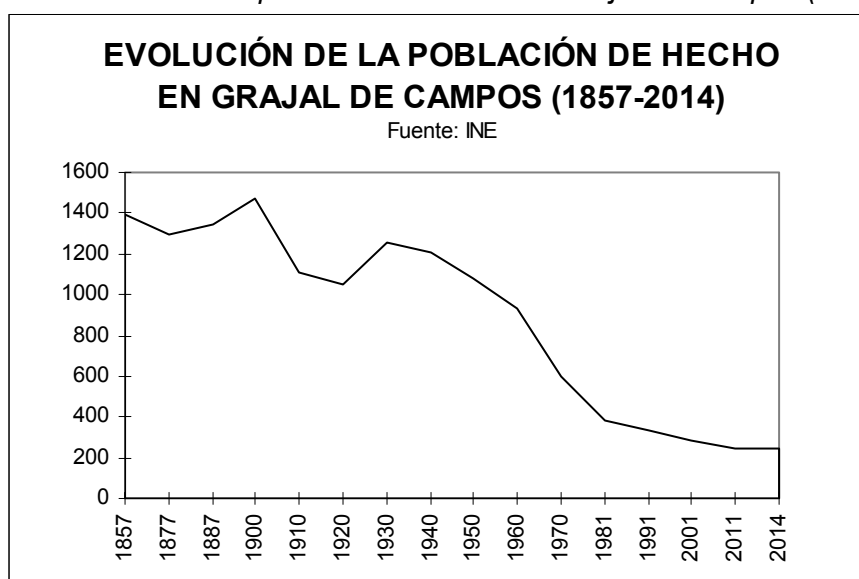
Las estimaciones realizadas por la Junta de Castilla y León en 1993, situaban la **renta bruta** disponible *per capita* de Grajal de Campos entre 1.150.000 y 1.350.000 pesetas anuales, en un tramo medio dentro de la provincia. Para ese mismo año, la renta bruta disponible *per capita* provincial de León estaba en 1.141.727 pesetas, y en 1.198.500 pesetas la estatal. Tomando como indicador del nivel de renta el rendimiento medio declarado en el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (1994), las 1.362.142 pesetas correspondientes confirman a Grajal en un tramo medio, por debajo de la cabecera comarcal, aunque es indiscutible que el vaciamiento poblacional del municipio se ha traducido en un mayor nivel de renta de la población que ha permanecido.

Aunque con la cautela necesaria por la antigüedad de los indicadores, sí aparece no obstante reflejada la aceptable situación económica general del municipio, algo mejor que la de otros municipios rurales del entorno, manifestada por una renta media, en un contexto de atonía económica y demográfica.

CAPÍTULO 2. POBLACIÓN

La **evolución de la población** de hecho en el municipio de Grajal de Campos a lo largo del siglo XX presenta dos fases de emigración diferenciadas, relacionadas con el sistema económico predominante en cada una: una primera, de progresivo decrecimiento, hasta 1950, y desde esa fecha, otra de declive súbito y agudo, moderado desde 1981 pero que se prolonga hasta la actualidad, siendo la población empadronada a 1 de enero de 2015 de 242 habitantes, frente a los 1.474 censados en 1900 y los 1.083 alcanzados en 1950.

Gráfico 7. Evolución de la población de hecho en Grajal de Campos (1857-2014)



La situación límite a que había llegado el ciclo rural tradicional en este sector de la Cuenca del Duero se pone de manifiesto por el declive demográfico que se produce en las cinco primeras décadas del siglo, con una pérdida absoluta de 391 habitantes hasta 1950 (al ritmo del -0,61 por ciento acumulado anual). Esta merma demográfica es indicativa de la existencia de una primera fase emigratoria, extremada en la primera década del siglo XX por efecto de la plaga de la filoxera del viñedo, y continuada en la década de 1910-1920, muy desfavorable desde el punto de vista agrícola y social en toda España (por efecto de la Gran Guerra), coincidiendo con el último gran contingente de emigración americana y asociada a la grave epidemia de gripe de 1918. La Guerra Civil y la posguerra vuelven a minorar la población, tras la efímera recuperación de los años veinte.

Tabla 19. Evolución de la población de hecho en Grajal de Campos (1900-2011)

	Población (2011)		Índice (1900=100)			Incremento relativo anual		
	Censada	Vinculada ¹	1950	1981	2011	1900-1950	1950-1981	1981-2011
Grajal	243	330	73	26	16	-0,61	-3,43	-1,48
PROVINCIA	493312	n.d.	141	134	128	0,69	-0,17	-0,16
ESPAÑA	46815916	n.d.	151	203	251	0,83	0,99	0,72

Fuentes: INE, Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas. ¹En Grajal, población estacional máxima estimada por la Encuesta de Infraestructuras y Equipamientos Locales

No obstante, es evidente que, en vísperas del Plan de Estabilización Económica, este sector de la Cuenca del Duero estaba claramente superpoblado. La crisis de la economía rural tradicional y la aceleración del proceso industrializador vallisoletano provocan un éxodo emigratorio que, entre 1950 y 1981, reduce a un tercio la población de partida (de 1.083 a 380 habitantes), con tasas demográficas anuales negativas del -3,43 por ciento, frente al -0,17 por ciento de pérdida en la provincia o el 0,99 por ciento de crecimiento en el conjunto del país para el mismo periodo.

La emigración es ante todo selectiva social y sociológicamente. Por un lado las familias jóvenes, y por otro los trabajadores asalariados y los campesinos más pobres, componen el retrato social del éxodo rural, con una mayor participación de las mujeres en todos los casos. Quedan en la agricultura los campesinos mejor situados o con más iniciativa y las familias e individuos de más edad y menos disposición al cambio, mientras mantiene su residencia parte de la población empleada en la escasa industria o los servicios del municipio. Como efectos inmediatos, se produce un rápido envejecimiento de la población y una restricción de los nacimientos, fenómenos que en conjunto ayudan a explicar la pérdida de población más reciente, una vez finalizada la fase más activa del ciclo emigratorio.

En los últimos años, se mantiene el vaciamiento demográfico, aunque el municipio aguanta mejor estas tensiones. El ritmo de despoblamiento municipal se mantiene en el -1,48 por ciento acumulado anual, entre 1981 y 2011.

En lo que respecta al primero de los efectos mencionados, la **estructura por edad** en 1981, al final de la fase más aguda del éxodo rural, el grupo de mayores de 64 años era ya el 19,3 por ciento de la población, duplicando al de los menores de 16 (9,0 por ciento), en una peor relación que la de la provincia de León y el conjunto del país, expresada así por los índices de envejecimiento: 2,14 frente a 0,60 y 0,41, respectivamente. Tres décadas más tarde, en 2011, como resultado de la despoblación y la caída de la natalidad en esos años el grupo más anciano había aumentado hasta el 45,7 por ciento, superando al más joven, que se mantiene en

un porcentaje muy inferior de las medias provincial y estatal, el 4,1 por ciento frente al 11,6 y el 16,0 por ciento, respectivamente.

Tabla 20. Estructura por sexo y edad en Grajal de Campos (1981-2014)

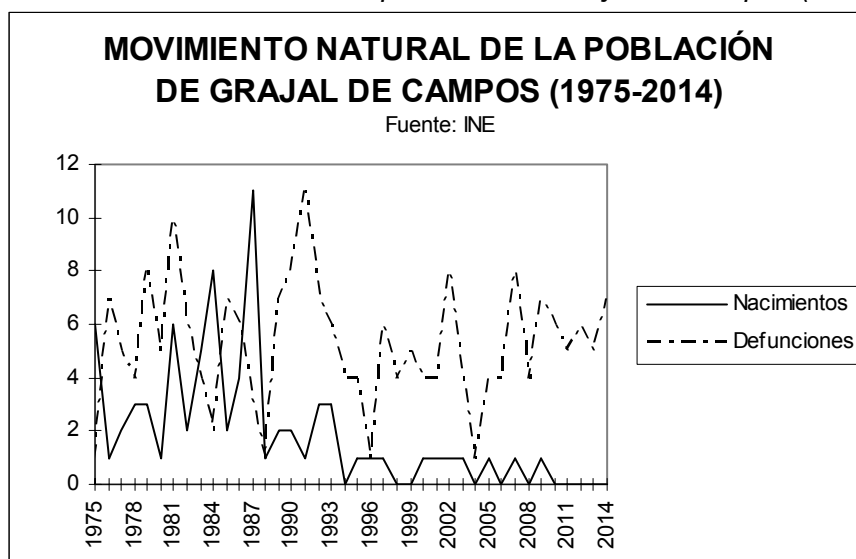
	% Varones		% <16		% 16-64		% >64		Envejecimiento	
	1981	2014	1981	2011	1981	2011	1981	2011	1981	2011
Grajal	43,3	50,8	9,0	4,1	71,7	50,2	19,3	45,7	2,14	11,10
PROVINCIA	49,4	48,7	22,9	11,6	63,3	63,5	13,8	24,9	0,60	2,15
ESPAÑA	49,1	49,1	27,5	16,0	61,3	66,7	11,2	17,3	0,41	1,08

Fuente: INE. Tasas de envejecimiento: cociente entre población > 64 años y < 16 años

El significativo mayor peso del grupo de mayores de 64 años es así acompañado por el descenso del grupo de población joven, reflejando los efectos del periodo de emigración y las tendencias antinatalistas de la población. La agudización en el proceso de envejecimiento se evidencia por los distintos índices de envejecimiento en 2011: 11,10, 2,15 y 1,08, respectivamente municipal, provincial y estatal.

Una diferencia habitual entre municipios “emigrantes” e “inmigrantes” radica en el desequilibrio de la relación normal entre sexos en los primeros, al conformar las mujeres jóvenes el grueso del grupo de salida. En nuestro caso, este axioma confirma el carácter emigrante del municipio de Grajal, que se ha traducido en las últimas décadas en una **estructura por sexo** sensiblemente desequilibrada en favor de los hombres respecto a lo esperable biológicamente, y en comparación con la situación provincial y estatal. Este hecho resalta si se une al envejecimiento existente, pues en el tramo de población de más de 64 años las mujeres suelen superar ampliamente a los hombres por su mayor longevidad.

Gráfico 8. Movimiento natural de la población de Grajal de Campos (1975-2014)



En estrecha relación con el mantenimiento de la emigración y la agudización del envejecimiento, está la casi nula natalidad desde mediados de los años 80, paralela al lógico ascenso de la mortalidad entre una población envejecida. Como consecuencia, desde ese momento hasta la actualidad el **crecimiento vegetativo** ha sido casi sistemáticamente negativo. La pérdida de población por este motivo se ha calculado en 138 habitantes entre 1976 y 2014.

Es significativo el hecho de que, a pesar de que desde finales de la década de los 70 se hable formalmente del final del éxodo rural, el cálculo del **saldo migratorio** para Grajal arroja que éste ha continuado siendo negativo, como ya se ha comentado, en el periodo 1976-2014, con una pérdida de 151 habitantes por este motivo, claramente inferior a la de la década de los 60, pero muy importante en comparación con la menguada población existente en esas fechas.

El dato numérico debe ser tomado con precaución, conocidos los problemas que existen para un cálculo fiable de los saldos migratorios en localidades pequeñas y medias; no así la tendencia, que muestra que la corriente emigratoria persiste hasta finales de los años 90, a pesar de las escasas oportunidades de mejora de la calidad de vida que hoy ofrecen los medios urbanos.

Tabla 21. Dinámica reciente de la población de Grajal de Campos (1976-2014)

	Natalidad		Mortalidad		Crecimiento vegetativo				Saldo migratorio			
	1975	2014	1975	2014	76-85	86-95	96-05	06-14	76-85	86-95	96-05	06-14
Grajal	11,3	0,0	1,9	20,6	-25	-29	-34	-43	-66	-103	2	10
PROVINCIA	13,2	6,3	8,9	12,1	17103	-8506	-21216	-19392	-21330	-5286	2248	5863

Fuente: INE. Tasas de natalidad y mortalidad en tantos por mil

De sentido inverso son los movimientos estacionales de población asociados al veraneo, que en el caso de Grajal elevan la menguada población empadronada hasta los 330 habitantes, según la Encuesta de Infraestructuras y Equipamientos Locales de 2013. Esta tendencia se traduce en un impulso de la actividad económica local (construcción, comercio, servicios), pero también en un riesgo de desbordamiento de algunas de las dotaciones existentes (como el abastecimiento o el saneamiento de agua).

Los **movimientos habituales** que se establecen entre el municipio y las áreas industriales, comerciales y de servicios de León y Sahagún son difícilmente cuantificables, y sólo se pueden estimar parcialmente a partir de los datos de movilidad habitual de trabajadores y estudiantes del Censo de Población de 2011.

Según esta fuente, dos terceras partes de los ocupados de Grajal y la totalidad de los estudiantes mayores de 15 años se desplazan diariamente para desarrollar su actividad fuera del municipio. Estos desplazamientos se realizan principalmente en automóvil privado en el caso de los trabajadores y en autobús en el caso de los estudiantes. De sentido salida son también los desplazamientos no laborales hacia la capital leonesa y la cabecera comarcal (equipamientos, servicios, ocio).

Tabla 22. Desplazamientos habituales en Grajal de Campos (2011)

	Lugar de desplazamiento habitual					Reparto modal		
	Varios m.	Municipio	Provincia	Autonomía	% Fuera	% coche	% colectivo	% peatonal
Ocupados	20	20	15	0	63,6	45,5	0,0	9,1
Estudiantes	0	0	25	0	100,0	0,0	40,0	0,0
TOTAL	20	20	40	0	75,0	31,3	12,5	6,3

Fuente: INE

Como consecuencia del proceso de envejecimiento (trasvase de población de los grupos de edad infantiles a los adultos) y de la emigración de trabajadores, la **población económicamente activa** se ha estancado en los últimos años, de manera que si en 1981 representaba el 40,41 por ciento de la potencial (una tasa relativamente próxima a la provincial y a la estatal), en 2011 había disminuido hasta

el 36,48 por ciento, muy por debajo de las tasas de actividad provincial (54,72 por ciento) y estatal (63,69 por ciento).

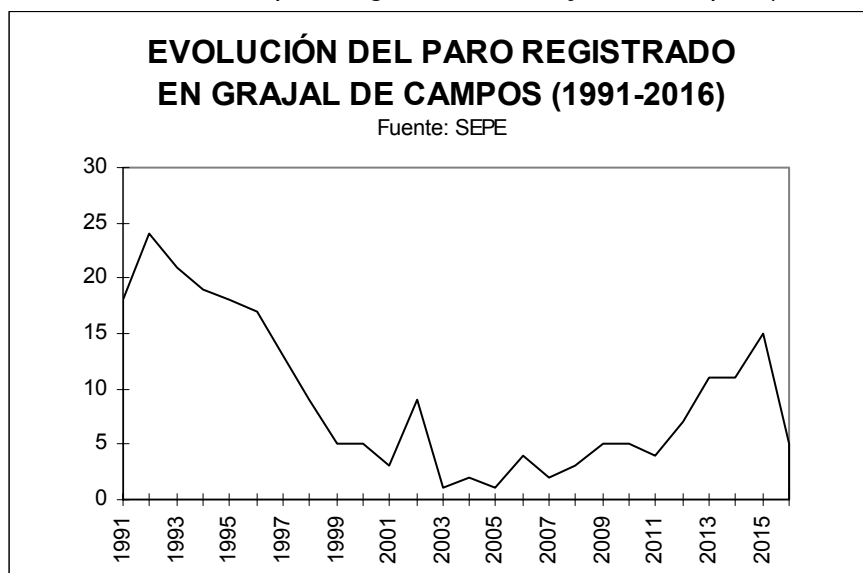
Tabla 23. Estructura por actividad laboral en Grajal de Campos (1981-2011)

	Actividad		Agricultura		Industria		Construcción		Servicios	
	% 1981	% 2011	% 1981	% 2011	% 1981	% 2011	% 1981	% 2011	% 1981	% 2011
Grajal	40,41	36,48	25,6	15,4	4,3	23,1	4,3	0,0	25,9	61,5
PROVINCIA	43,55	54,72	30,7	6,0	21,2	13,2	8,8	10,2	39,4	70,6
ESPAÑA	46,82	63,69	16,0	4,5	28,2	13,7	8,8	7,7	47,0	74,1

Fuente: INE

Ya se ha comentado la reciente mutación de la estructura sociolaboral del área de estudio, caracterizada por el estrechamiento de la ocupación agropecuaria y por el paulatino desplazamiento de la **ocupación laboral** al sector servicios, siempre dentro de la menguada fuerza de trabajo local. A pesar de ello, el **paro** es un fenómeno real en el municipio, equiparable al de las áreas industriales y urbanas, aunque de menor entidad que en las áreas rurales del Sur de España. En 1991 alcanzaba al 23,30 por ciento de la población activa, porcentaje muy superior a la tasa provincial (15,35 por ciento) y estatal (18,94 por ciento). Desde entonces, la evolución del paro registrado por el Servicio Público Estatal de Empleo SEPE (única fuente disponible, al no elaborarse la Encuesta de Población Activa EPA por municipios) ha sido fluctuante en términos absolutos, alcanzándose un máximo de 19 parados a 31 de marzo de 1994, que a pesar del efecto al alza del nuevo sistema de gestión de los Servicios Públicos de Empleo cayó a 31 de marzo de 2006 hasta 4 parados. El Censo de Población de 2001 refleja la caída del desempleo hasta el 12,66 por ciento de la población activa, tasa similar a la provincial (12,69 por ciento) e inferior a la estatal (14,15 por ciento).

Gráfico 9. Evolución del paro registrado en Grajal de Campos (1991-2016)



La actual crisis económica, muy virulenta en el sector de la construcción y servicios asociados, ha vuelto a disparar los niveles de desempleo, hasta 15 parados a 31 de marzo de 2015, elevando el paro estructural reflejado por el último Censo de Población, a 1 de noviembre de 2011, hasta el 23,53 por ciento de la población

activa, por debajo en todo caso de las tasas de paro de la provincia y el Estado (25,61 y 29,64 por ciento). No obstante, el último dato de paro registrado, a 31 de marzo de 2016, reduce éste a sólo 5 desempleados.

CAPÍTULO 3. POBLAMIENTO

La **densidad de población** del área de estudio ha venido disminuyendo de manera continua desde 1900, hasta llegar en 2013 a una relación de 10 habitantes por kilómetro cuadrado, bajísima frente a los 31 de la provincia de León y los 92 de España en esa fecha.

Respecto al **tipo de poblamiento**, este se caracteriza básicamente por su concentración en un único enclave ubicado en el valle, vinculado a un núcleo de población principal, herencia de la organización medieval del territorio. La colonización de los siglos IX-X se traduce en una amplia malla de núcleos jerarquizados por valles, con un sentido político y administrativo, de control de sus habitantes por parte de los señores eclesiásticos o seculares para que realizasen el aprovechamiento de los abundantes recursos agrarios de las campiñas de Tierra de Campos, y pudieran así pagar rentas y tributos. Ello explica la escasa importancia tradicional del poblamiento disperso (nulo en Grajal).

Tabla 24. Distribución territorial de la población en Grajal de Campos (1900-2014)

	Superficie	Densidad		Entidades		% núcleo ppal.		% dispersa	
	Ha.	1900	2014	1950	2014	1950	2014	1950	2014
Grajal	2510	59	10	1	1	100,0	100,0	0,0	0,0
PROVINCIA	1558080	25	31	1535	1412	10,9	25,3	1,0	0,6
ESPAÑA¹	50848500	37	92	68771	61578	5,8	6,7	12,3	3,4

Fuente: INE. Superficie en hectáreas. Densidad en habitantes por kilómetro cuadrado. El porcentaje de población en el núcleo principal de la provincia y de España toma como referencias la población de las ciudades de León y Madrid. ¹Número de entidades en 2001 y 2014, correspondientes respectivamente a 1996 y 2012

El poblamiento de la Tierra de Campos ofrece, en consecuencia, una disposición reticular, lineal siguiendo el eje de los principales valles (Cea, Valderaduey, Sequillo), pero sin que falten asentamientos en interfluvios o fondos de vallonadas. El espacio determinado para la construcción de las viviendas fue, en los valles, la culminación de las terrazas, cerca del agua pero buscando el resguardo de las incidencias hidrológicas, junto al terrazgo pero sin robarle espacio. Grajal surge en su emplazamiento actual en respuesta a este criterio, complementado por la situación intermedia del municipio en las comunicaciones comarcales.

La evolución reciente de esta red se caracteriza como se ha comentado por la aguda pérdida de población absoluta en el núcleo, al igual que en las restantes localidades del valle del Valderaduey. Como consecuencia del éxodo rural, se ha operado en los últimos 50 años una completa redistribución de la población, que se ha concentrado paulatinamente en las capitales provinciales y comarcales.

CAPÍTULO 4. ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD

Las últimas actualizaciones catastrales del parcelario de Grajal de Campos corresponden a 2004 (rústica) y 2011 (urbano).

En conjunto, prácticamente todo el municipio está inscrito como suelo rústico, excluyendo el casco urbano de la cabecera municipal, lo que supone el 98,8 por ciento de la superficie catastral. El suelo urbano sólo llegará a 30,9 hectáreas, 22,2 edificadas y 8,7 de solares.

Los 496 propietarios de fincas urbanas disponen de una superficie media de 624 metros cuadrados catastrales, superior a la provincial y a la estatal (545 y 418 metros cuadrados, respectivamente), existiendo gran disparidad entre las pequeñas parcelas del casco urbano tradicional y las fincas más extensas ubicadas en la periferia del mismo, al Norte, Sur y Este.

Tabla 25. Distribución del suelo catastral en Grajal de Campos (2015)

	Total	Suelo urbano			Suelo rústico		
	Ha.	Solares	Edificado	%	Titulares	Superficie	Parcelas
Grajal	2574	8,7	22,2	1,20	600	2543	1782
PROVINCIA	1553967	11267,8	12174,7	1,51	342941	1530525	2435953
ESPAÑA¹	48522901	487096,3	647862,4	2,34	8245873	47387943	39417869

Fuente: Dirección General del Catastro. Superficie en hectáreas. ¹Excluidas las provincias de Álava, Guipúzcoa, Navarra y Vizcaya

Por su lado, los 600 titulares de fincas rústicas disponen de una superficie media de 4,2 hectáreas, inferior a la provincial y a la estatal (respectivamente 4,5 y 5,7 hectáreas), alcanzando la superficie media por parcela 1,4 hectáreas, por debajo de la unidad mínima de cultivo establecida por la Junta de Castilla y León por *Decreto 76/1984, de 16 de agosto* en 6 hectáreas en secano y 2 hectáreas en regadío.

Las parcelas más pequeñas se localizan en el entorno del casco urbano y en la vega del río Valderaduey, resultando las restantes de tamaño bastante homogéneo por efecto de la configuración física y socioeconómica del término y de la concentración parcelaria de los años 60 y 90 del pasado siglo.

Dentro de la estructura de la propiedad, merecen una atención especial los bienes inmuebles urbanos pertenecientes al Ayuntamiento, que se reflejan en la tabla adjunta y en el Plano PI-6. Plano de estructura catastral.

Tabla 26. Bienes inmuebles urbanos municipales de Grajal de Campos (2015)

Nº	Nombre	Situación	Superficie	
			Parc.	Cons.
1-1-1	Jardín Infantil	Calle Nueva	1207,00	0,00
1-1-2	Solar Escuela Vieja	Calle Arroyuelo	257,00	0,00
1-1-3	Solar El Muladero	Calle El Muladero	1495,00	0,00
1-1-4	Matadero	Camino Vecinal a Villacreces	45,39	45,39
1-1-5	Pozos Nuevos	Camino Castillejos	11,73	11,73
1-1-6	Ayuntamiento	Plaza del Alcalde Pedro Gayo	260,00	260,00
1-1-7	Viviendas Maestros	Plaza de la Laguna	307,21	307,21
1-1-8	Depósito de la traída de aguas	Plaza de la Laguna	54,46	54,46
1-1-9	Antiguo Clorador	Plaza de la Laguna	6,44	6,44
1-1-10	Escuelas	Plaza de la Laguna	143,00	143,00
1-1-11	Cementerio	Camino del Cementerio	4087,50	4087,50
1-1-12	Casa-Palacio	Plazuela del Conde 4	2500,00	2000,00
1-1-13	Solar	Plaza del Alcalde Pedro Gayo	372,00	0,00

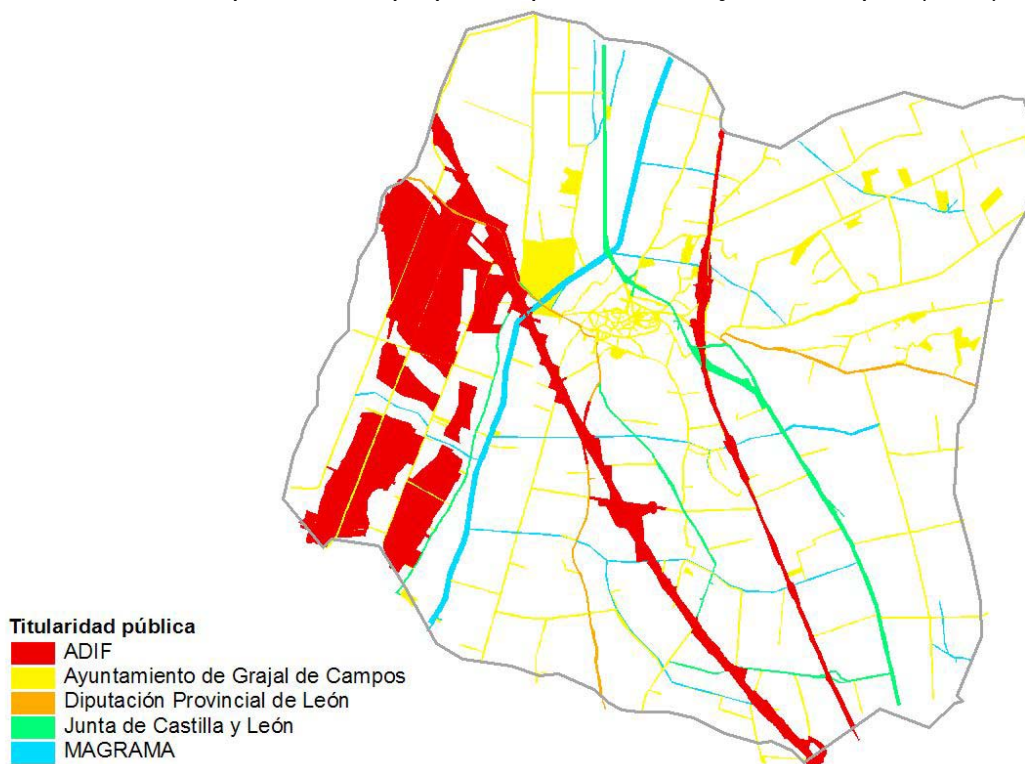
Fuente: Ayuntamiento de Grajal de Campos. Superficies en metros cuadrados

Los bienes inmuebles rústicos públicos son numerosos y extensos, destacando los vinculados a la ejecución del tren de alta velocidad y a la línea ferroviaria existente Venta de Baños - A Coruña, titularidad del Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF) del Ministerio de Fomento. La Junta de Castilla y León es titular de la carretera autonómica CL-613 y del dominio público pecuario de la Vereda Zamorana y la Colada de Villada, la Diputación Provincial de León ostenta la titularidad de las carreteras provinciales LE-7705, LE-7706 y LE-7707, y el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA) del dominio público hidráulico del río Valderaduey y arroyos afluentes.

Finalmente, los bienes inmuebles rústicos municipales incluyen una treintena de parcelas rústicas, así como los caminos rurales que jalonan el término.

Según el Ayuntamiento y la Dirección General del Catastro, la superficie pública representa en Grajal de Campos alrededor de 416 hectáreas, el 16,6 por ciento del término municipal.

Gráfico 10. Esquema de la propiedad pública en Grajal de Campos (2015)



Fuentes: Ayuntamiento de Grajal de Campos y Dirección General del Catastro

TÍTULO IV. ANÁLISIS DE LOS CONJUNTOS HISTÓRICOS

CAPÍTULO 1. BIENES DE INTERÉS CULTURAL, CATEGORÍA DE CONJUNTO HISTÓRICO, EN EL MUNICIPIO DE GRAJAL DE CAMPOS

Sección 1ª. LA VILLA DE GRAJAL DE CAMPOS

La Villa de Grajal de Campos ha sido declarada Bien de Interés Cultural (BIC) con categoría de Conjunto Histórico por *Acuerdo 240/2007 de 22 de noviembre, de la Junta de Castilla y León*, habiendo sido previamente incoado el expediente de declaración de Conjunto Histórico artístico por *Resolución de 14 de junio de 1975 de la Dirección General de Patrimonio Artístico y Cultural* del Ministerio de Educación y Ciencia.

La Declaración como Bien de Interés Cultural ha sido publicada en BOCyL de 28 de noviembre de 2007 y BOE de 2 de enero de 2008. El texto descriptivo del expediente tramitado para su declaración fue publicado con el anuncio de información pública en el BOCyL de 10 de julio de 2007, siendo el siguiente:

“Grajal de Campos, es hoy una pequeña población agrícola enclavada en la comarca leonesa de Cea-Campos, distante unos 6 kilómetros de Sahagún, regada por el río Valderaduey y asentada en el declive de una colina suave dominada por la presencia de su inconfundible Castillo, testigo de su importancia histórica en la Edad media. Morfológicamente se observa con claridad el trazado de la muralla, pudiendo leer en su estructura urbana la existencia de cinco puertas de la que se conserva una puerta, la fortaleza y un importante enclave de iglesia-palacio en el centro del núcleo, en la plaza mayor.

El núcleo, que presenta una trama urbana compacta y homogénea con manzanas de grandes dimensiones que definen perfectamente el viario, se extiende hacia el Convento de la virgen del Carmen abarcando los huertos y tierras situadas entre éste y el caserío. El espacio público principal es la plaza mayor que cobra en este enclave una importancia fundamental por la presencia de la Iglesia de San Miguel y el Palacio de los Condes de Grajal.

La arcilla del terreno mediante las técnicas del tapial y del adobe, es junto al ladrillo macizo o de tejar, el principal material de construcción, lo que confiere a Grajal un aspecto uniforme en color y textura de una tonalidad ocre o de color tierra, tan característico de los pueblos de barro. Actualmente el ladrillo rojo, está sustituyendo por completo al barro, con lo que las tonalidades del núcleo están cambiando.

En Grajal nos encontramos la típica casa de labranza de Tierra de Campos, que se articula alrededor de dos espacios centrales: la zona de la vivienda y la de los animales. La parte de la vivienda suele constar de dos plantas; en la inferior, la pieza central es un amplio zaguán que comunica la calle con el corral y desde el que se accede al resto de las dependencias. En esta planta están la cocina, dormitorios, etc. De aquí sale una escalera hacia el segundo piso, el «sobrado», lugar destinado a recoger el grano. En la cocina, que es el eje de la vivienda, está la «gloria». Actualmente la gloria es una galería subterránea que recorre una o más estancias de la casa, con una boca para meter la leña o paja y una chimenea al otro extremo. La zona destinada a la labranza y a los animales, se articula alrededor del corral; en él se disponen las cuadras, los pajares, las «lastras o hierberas» donde

se recoge la hierba y los gallineros. Un cobertizo, la «tenada», formado por amontonamiento de manojos de vides o leña, resguarda de los rigores del clima a los aperos de labranza. En algún lado del corral está la cocina de horno para el pan y, si la casa es grande, no falta el aprisco para las ovejas. Cuando la casa tiene bodega subterránea, suele tener acceso desde el zaguán o desde el corral. Característico de esta zona, son las puertas traseras o carretales como único acceso a toda la construcción; situadas en la fachada principal y pueden ser de arco.

En cuanto a las tipologías representativas de la arquitectura característica del núcleo, encontramos:

- Edificios porticados, en la Plaza Mayor.
- Edificios de adobe o tapial de una o dos plantas, con la fachada enfoscada.
- Casonas de ladrillo de tejar con cornisa trabajada también de ladrillo, de composición regular en la fachada.

El conjunto conserva asimismo edificios de interés singular, algunos de ellos declarados de interés cultural:

- El Castillo, circundando la mota en la que se levantaba la antigua fortaleza medieval, construido entre el año 1520 y 152 fue el primero erigido para el empleo de la artillería; de ahí las numerosas y amplias troneras abiertas en sus muros, fue declarado de Bien de Interés Cultural con categoría de Monumento del 3 de junio de 1931.
- La Casa Palacio de los Condes de Grial, obra renacentista construida en la primera mitad del siglo XVI por Cristóbal y Lorenzo Adonza, también declarada Bien de Interés Cultural con categoría de Monumento el 3 de junio de 1931.
- Iglesia de San Miguel Arcángel, unida al Palacio por su parte alta.
- Ermita de la Virgen de las Puertas, ubicada en un antiguo torreón defensivo de la puerta de San Andrés, orientándose sobre uno de los arcos que franqueaba el paso a la villa desde el camino de San Pedro de las Dueñas. Está dedicada a la Virgen de las Puertas, patrona de Grial.
- El Convento de la Virgen del Carmen. Fundado en el año 1599 por Juan de Vega y ocupado originalmente por monjes franciscanos. El convento sufre diversas vicisitudes siendo ocupado por la actual orden de las Carmelitas Descalzas en 1882.
- Hospital de Nuestra Señora de la Antigua Fundado en el año 1530 por Blanca de Enríquez, para atender a los enfermos pobres de la villa.

Actualmente el Conjunto Histórico de Grial de Campos, destaca por el perfil inconfundible de su castillo, y por los edificios de interés singular que conserva testigos de su pasado histórico, pero también y especialmente por su estructura urbana y arquitectura característica de Tierra de Campos y por conservar la textura y color típico de los pueblos de barro.

DELIMITACIÓN:

La zona afectada por la declaración viene definida por los siguientes límites:

INICIO: Ctra. Palencia a la altura de la linde sur de la parcela 5004.

Tramos:

- 1.- Desde la Ctra. Palencia, camino que bordea por el sur las parcelas 5004-5003.
- 2.- Este camino en dirección Norte desde la parcela 5003, hasta la C/ Villada.
- 3.- Desde la C/ Villada, hasta la parcela 5022.
- 4.- Desde la parcela 5022, sigue por este camino hasta la parcela 5003.

- 5.- Desde la parcela 5003, toma el camino en dirección sur, desde la parcela 5028, hasta C/ La Antigua.
- 6.- Desde C/ Antigua, camino que bordea los límites del convento hasta la parcela 5037 en el cruce del camino que se dirige al norte.
- 7.- Desde el cruce de caminos en la esquina de la parcela 5037, por el camino en dirección norte hasta el camino de Villacreces.
- 8.- Camino de Villacreces hasta Ctra. Sahagún.
- 9.- Ctra. Sahagún - Ctra. Palencia.
- 10.- Ctra. Palencia - hasta parcela 5003.

MOTIVACIÓN:

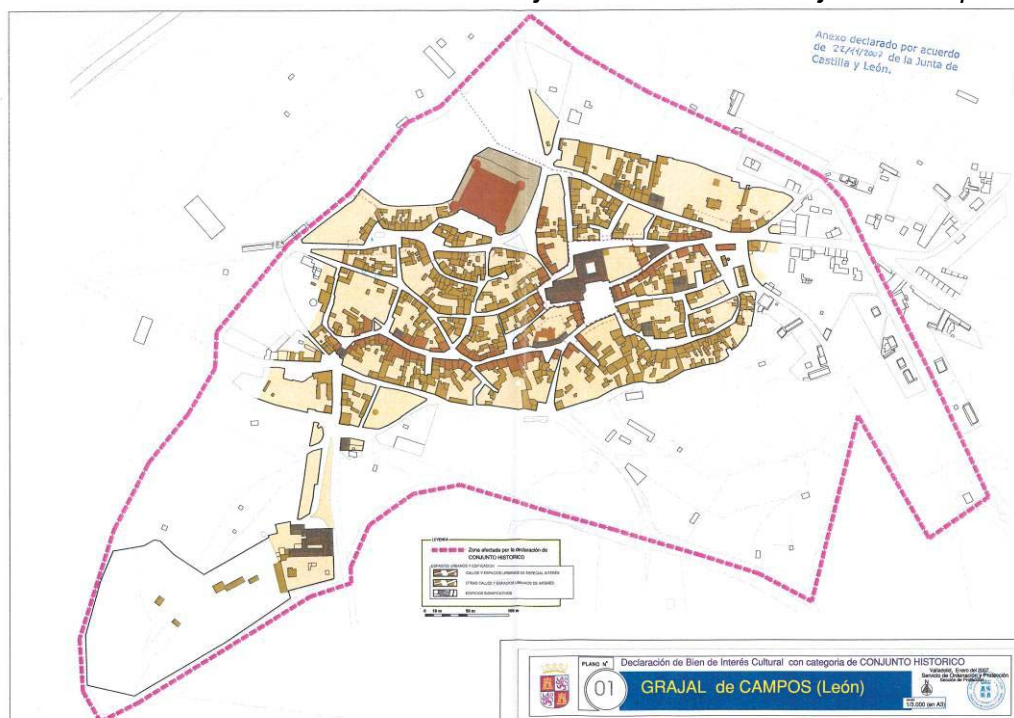
Se delimita como Conjunto Histórico, el ámbito espacial necesario para encauzar jurídica y materialmente la protección del conjunto, en aquellas dimensiones que superan los estrictos límites del casco histórico propiamente dicho, atendiendo a las necesidades de preservación de la valiosa relación existente con el medio físico en que éste se enclava, en el que cualquier intervención que se realice pudiera suponer una alteración de las condiciones de percepción del conjunto o del carácter del espacio urbano.

Gráfico 11. Delimitación sobre del Conjunto Histórico de Grajal de Campos



Fuente: Atlas de Conjuntos Históricos de Castilla y León. Junta de Castilla y León, 2009

Gráfico 12. Delimitación sobre del Conjunto Histórico de Grajal de Campos



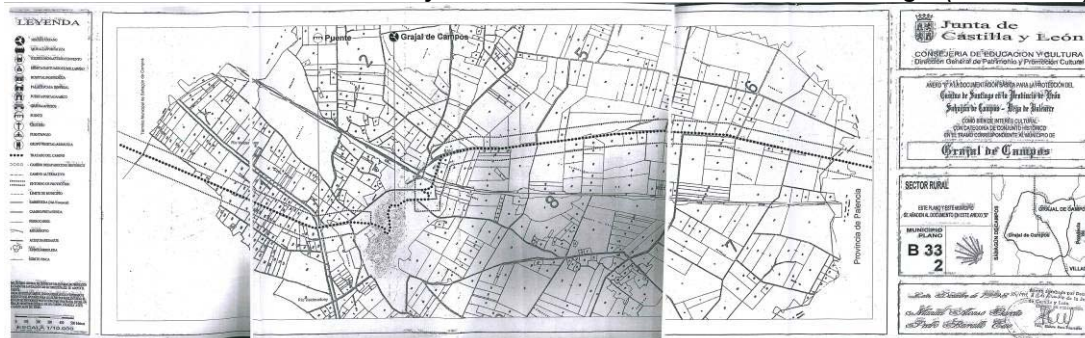
Fuente: Junta de Castilla y León.

Sección 2ª. EL CAMINO DE SANTIAGO (CAMINO FRANCÉS)

El Camino de Santiago fue declarado Conjunto Histórico por *Decreto 2224/1962, de 5 de septiembre*, siendo anterior a la entrada en vigor de la *Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español*, por lo que se impuso la necesidad de delimitar la zona afectada por dicha declaración.

Por *Resolución de 18 de marzo de 1993*, la Dirección General de Patrimonio y Promoción Cultural de la Junta de Castilla y León incoó expediente para delimitar la zona afectada por la declaración del Conjunto Histórico del Camino de Santiago (Camino Francés), siendo declarada por *Decreto 324/1999, de 23 de diciembre*, publicada en BOCyL de 18 de diciembre de 1999 y BOE de 11 de febrero de 2000.

Gráfico 13. Delimitación del Conjunto Histórico del Camino de Santiago (zona rural)



Fuente: Junta de Castilla y León

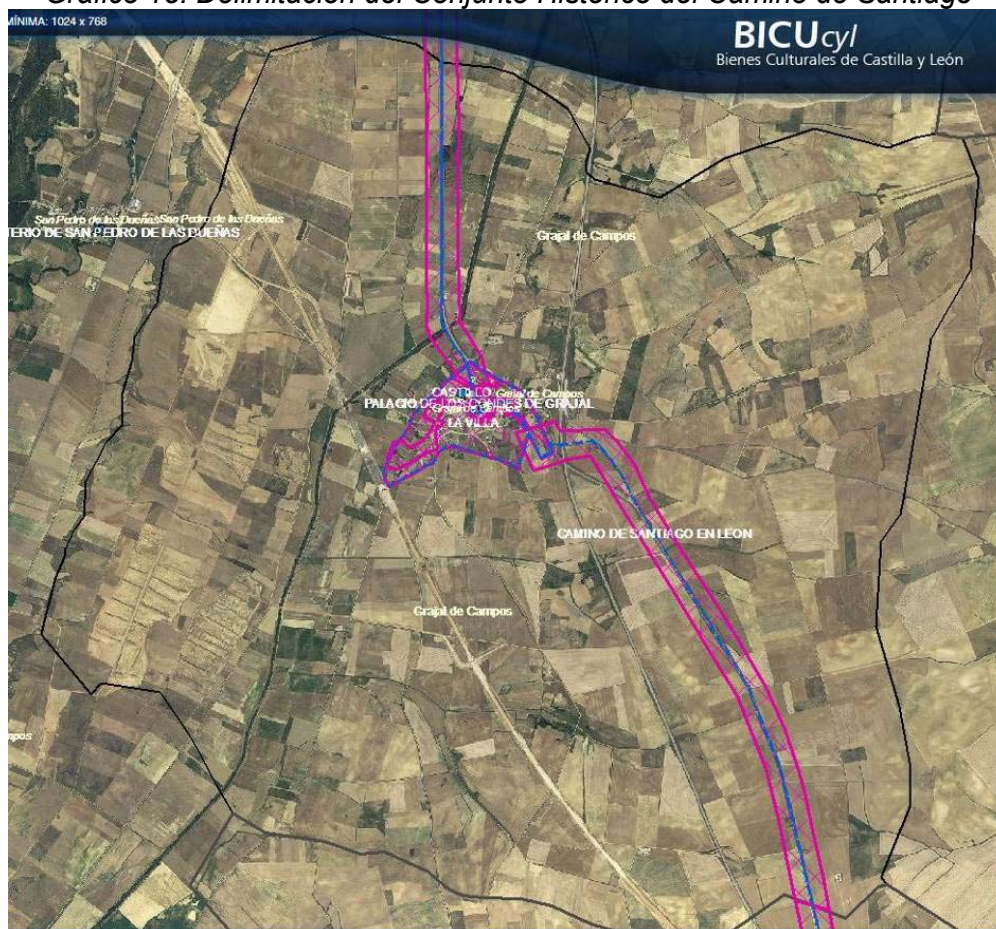
Gráfico 14. Delimitación del Conjunto Histórico del Camino de Santiago (núcleo)



Fuente: Junta de Castilla y León

La delimitación del Conjunto Histórico se define en líneas generales por una banda de 100 metros a cada lado de los distintos itinerarios rurales, con las variaciones que para cada caso concreto define la documentación gráfica obrante en el expediente, documentación que asimismo define la delimitación de cada uno de los itinerarios urbanos.

Gráfico 15. Delimitación del Conjunto Histórico del Camino de Santiago



Fuente: Visor Geográfico de Bienes de Interés Cultural. Junta de Castilla y León

Sección 3ª. CARACTERÍSTICAS DEL NÚCLEO

En “La arquitectura tradicional de Castilla y León” (Junta de Castilla y León, 1998) Félix de Benito clasifica los asentamientos castellanos y leoneses en 13 modelos, perteneciendo Grial de Campos al modelo 12, que se corresponde con los “núcleos en origen cercados, de disposición continua y edificación con corral posterior”, este modelo tipológico se desarrolla en los núcleos de las campiñas septentrionales, en las zonas de secano o tierra de campos, ocupando parte de las provincias de Burgos, Palencia, Norte de Zamora y Sureste de la provincia de León.

Se trata de núcleos, en la mayoría de los casos, en los que el tejido urbano está configurado y desarrollado en función de la calle. Las manzanas, por lo general, son grandes, irregulares y de perímetro envolvente. Las parcelas también son grandes, con el cuerpo edificatorio y fachada a calle y con corral al fondo. Los edificios tienen una o dos plantas y la vivienda, tradicionalmente, se desarrolla en planta baja.

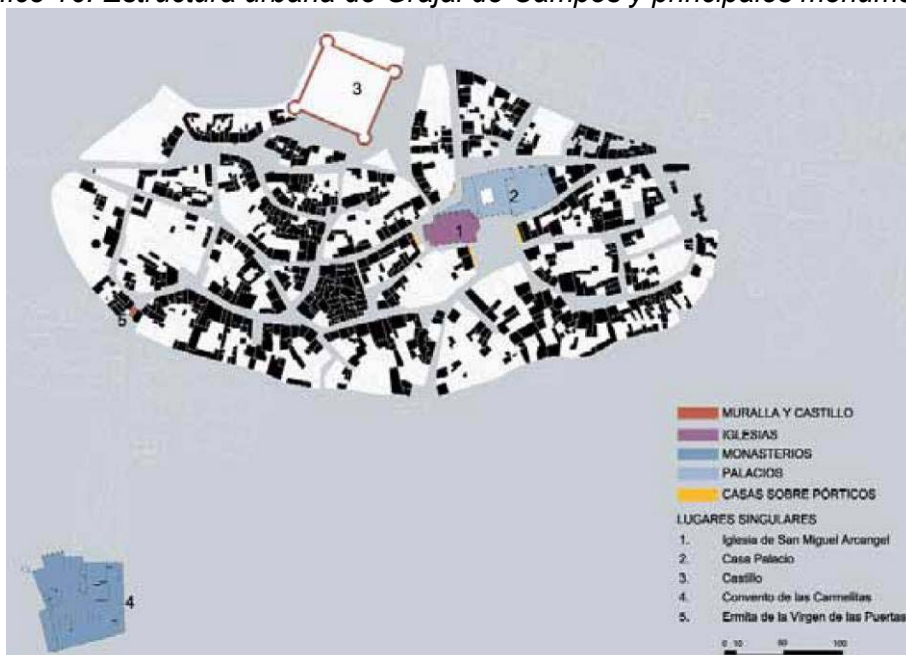
En la clasificación establecida, en el libro citado, se trata del modelo con mayor grado de consolidación urbana, en cuanto al carácter cercado del núcleo o el espacio urbano como elementos de génesis, paradójicamente es uno de los modelos menos densos, al tener manzanas y parcelas de grandes dimensiones.

a) Breve reseña histórica

Para encontrar los orígenes de la villa hay que remontarse a la época celtíbera, con la existencia de un castro o asentamiento vacceo en el cercano cerro de Turrutalba. Cayo y Tiberio Sempronio Graco establecerán allí sus cuarteles en el año 117 a.C., de ahí el nombre de “Gracca”.

El núcleo se encuentra en la comarca de Tierra de Campos, junto al río Valderaduey, en su margen izquierda, y en la ladera de un pequeño altozano.

Gráfico 16. Estructura urbana de Grial de Campos y principales monumentos



Fuente: Atlas de Conjuntos Históricos de Castilla y León. Junta de Castilla y León

Es probable que el asentamiento de Grajal estuviera ocupado por los Godos, donde Alfonso III construyó un palacio y fortaleza en la villa. El núcleo tenía bastante población, siendo importante por las actividades que en él se desarrollaban y su diversidad. La villa y su primitiva fortaleza también fueron escenario de luchas contra las tropas de Almanzor.

La importancia de Grajal lo convierten en centro político y comercial durante los siglos X y XI, momento en el que el rey Alfonso VI traslada el mercado de Grajal a Sahagún. Este hecho será determinante para el descenso de la actividad mercantil de Grajal y el estancamiento de su población y su más que probable repercusión en el mantenimiento de la forma y el trazado urbanos de la villa hasta la actualidad.

La villa de Grajal recupera parte de su esplendor con la concesión del Señorío de Grajal a la familia Vega, una de las casas más importantes en la época del Renacimiento español, con importantes distinciones en los reinados de los Reyes Católicos y Carlos I.

En el Siglo XV, Hernando de Vega, comendador mayor de la Orden de Santiago, manda construir el castillo artillero actual, la casa-palacio y la iglesia de San Miguel Arcángel. El castillo es de estilo gótico-renacentista construido como fortaleza militar, y siendo el primer ejemplo en España de construcción militar para el uso de la artillería. El palacio se construye cerca del castillo, como residencia de los señores, en el centro de la villa y adosado a la iglesia de San Miguel. El palacio, junto con la iglesia y el ayuntamiento se trazan conforme a la idea de villa renacentista, formando un conjunto interesante y configurando un espacio urbano unitario y original en torno a la plaza.

Después de estos dos momentos históricos de esplendor para Grajal de Campos, convertida en condado, la villa sufrió la decadencia nobiliaria y el paulatino decaimiento de la misma.

b) Estructura urbana, forma urbana y su evolución

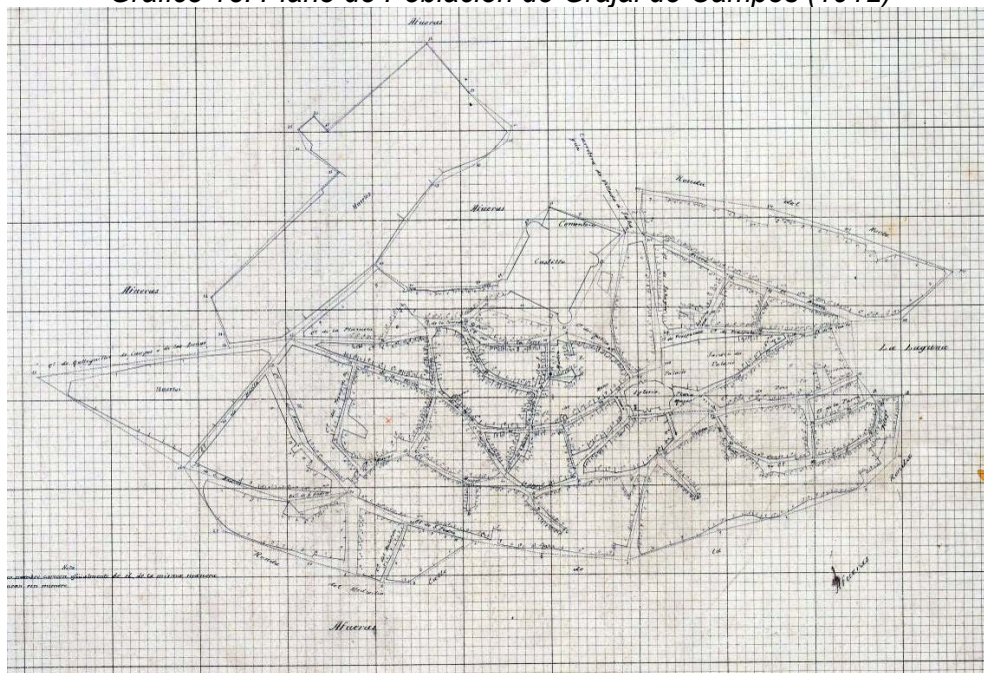
Siguiendo a Félix de Benito (1998), "Grajal de Campos es una villa leonesa de la Tierra de Campos, de ilustre pasado, sobre todo en la Edad Media, en la que aparece como uno de los primeros lugares que contaron con mercado público, en el reino de León. En el plano se observa con claridad el trazado de la muralla, de perímetro envolvente como casi todos los núcleos cercados de Tierra de Campos, debido a su emplazamiento en dilatados terrenos. Podemos leer en el plano la existencia de cinco puertas, una de las cuales se conserva; la presencia de una fortaleza modificada en el ocaso de la Edad Media y de un importante enclave iglesia-palacio en el centro del núcleo, donde se despliega la Plaza Mayor. El tejido es el clásico de la Tierra de Campos, ya que la gran superficie del recinto y la escasa dinámica urbana del núcleo en los siglos posteriores al medievo, ha determinado una evolución claramente rural. Encontramos las edificaciones de viviendas volcadas y con fachada hacia la calle y los amplios corrales a sus espaldas. Las manzanas son igualmente de grandes dimensiones y el viario perfectamente definido".

El plano actual de Grajal de Campos sigue manteniendo la forma urbana y los trazados viarios de la ciudad renacentista en la que la villa tuvo su mayor auge, manteniendo y conservando casi íntegramente la estructura medieval del núcleo.

La interpretación del plano permite adivinar dos recintos murados, uno más pequeño entorno a la antigua fortaleza, sobre la que posteriormente se asentaría el

En este modelo urbano, la alta potencia demográfica en las épocas medievales, y la baja densidad de los tejidos han sido los factores que han determinado la gran extensión de los cascos urbanos. Las calles aparecen muy configuradas por los límites edificados de las parcelas, detectándose una génesis en la que el espacio urbano, la calle, se encuentra en el origen de la formación del tejido, de modo que la parcela es el resultado de la compartimentación del espacio resultante.

Gráfico 18. Plano de Población de Grajal de Campos (1912)



GAMA, S.L. Junio 2016

El trazado del núcleo mantiene a través del viario y la forma de las manzanas las trazas de los dos recintos amurallados atravesados por dos vías principales, una Norte-Sur y otra Este-Oeste que marcarían las cuatro puertas existentes en cada una de las murallas.

La segunda muralla medieval tiene una quinta puerta, la de la Ermita de la Virgen de las Puertas, única que hoy se conserva, que sirve de entrada a la población desde el cercano convento de la Virgen de la Antigua. Aunque de las otras cuatro puertas no quedan restos, al menos visibles, se sabe de su localización exacta.

La importancia histórico-patrimonial de Grajal de Campos no sólo reside en la conservación de los monumentos que en él se encuentran o del rico patrimonio de la arquitectura tradicional que ha llegado hasta nuestros días, sino en el gran valor cultural que supone el mantenimiento de los trazados urbanos y de sus elementos singulares a lo largo de la historia, tanto de la ciudad medieval a través de la conservación de la traza de las murallas y del viario, como de la ciudad renacentista al conservar no sólo los edificios de la época, sino todo el conjunto unitario formado por los edificios y el espacio urbano de la plaza, configurando uno de los pocos ejemplos del urbanismo renacentista de la región.

La llegada del ferrocarril en los inicios del siglo XX supone la única alteración y crecimiento de la ciudad desde la decadencia nobiliaria. El ferrocarril discurre en dirección Norte-Sur por el borde oriental del pueblo y separado de él, generando un nuevo barrio en el que se construirán nuevas viviendas y donde se desarrolla una incipiente industrialización, con la fábrica de galletas y la harinera. El núcleo tradicional no se ve afectado en su forma, ni en sus edificios por este nuevo crecimiento, salvo por la desecación de la Laguna, sobre la que se edificará el edificio de las escuelas y las casas de los profesores.

Gráfico 19. Ortofotografía aérea de Grajal de Campos (1956)



Fuente: Instituto Geográfico Nacional

Gráfico 20. Ortofotografía aérea de Grajal de Campos (2008)



Fuente: Junta de Castilla y León

La comparación de las ortofotos de los años 1956 (vuelo americano) y de 2008 (ortofoto escala urbana de la Junta de Castilla y León) permiten apreciar el alto grado de conservación del caserío tradicional y la construcción de alguna nave agropecuaria en los alrededores del núcleo.

CAPÍTULO 2. ELEMENTOS SINGULARES

Los elementos singulares de mayor relevancia en Grajal de Campos son los dos que han sido objeto de las declaraciones de Bien de Interés Cultural en su categoría de Conjunto Histórico, es decir, la propia Villa y el Camino de Santiago (Planos PI-1 y PI-2. Plano de catalogación).

Una de las motivaciones para la declaración de la Villa como Conjunto Histórico está la presencia en la misma de algunos edificios de gran valor e interés, dos de ellos con declaración de Bien de Interés Cultural, el Castillo Grajal y el Palacio de los Condes de Grajal. Otros que pueden ser considerados monumentos por su interés singular son la iglesia de San Miguel Arcángel, la ermita de la Virgen de las Puertas, el convento de la Virgen de la Antigua o el hospital de Nuestra Señora de la Antigua.

Pero sin duda uno de los principales objetivos para la redacción del PEPCH reside en el gran valor que tiene su estructura urbana, el espacio público renacentista de la Plaza Mayor y la arquitectura residencial, tanto en el conjunto, creando un paisaje urbano unitario, como en la presencia de las tipologías tradicionales de Tierra de Campos, la casa de adobe y las casonas de ladrillo de tejar.

Sección 1ª. BIENES DE INTERÉS CULTURAL DECLARADOS

a) Castillo de Grajal

El Castillo de Grajal es declarado Monumento histórico-artístico por *Decreto de 3 de junio de 1931*, estando delimitado su entorno de protección por *Decreto 55/2000, de 16 de marzo* (BOCyL de 21 de marzo de 2000).

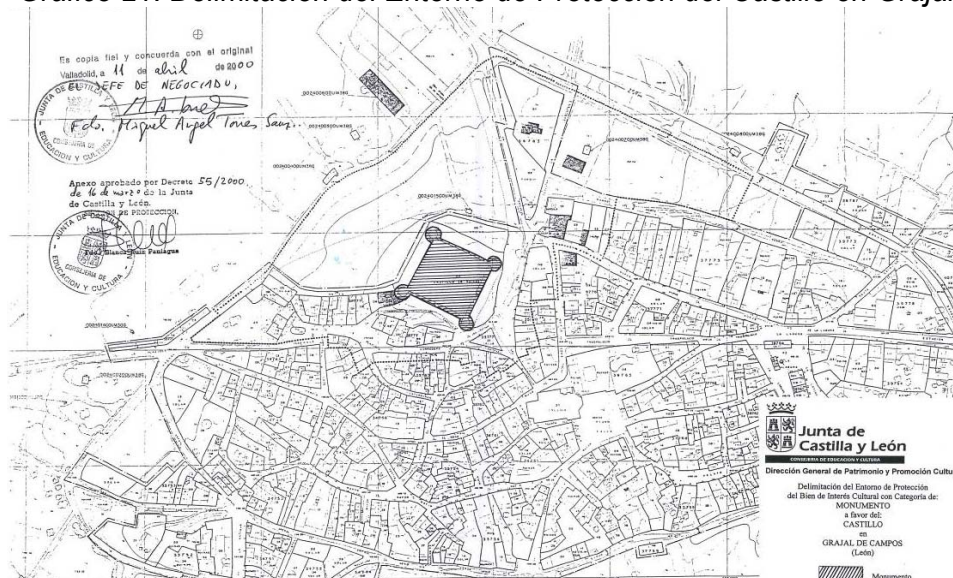
Construido por Hernando de Vega, comendador mayor de Castilla y señor de Grajal de Campos, a comienzos del siglo XVI, en que destruye el anterior castillo de la familia edificado en tapial y que recibe en 1519, ya iniciadas las obras, permiso real para realizarlas. Felipe II convertiría el señorío en condado. Se trata de un edificio planteado para la defensa y la utilización de artillería y armas de fuego y construido con grandes sillares de piedra.

Tiene planta cuadrada (setenta metros de lado aproximadamente) con torreones circulares salientes en las cuatro esquinas. Numerosas y muy abiertas troneras para cañones artilleros se muestran en los frentes y en los ángulos de los cubos a diferentes alturas, también en la parte alta de los lienzos y en algunas de las almenas repartidas a tramos regulares. Los cuatro muros están contruidos con un amplio talud que concluye en una cornisa decorada con modillones lobulados. Encima de ella pretil volado coronado por almenas. El interior es macizo de terraplén hasta la altura del pretil y quedan restos de un aljibe y de una construcción que haría las veces de torre del homenaje y fue destruida en 1836 por usarse hasta entonces de cárcel (llamada la "ballesta"). Los cubos se articulan independientes unos de otros con cámaras a tres alturas que se comunican en vertical por escaleras pétreas de caracol y conducen a la plataforma. Existe una única, sencilla y angosta puerta de acceso, abierta en el muro occidental hacia el torreón, el opuesto al pueblo, que conduce a un pasillo y al cubo próximo. En este otro aún se aprecia una bombardita de 2,50 metros de longitud, apuntando al caserío.

Por las fechas, es posible que participaran en la construcción Cristóbal y Lorenzo Adonza, canteros activos en Granada y Castilla y relacionados con otras obras del señor de Grajal, como el palacio e iglesia de la localidad.

Rivera Blanco, Javier. "León, rutas turísticas de Castilla y León", 1990.

Gráfico 21. Delimitación del Entorno de Protección del Castillo en Grajal



Fuente: Junta de Castilla y León

b) Palacio de los Condes de Grajal

El Palacio de los Condes de Grajal es declarado Monumento histórico-artístico por *Decreto de 3 de junio de 1931*, estando delimitado su entorno de protección por *Decreto 42/2000, de 2 de marzo* (BOCyL de 8 de marzo de 2000).

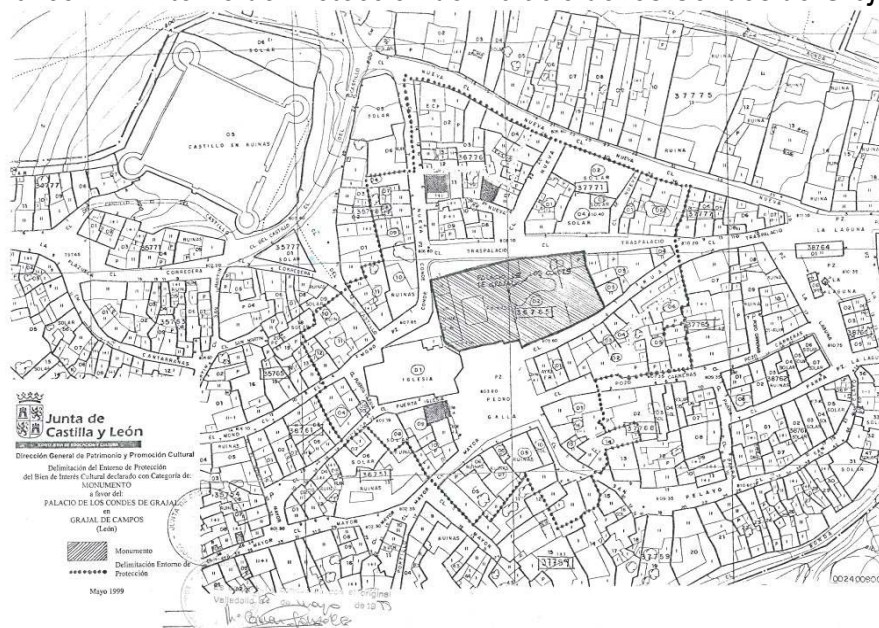
Palacio construido por los señores de Grajal a comienzos del siglo XVI. Este señorío tiene su origen en 1412 en la persona de Hernando Gutierre de Vega que instituyó mayorazgo en 1427. Su hijo, Hernando de Vega, comendador mayor de Castilla y Presidente del Consejo de la Orden de Santiago, se alineó con Carlos I en la Guerra de las Comunidades y debió empezar el palacio, pues en él se aprecian diversos motivos santiaguistas; falleció en 1526. Lo acabaría su hijo Juan de Vega y Enríquez de Acuña, embajador en la Santa Sede y en Trento y Virrey de Sicilia, a quien Felipe II le concedió el título de Conde de Grajal. En 1523 consta que se construía el cuerpo de enlace del palacio con la iglesia de San Miguel.

En la construcción debieron participar los maestros Clemente y Lorenzo Adonza que se encontraban en Grajal en 1518 trabajando para el señor de la villa. El edificio, construido en ladrillo, mampostería y piedra, guarda relaciones estilísticas con los hospitales de Santiago de Compostela y Santa Cruz de Toledo, así como con el palacio arzobispal de Alcalá de Henares.

Se encuentra ubicado en la estructura medieval de la villa configurando una interesante plaza con la iglesia de San Martín. Tiene planta cuadrada con la fachada, sencilla, al oeste, con dos torres en los extremos. Otra fachada con galería intermedia da a la plaza referida. Al este se desarrollaban los jardines renacentistas hoy perdidos. El patio, de forma rectangular, consta de dos pisos con arquería de medio punto rebajada en pandas paralelas de cuatro y cinco arcos sobre columnas y capiteles proto-renacentistas, todo de la época del santiaguista Hernando de Vega, como lo acreditan las veneras de los sofitos. Escalera renacentista de dos tramos y que arranca de sendos vanos adintelados desembocando en otros dos similares; es de gran interés, probablemente de 1523 cuando se construyó el enlace con la iglesia y, por lo tanto, prototipo de la serie.

Rivera Blanco, Javier. "León, rutas turísticas de Castilla y León", 1990.

Gráfico 22. Entorno de Protección del Palacio de los Condes de Grajal



Fuente: Junta de Castilla y León

Sección 2ª. OTROS BIENES CULTURALES Y EDIFICIOS DE INTERÉS SINGULAR

a) Iglesia de San Miguel Arcángel

Forma un conjunto unitario con el Palacio con el que está unido en su parte alta teniendo un oratorio al que se accede desde el Palacio. En ella residía el Cabildo. Hubo un edificio original románico o mudéjar. El edificio actual es del siglo XVI-XVII y en él destaca su esbelta torre con una forma muy particular al tener recortada su planta rectangular. El edificio es de estilo gótico tardío apuntando ya algunos elementos renacentistas, estando construido con fábrica de ladrillo. Está dividida en tres naves y dos tramos.

En el interior destaca su retablo de primeros del siglo XVII y un órgano de 1769.

b) Ermita de la Virgen de las Puertas

Ubicada en un antiguo torreón que formaba parte de la muralla, data del siglo XVI.

c) Convento de la Virgen de la Antigua

Fue fundado en 1599 por los condes de Grajal. En un principio habitaron en él los monjes franciscanos, que tuvieron que abandonarlo por motivos políticos. En 1882, fueron las monjas de la orden de las Carmelitas Descalzas las que se encargaron de regentarlo, las cuales, al abandonar el Convento para trasladarse a Toledo se llevaron consigo el importante y valioso patrimonio artístico que se encontraba dentro de los muros del edificio

d) Hospital de Nuestra Señora de la Antigua

Es un pequeño edificio a mitad de camino entre la villa y el convento, fue construido en el siglo XVI por orden de Doña Juana de Borja, como hospital para pobres, y de cuyos costes se hacían cargo de los señores de la villa, estando en funcionamiento hasta el XVIII, en el que funcionó como cátedra de gramática.

Sección 3ª. TIPOLOGÍAS TRADICIONALES (LOS VALORES DE LA ARQUITECTURA VERNÁCULA)

En la vivienda tradicional de Grajal de Campos la edificación principal se orienta a la calle, estando alienada con ella, siendo esta por la que se produce el acceso al edificio. El corral se encuentra en una posición que puede ser interior o recaer en otra calle posterior y tener portalón independiente. Es la configuración típica de los pueblos de Tierra de Campos, formando manzanas grandes e irregulares y con un gran espacio interior sin ocupar por la edificación.

Esta tipología de vivienda la edificación tiene en origen una sola planta, evolucionando a modelos con dos plantas en las que la planta superior originariamente es el desván o sobrado de la vivienda, mostrándose a la vía urbana como una planta más. En núcleos, como el de Grajal de Campos, en el que las características del subsuelo lo permiten, las viviendas suelen tener espacios de bodega en el sótano, excavados en el propio terreno y manifestándose al exterior mediante respiraderos y huecos de ventilación por debajo del suelo de la planta baja de la vivienda. En ocasiones el desarrollo en planta sótano de las galerías de las bodegas ocupa el subsuelo del propio espacio público de calles y plazas.

El programa de vivienda, al menos tradicionalmente, se desarrolla básicamente en una única planta, al haber espacio suficiente en la parcela, compuesto de portal, cocina, sala y dormitorios o alcobas. Las cuadras están más relacionadas con el corral y los espacios de patio, y en tipologías de dos plantas están dentro de la edificación principal. La planta superior se usaba de sobrado o almacén para el grano, con el tiempo y los procesos de evolución, parte de la misma, la de la fachada a calle, se fue ocupando por dormitorios.

El sistema constructivo viene determinado por los materiales existentes, como en toda Tierra de Campos la ausencia de piedra determina que el material empleado sea el barro, en forma de adobes o como tapial, en ocasiones la estructura presenta entramados de madera, sobre todo en la construcción de los sobrados, dando lugar a importantes aleros de madera. La piedra está presente, en ocasiones, en los zócalos, en forma de piedras irregulares o bolos. Sólo en las viviendas de mayor importancia o rango la construcción se hace con piedra de sillería, siendo algo excepcional. El barro, tanto tapial como adobe, se protegía de la humedad con revocos hechos con barro y paja que requieren un mantenimiento continuo, siendo esta falta de mantenimiento la que ha provocado el deterioro que manifiestan muchas de estas en la actualidad.

Este sistema constructivo logra crear una gran uniformidad en los núcleos de Tierra de Campos, y también en Grajal, siendo este uno de los elementos estéticos destacados en la declaración como Conjunto Histórico.

Grajal de Campos reúne entre su caserío un modelo evolucionado de esta tipología tradicional, se trata de edificios más modernos, de la segunda mitad del Siglo XIX y principios del XX, en la que los volúmenes son mayores, las fachadas tienen composiciones más regulares y simétricamente ordenadas, con huecos de ventanas y puertas más grandes que en las viviendas más antiguas y en las que el material empleado en fachada son los ladrillos de tejar, con tonos muy similares, en ocasiones, a los del barro. En Grajal de Campos encontramos numerosos ejemplos de esta variante constructiva de la tipología tradicional, enriquecida en la mayoría de los casos por trabajos de rejería en hierro fundido de especial belleza.

CAPÍTULO 3. DOTACIONES URBANÍSTICAS

Respecto a las infraestructuras y equipamientos públicos, la dotación es desigual según el aspecto que se aborde (ver Plano PI-5. Plano de dotaciones urbanísticas). Para el presente apartado, se ha utilizado la información proporcionada por la Encuesta de Infraestructuras y Equipamientos Locales de 2014 y el Inventario de Bienes Locales del Ayuntamiento de Grajal de Campos.

Tabla 27. Dotaciones urbanísticas inventariadas en Grajal de Campos (2014)

	Agua	Vertidos	Basuras	Pavimentación		Alumbr.	Dotac. (m ² /hab.)	
	l/hab.	% depur.	% recog.	% extens.	% calidad	m./farola	equipam. ¹	parques
Grajal	826,45	100,00	100,00	98,99	89,03	75,74	30,84	4,13

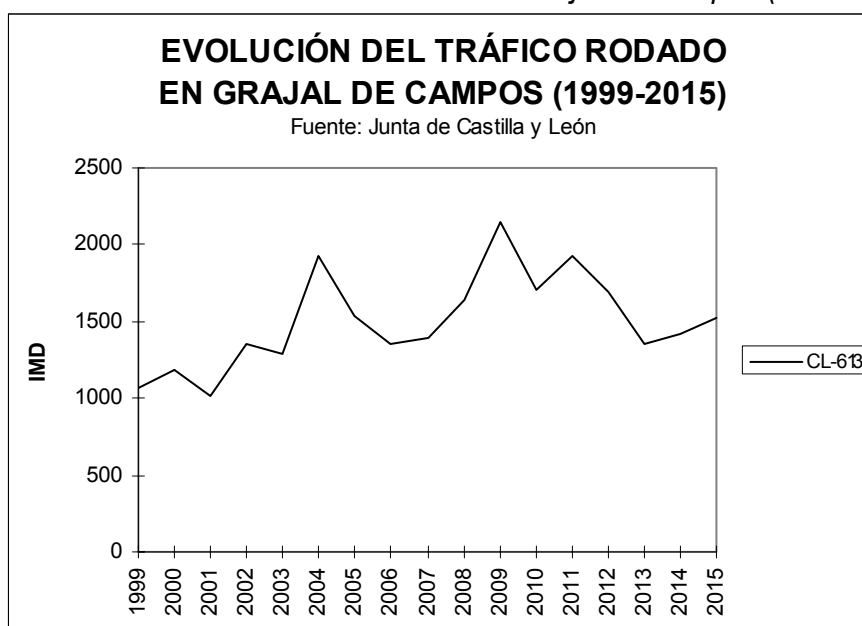
Fuente: Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas. ¹Incluye equipamiento administrativo, deportivo, cultural, sanitario y social, superficie cubierta y al aire libre

Sección 1ª. INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS URBANOS

a) Carreteras y viario

La accesibilidad del núcleo de población es buena, a través de la carretera autonómica de la Red Básica CL-613 de Palencia a Sahagún, que bordea el casco urbano, y las carreteras provinciales LE-7705 a San Pedro de las Dueñas, LE-7706 al límite provincial de Valladolid y LE-7707 al límite provincial de Palencia por Escobar de Campos. Completan la red de comunicaciones del municipio la línea ferroviaria Venta de Baños - A Coruña y el tramo Venta de Baños - León del corredor Norte-Noroeste de alta velocidad, ésta última actualmente en explotación y que no cuenta con estación en el municipio.

Gráfico 23. Evolución del tráfico rodado en Grajal de Campos (1999-2015)



Según la información facilitada por la Junta de Castilla y León, la Intensidad Media Diaria (IMD) de vehículos en la primera vía ha ido ascendiendo paulatinamente hasta el año 2009, desplomándose desde los 2.148 vehículos de ese año a 1.529 en 2015. El transporte pesado tiene cierta importancia, representando un 24,0 por ciento del total en el último año. La velocidad media en el tramo que bordea la localidad es de 91 kilómetros por hora.

Tabla 28. Intensidad media diaria de vehículos en Grajal de Campos (2015)

Vía	Estación	p.K.	Situación	Total	Ligeros	Pesados	% pes.	Veloc.
CL-613	LE-3005	53,000	Grajal	1529	1162	367	24,0	91

Fuente: Junta de Castilla y León. p.K.: punto kilométrico. % pes.: porcentaje de vehículos pesados; Veloc.: velocidad media instantánea

El estado de los 13,6 kilómetros que suman las carreteras citadas en el municipio es bueno, según la Encuesta de Infraestructuras y Equipamientos Locales de 2013, con la excepción de los 2,8 kilómetros de la carretera provincial LE-7706 y 0,5 kilómetros de los 2,7 de la carretera provincial LE-7707, en mal estado.

El transporte público se concentra en la línea ferroviaria Palencia - León, con dos servicios diarios en cada sentido, así como en la línea de autobús a la demanda de Sahagún a Escobar de Campos por Grajal, con un servicio de ida y vuelta por la mañana los lunes, viernes y sábados laborables.

Según la Encuesta de Infraestructuras y Equipamientos Locales, la cobertura de pavimentación en el núcleo Grajal es casi plena (99,0 por ciento incluyendo las travesías), limitándose los problemas de calidad a un 4 por ciento de la red viaria.

b) Abastecimiento de agua

El abastecimiento de agua potable se realiza mediante un sondeo municipal en buen estado ubicado en la Plaza La Laguna, desde dónde el agua se bombea al depósito regulador, ubicado a 1,2 kilómetros al Este y también bien conservado, por unas conducciones que suman 1.832 metros en buen estado. La cloración se realiza en el mismo de forma manual.

La longitud de la red de distribución es de 4.944 metros, toda en mal estado, y que alcanza a la totalidad de las viviendas salvo tres.

El municipio cuenta con caudal suficiente, sin restricciones, y la capacidad de almacenamiento en depósito (200 metros cúbicos) resulta adecuada, por encima de los 750 litros por habitante que se estiman como deseables. La Encuesta de Infraestructuras y Equipamientos Locales recoge un consumo de agua de 65 metros cúbicos al día en invierno y 147 en verano.

c) Saneamiento de aguas residuales

El núcleo de Grajal de Campos vierte al río Valderaduey tras depurar sus aguas residuales en una fosa séptica municipal de 30.000 metros cúbicos anuales de capacidad, sin problemas de gestión. La longitud de los ramales de la red municipal de saneamiento es de 5.665 metros unitarios, en mal estado de conservación, y 536 metros de pluviales en buen estado, que también desaguan al río Valderaduey. Los colectores, alcanzan una longitud de 650 metros, en mal estado, y el emisario suma 262 metros de longitud, también en mal estado.

La autorización de vertido de la Confederación Hidrográfica del Duero otorgada al Ayuntamiento de Grajal de Campos con el número 0594.-LE establece una limitación de caudal de 26.222 metros cúbicos al año, algo inferior a los 28.500 m³/año que estima la Encuesta de Infraestructuras y Equipamientos Locales, y una carga contaminante de 750 habitantes equivalentes. Los límites de vertido son 40 y 60 miligramos por litro respectivamente para la Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO₅) y los sólidos en suspensión (MES).

Tabla 29. Vertidos de aguas residuales autorizados en Grajal de Campos (2015)

Código	Titular	Cauce	Tipo	Volumen	Carga	Límites	
						DBO	MES
0594.-LE	Ayuntamiento	Río Valderaduey	Urbano	26.222	750	40	60

Fuente: Confederación Hidrográfica del Duero. Volumen en metros cúbicos por año. Carga en habitantes equivalentes. Límites en miligramos por litro (mg/l)

d) Recogida de residuos domésticos

En lo referente a la recogida y tratamiento de basuras, Grajal está integrada en el sistema provincial de gestión de residuos. El municipio efectúa la recogida de las 86 toneladas anuales de residuos urbanos estimadas en 2003 por la Junta de Castilla

y León (108,7 toneladas según la Encuesta de Infraestructuras y Equipamientos Locales) a través de la Mancomunidad Zona de Sahagún y los traslada a la estación de transferencia de Mansilla de las Mulas, como paso previo a su transporte al Centro de Tratamiento de Residuos de San Román de la Vega, junto al vertedero de rechazos.

El núcleo urbano cuenta asimismo con dos contenedores de vidrio, cuatro de papel y cartón y cuatro de envases en los que durante 2014 se recogieron respectivamente 4,0, 2,4 y 2,4 toneladas de 48.680 kilogramos de estos materiales, lo que supone una tasa de recuperación del 8,1 por ciento.

e) Suministro de energía eléctrica

La red de distribución de energía eléctrica abastece el núcleo urbano a través de un transformador situado en la calle Camino del Cementerio, y no presenta problemas ni deficiencias significativas, cubriendo ampliamente las necesidades actuales y futuras. La red de alumbrado público está conformada por 108 puntos de luz con una potencia instalada de 13,5 kilovatios. La dotación de alumbrado es insuficiente (1 punto de luz cada 89 metros), si consideramos un óptimo de 1 punto de luz cada 25 metros de vía pública. El municipio carece de distribución de gas natural.

f) Red de telecomunicaciones

Respecto a las infraestructuras de telecomunicaciones, Grajal cuenta con banda ancha y buena cobertura de telefonía móvil, siendo mala la recepción de televisión.

Sección 2ª. EQUIPAMIENTOS Y ESPACIOS LIBRES PÚBLICOS

a) Espacios libres públicos

El núcleo urbano de Grajal de Campos cuenta como única zona verde con un parque infantil de 1.000 metros cuadrados de superficie (Plano PI-5. Plano de dotaciones urbanísticas), obteniéndose un módulo de 4,1 metros cuadrados por habitante empadronado a 1 de enero de 2015.

Se puede afirmar, por tanto, que los espacios libres públicos municipales son insuficientes si consideramos como óptimo un mínimo de 5 metros cuadrados por habitante.

b) Equipamientos

La desigualdad de los equipamientos es la que mejor evidencia la dependencia con respecto a Sahagún (Plano PI-5. Plano de dotaciones urbanísticas).

Según la Encuesta de Infraestructuras y Equipamientos Locales de 2014, las dotaciones se extienden a la oficina administrativa del Ayuntamiento, el consultorio médico, las antiguas escuelas, el Castillo de los Duques de Albuquerque (de titularidad privada y gestión municipal) y el Palacio de los Condes de Grajal, sumando 6.364 metros cuadrados edificadas a los que se pueden sumar otros 320 metros cuadrados construidos en cuatro viviendas municipales, un almacén y el antiguo matadero, sin que actualmente exista ningún equipamiento educativo en uso. Una pista polideportiva de 600 metros cuadrados y el cementerio municipal, de 4.500 metros cuadrados de superficie, completan la relación de equipamientos.

Se pueden considerar las dotaciones municipales insuficientes, por debajo de los ratios recomendados para el equipamiento deportivo (10 metros cuadrados por

habitante), el equipamiento sanitario y social (0,5 metros cuadrados por habitante) y las zonas verdes (5 metros cuadrados por habitante), más aún si se tiene en cuenta la población estacional, destacando por el contrario la amplia dotación del cultural.

La dependencia de la villa de Sahagún es total para el resto de los equipamientos sanitarios (centro de salud), educativos (colegios, instituto de educación secundaria, bachillerato y ciclos formativos), asistenciales (residencias de ancianos, centro de discapacitados, centro de acción social), culturales especializados (biblioteca) y servicios administrativos (Juzgado, oficina de empleo), junto a los estrictamente comerciales.

En conjunto, puede considerarse la infraestructura y el equipamiento existente en el núcleo de Grajal como desigual, manifiestamente mejorable en aspectos como el abastecimiento, el saneamiento, el alumbrado o los equipamientos no culturales. La cercanía y buena comunicación con Sahagún suple algunas de estas carencias de servicios, aunque a costa de multiplicar los desplazamientos habituales.

Tabla 30. Superficie ocupada por equipamientos locales en Grajal de Campos (2014)

	Admin.	Deportivo	Cultural	Sanitario	Social	Educativo	Otros	Total ¹
Superficie	574	600	6.100	70	120	0	4.850	7.464
Ratio (invierno)	2,37	2,48	25,21	0,29	0,50	0,00	20,04	30,84
Ratio (verano)	1,74	1,82	18,48	0,21	0,36	0,00	14,70	22,62

Fuentes: Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, Ayuntamiento de Grajal de Campos. Superficies en metros cuadrados y ratios en metros cuadrados por habitante, por población empadronada en invierno y por población estacional máxima en verano. ¹Incluye equipamiento administrativo, deportivo, cultural, sanitario y social, superficie cubierta y al aire libre

CAPÍTULO 4. VIVIENDA: CENSO Y NECESIDADES

El número de viviendas familiares existentes ha decrecido drásticamente, desde las 291 censadas en 1950 hasta las 179 de 2001, como consecuencia del abandono y ruina de una parte del patrimonio inmobiliario asociadas a la emigración, observándose en la última década un repunte de la actividad edificatoria hasta llegar a las 206 viviendas censadas en 2011 (288 inventariadas durante los trabajos de elaboración del Plan Especial). Junto a un significativo crecimiento de las viviendas secundarias, el 43,7 por ciento del total en 2001, es importante resaltar también el descenso del número de viviendas desocupadas a tan sólo el 1,9 por ciento, por la pujanza del veraneo y la residencia secundaria en la localidad, y también por las dificultades legales para la edificación de vivienda nueva. En conjunto, todavía el 54,4 por ciento de las viviendas son principales.

Tabla 31. Evolución de las viviendas familiares en Grajal de Campos (1950-2011)

	Total					Secundarias		Vacías	
	1950	1970	1991	2001	2011	%1970	%2011	%1970	%2011
Grajal	291	258	256	179	206	16,3	43,7	10,9	1,9
PROVINCIA	125505	171560	247847	275619	325107	4,8	18,5	9,8	18,1
ESPAÑA¹	6397581	10658882	17206363	20943411	25208622	7,5	14,6	10,7	13,7

Fuente: INE. ¹En 1950, excluidas Ceuta y Melilla. Salvo en 1950, viviendas y alojamientos

El ritmo de construcción de vivienda nueva se reduce a una o dos al año, siendo la mayor parte de las intervenciones que requieren licencia rehabilitaciones de

viviendas existentes. La imposibilidad legal de edificar actualmente en el ámbito del Conjunto Histórico de la Villa, por la ausencia hasta la fecha de planeamiento urbanístico propio, constituye una barrera para el aumento de viviendas

La tipología dominante corresponde a viviendas de dos plantas, en medianera. Las densidades edificatorias y de población resultantes son bajas, de sólo 1,2 habitantes por vivienda en 2011 frente a los 3,7 de 1950. El grado de sustitución de edificaciones es bajo: uno de cada ocho edificios es posterior a 1980 (el 12,2 por ciento), mientras dos terceras partes son anteriores a 1940.

Coherentes con el aspecto anterior son el estado de conservación y el equipamiento de las viviendas. En 2011, uno de cada seis edificios (el 17,1 por ciento) estaba en un estado de conservación deficiente, proporción superior a las medias provincial y estatal en el mismo año, mientras el equipamiento de los edificios (electricidad, evacuación de aguas residuales, teléfono) era inferior a las medias citadas, con la única salvedad del agua corriente, como manifestación de la ocupación temporal o el cierre de muchas viviendas.

Tabla 32. Características de los edificios destinados a vivienda (2011)

	Año terminación		Nº de plantas		% Edificios con equipamiento				Cons.
	% <1940	% >1980	% 1	% 2	Electr. ¹	Agua ²	Saneam.	Teléfono	% Defic.
Grajal	65,9	12,2	29,3	56,1	95,4	100,0	90,2	56,1	17,1
PROVINCIA	24,5	31,9	22,7	64,2	96,6	99,1	99,9	95,4	13,6
ESPAÑA³	16,4	43,7	28,8	51,1	96,4	98,9	99,3	92,1	9,9

Fuente: INE. ¹Datos de 1990. ²Datos de 2001. ³En 1990, edificios destinados a vivienda familiar terminados

Estos indicadores dan idea de que el proceso de renovación de la vivienda rural ha sido incompleto en el municipio; la mejora paulatina en el equipamiento no ha ido acompañada con la rehabilitación estructural de un parque inmobiliario envejecido y con problemas de conservación, fenómeno que constituye un toque de atención sobre la calidad del poblamiento.

TÍTULO V. ANÁLISIS DEL PLANEAMIENTO VIGENTE

Al no tener Grajal de Campos planeamiento urbanístico municipal, las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal con ámbito provincial de León (NSPL), son de aplicación directa en todo el municipio.

Las Normas Subsidiarias provinciales de León fueron aprobadas por *Orden de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de 3 de abril de 1991* (BOP de León de 13 de julio de 1991). Posteriormente mediante *Decreto 140/2003, de 11 de diciembre*, fue aprobada la primera modificación de las NSPL, que se refería al régimen del Suelo Rústico Común y el Suelo Rústico Protegido Agropecuario, teniendo como objetivo primordial adecuar las condiciones de uso, parcela mínima, ocupación y condiciones de edificabilidad a la realidad territorial de la provincial leonesa en la que un acusado minifundismo dificultaba la implantación de naves agrícolas. Finalmente, por *Orden FOM/673/2011, de 17 de mayo*, se aprueba la segunda modificación de las NSPL, donde se modifica el apartado 3.1.2 de la Normativa, en relación a las condiciones generales de uso del Suelo Urbano, con un triple objeto:

- Suprimir la posibilidad de edificar viviendas colectivas, en coherencia con la legislación urbanística de Castilla y León.
- Incrementar a 1.000 metros cuadrados la superficie permitida para uso industrial y de almacenamiento en general, por considerarlo como un tamaño mucho más real ante la posible implantación de pequeñas industrias en el citado suelo.
- Actualizar la normativa aplicable a las instalaciones ganaderas.

Las NSPL se aplicarán de forma principal a los municipios que carezcan de Plan General de Ordenación Urbana, Normas Subsidiarias Municipales o Proyecto de Delimitación de Suelo Urbano sin Ordenanzas. Las Normas Subsidiarias Provinciales serán vinculantes para la redacción de los Proyectos de Delimitación de Suelo Urbano y tendrán el carácter de normativa orientadora para la redacción de Normas Urbanísticas Municipales.

Grajal de Campos se sitúa en el área homogénea Tierra de Campos, delimitada por la NSPL, donde se establecen una serie de condiciones para la edificación (condiciones de uso y volumen, morfología, etc.) de plena aplicación en Grajal.

Gráfico 24. Delimitación de zonas homogéneas en las NSPL

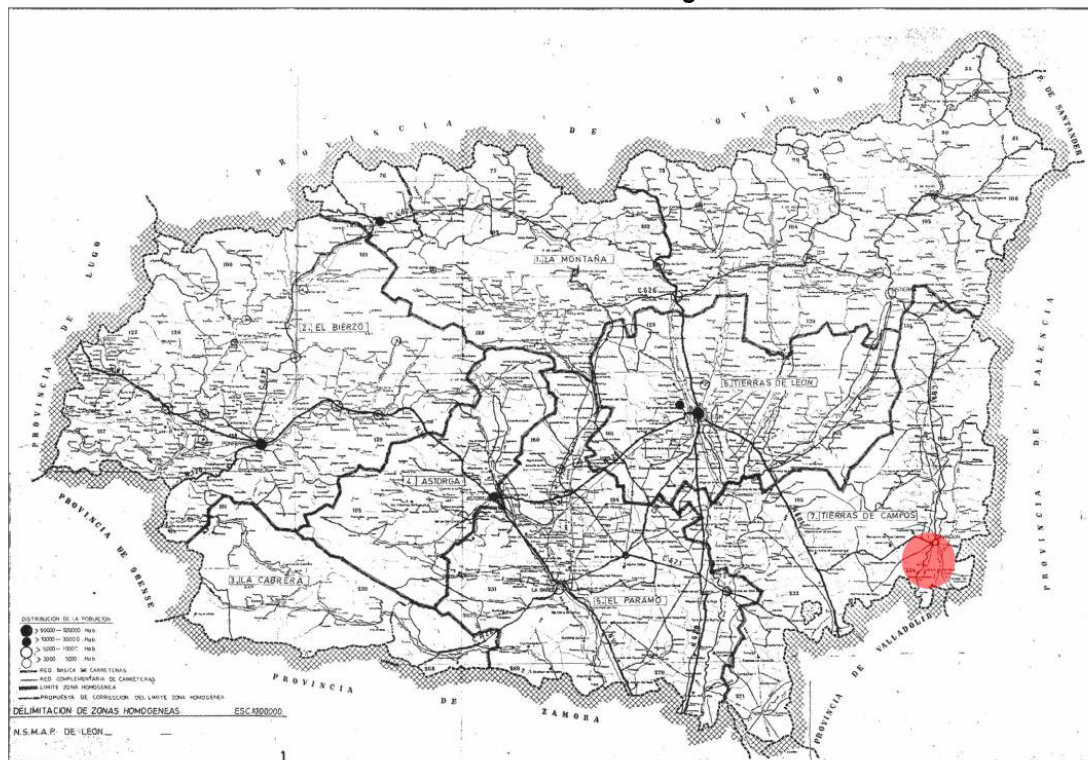
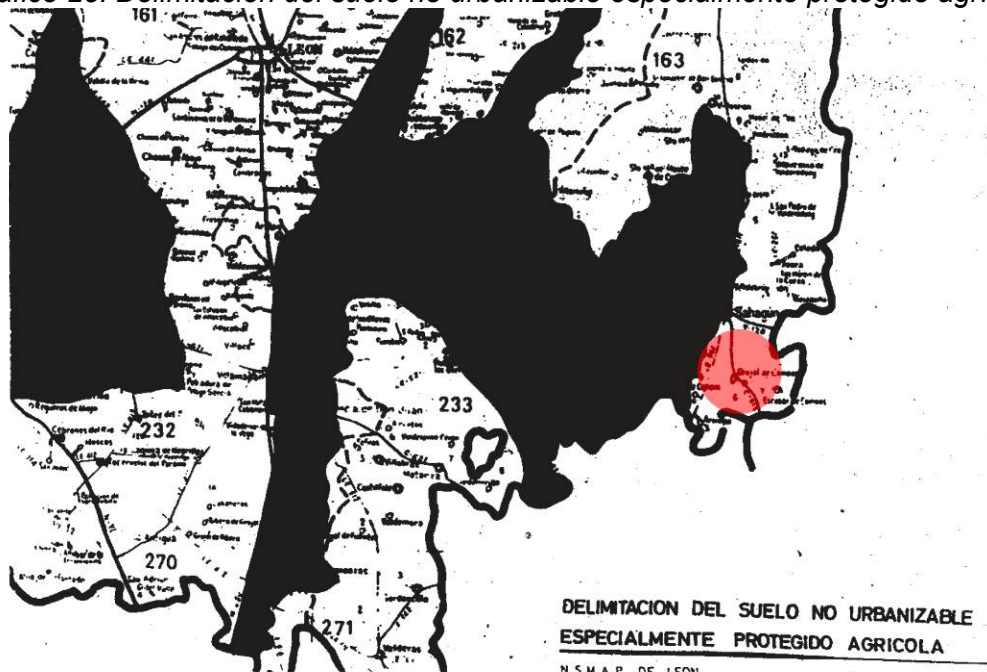


Gráfico 25. Delimitación del suelo no urbanizable especialmente protegido agrícola



Asimismo, las NSPL establecen una serie de condiciones de la edificación según zonas homogéneas (uso, volumen y morfología). Estas condiciones han sido tenidas en cuenta para el establecimiento del régimen de usos dentro del límite del PEPCH de Grajal de Campos.



Gráfico 26. Tablas de condiciones de la edificación según las NSPL

TABLA N°1		8. SAHAGUN					
		CONDOMINIOS DE LOS OTROS	EL BARRIO RANERO	CEA	GRAJAL DE CAMPOS	VALDEAS	
		45	46	47	48	49	
CONDICIONES DE USO Y VOLUMEN							
E1	N° DE PLANTAS	B					
	B-1	100					
	B-2						
E2	OCUPACION DE PARCELA/SOLAR	ESPORZADA	20				
		MEDIA	40				
		COMPACTA	60				
E3	VIVIENDA/CASA	UNIFAMILIAR	100				
		COLECTIVA	20				
E4	USO PRINCIPAL PREDOMINANTE	RURAL	60				
		URBANO-RURAL	40				
		URBANO					
E5	POSICION EDIFICACIONES	ATISLADAS					
		EN LINEA CALLE	100				
CONDICIONES DE SALUBRIDAD							
E6	ESTADO Y SERVICIOS	HALO	20				
		MEZO	40				
		BUENO	60				
INVARIANTES TIPOLOGICAS TRADICIONALES							
E7	SISTEMA CONSTRUCTIVO	ENTRAMADO Y REL.	80				
		MUROS DE CARGA	100				
E8	COLOR	PLACAS Y VIGAS	20				
		TERRAS	100				
E9	FACHADA	GRIS	20				
		BLANCOS	80				
E10	PATIO PL. ALTO BAJA	VERTICAL	100				
		CUADRADO					
E11	PL. ALTO BAJA	VERTICAL	100				
		CUADRADO					
E12	CARRIVIA	NEUTRAS	80				
		RECALZADAS					
E13	MURCOS/ MURDOS	ISOMOS	20				
		1/3 H. MURDO	80				
E14	ELEMENTOS DECORATIVOS	RECALZADOS	20				
		RECALZADOS	80				
E15	MATERIALES	CEMENTOS	40				
		PORTALES	60				
E16	MATERIALES	PIEDRA	20				
		ALICATES	80				
E17	FORMA Y ELEMENTOS	TEJA ARABE	20				
		PIZARRAS	80				

B.O.P. Núm 159 Página 36
Sábado, 13 julio de 1991

TABLA Nº2		8. SAHAGUN				
		CONDOMINIOS DE LOS OTROS	EL BARRIO RANERO	CEA	GRAJAL DE CAMPOS	VALDEAS
		45	46	47	48	49
MORFOLOGIA DEL NUCLEO Y SU ENTORNO						
H1	TIPO DE ASENTAMIENTO	DISPERSO				
		DISPERSO CON NUCLEO				
		DENSO	20			
H2	BASE TOPOGRAFICA	NUCLEO + DESHERRADA	40			
		NUCLEO SIN DESHERRADA	20			
		HORIZONTAL	40			
H3	HIDROGRAFIA	LADERA SUAVE	40			
		LADERA FUERTE	40			
		LADERA ONDULADA	40			
H4	VIARIO INTERURBANO	SIN SIGNIFICACION	40			
		CONFLUENCIA	40			
		RIBERA	40			
H5	DISPOSICION EDIFICACIONES	FONDO DE SACO	20			
		TANGENTE PROXIMO	40			
		TANGENTE ALEJADO	40			
H6	POSICION DEL CENTRO URBANO	ENCLAVADA	80			
		DISPERSA UNIFAMILIAR				
		DISPERSA COLECTIVA				
H7	AREAS VERDES SIGNIFICATIVAS	MANZANAS CERRADAS	100			
		NO APLICABLE	20			
		NO APLICABLE	40			
H8	TIPOLOGIA EDIFICACION (PREDOMINANCIA)	ESPACIO UNICO	40			
		YARDAS ESPACIOS	40			
		COMPUERTOS	40			
H9	EDIFICIOS Y ELEMENTOS SIGNIFICATIVOS	LINEAL	20			
		RIBERA	40			
		SIN SIGNIFICACION	40			
H10	VALOR CULTURAL ENTORNO	JARDIN URBANIZADO	20			
		ABOLIDA PERIMETRAL	20			
		PRIVADAS	40			
H11	TIPOLOGIA EDIFICACION (PREDOMINANCIA)	DENSA CON RIBERA PARCELA	20			
		RETRANQUEADA	100			
		EN LINEA CALLE	40			
H12	EDIFICIOS Y ELEMENTOS SIGNIFICATIVOS	UNIFAMILIAR AISLADA	20			
		COLECTIVA AISLADA	20			
		LINEAL	40			
H13	VALOR CULTURAL ENTORNO	CASTILLO	40			
		EDIF. CIVIL	40			
		AGRICULTOR INDUSTRIAL	20			
H14	AMBIENTE ENTORNO	VALOR CULTURAL	40			
		SECANO O REGADO	100			
		SIN USO AGROPECUARIO	40			
H15	AMBIENTE ENTORNO	PRADOS	20			
		BOSQUES	40			
		RIBERAS ARBOLADAS	20			

B.O.P. Núm 159 Página 37
Sábado, 13 julio de 1991

CONDICIONES DE USO Y VOLUMEN		Nº DE COMARCAS							
		1	2	3	4	5	6	7	8
E1	Nº DE PLANTAS	B							
		B-1							
		B-2							
E2	OCUPACION DE PARCELA/SOLAR	ESPORZADA							
		MEDIA							
		COMPACTA							
E3	VIVIENDA/CASA	UNIFAMILIAR							
		COLECTIVA							
E4	USO PRINCIPAL PREDOMINANTE	RURAL							
		URBANO-RURAL							
		URBANO							
E5	POSICION EDIFICACIONES	ASILADAS							
		EN LINEA CALLE							
		BIODIFERENTE							
CONDICIONES DE SALUBRIDAD									
E6	ESTADO Y SERVICIOS	HALO							
		MEZIO							
		BUENO							
INVARIANTES TIPOLOGICAS TRADICIONALES									
E7	SISTEMA CONSTRUCTIVO	ENTRAMADO Y REL.							
		MUROS DE CARGA							
E8	COLOR	PLACAS Y VIGAS							
		TERRAS							
E9	FACHADA	GRITES							
		BLANCOS							
E10	PATIO PL. ALTO BAJA	VERTICAL							
		CUADRADO							
E11	PL. ALTO BAJA	VERTICAL							
		CUADRADO							
E12	CAMPUSTIO	APANAGADO							
		NEUTRAS							
E13	HUECOS/ MACEDOS	RECALZADAS							
		ISOMOS							
E14	ELEMENTOS DECORATIVOS	1/3 H. MACEDOS							
		RECALZADOS							
E15	MATERIALES	CEMENTOS							
		PORTALONES							
E16	MATERIALES	PIEDRA							
		ALICATES							
E17	FORMA Y ELEMENTOS	TEJA ARABE							
		OTROS							

1.- EL BIEZO

3.- MONTAÑA ESTE

5.- ASTORGA

7.- LEÓN

2.- MONTAÑA OESTE

4.- CABERA

6.- LA BAREZA

8.- SANAGÜN

TABLA Nº 1

1.- EL BIERZO 3.- MONTAÑA ESTE 5.- ASTORIA 7.- LEON
2.- MONTAÑA OESTE 4.- CARRERA 6.- LA BAZA 8.- SAHAGUN

TABLA Nº3

MORFOLOGIA DEL NUCLEO Y SU ENTORNO		Nº DE COMARCAS							
		1	2	3	4	5	6	7	8
H1	TIPO DE ASENTAMIENTO	DISPERSO							
		DISPERSO CON NUCLEO							
		DENSO							
H2	BASE TOPOGRAFICA	NUCLEO + DESHERRADA							
		NUCLEO SIN DESHERRADA							
		HORIZONTAL							
H3	HIDROGRAFIA	LADERA SUAVE							
		LADERA FUERTE							
		LADERA ONDULADA							
H4	VIARIO INTERURBANO	SIN SIGNIFICACION							
		CONFLUENCIA							
		RIBERA							
H5	DISPOSICION EDIFICACIONES	FONDO DE SACO							
		TANGENTE PROXIMO							
		TANGENTE ALEJADO							
H6	POSICION DEL CENTRO URBANO	ENCLAVADA							
		DISPERSA UNIFAMILIAR							
		DISPERSA COLECTIVA							
H7	AREAS VERDES SIGNIFICATIVAS	MANZANAS CERRADAS							
		NO APLICABLE							
		NO APLICABLE							
H8	TIPOLOGIA EDIFICACION (PREDOMINANCIA)	ESPACIO UNICO							
		YARDAS ESPACIOS							
		COMPUERTOS							
H9	EDIFICIOS Y ELEMENTOS SIGNIFICATIVOS	LINEAL							
		RIBERA							
		SIN SIGNIFICACION							
H10	VALOR CULTURAL ENTORNO	JARDIN URBANIZADO							
		ABOLIDA PERIMETRAL							
		PRIVADAS							
H11	TIPOLOGIA EDIFICACION (PREDOMINANCIA)	DENSA CON RIBERA PARCELA							
		RETRANQUEADA							
		EN LINEA CALLE							
H12	EDIFICIOS Y ELEMENTOS SIGNIFICATIVOS	UNIFAMILIAR AISLADA							
		COLECTIVA AISLADA							
		LINEAL							
H13	VALOR CULTURAL ENTORNO	CASTILLO							
		EDIF. CIVIL							
		AGRICULTOR INDUSTRIAL							
H14	AMBIENTE ENTORNO	VALOR CULTURAL							
		SECANO O REGADO							
		SIN USO AGROPECUARIO							
H15	AMBIENTE ENTORNO	PRADOS							
		BOSQUES							
		RIBERAS ARBOLADAS							

1.- EL BIERZO 3.- MONTAÑA ESTE 5.- ASTORIA 7.- LEON
2.- MONTAÑA OESTE 4.- CARRERA 6.- LA BAZA 8.- SAHAGUN

TABLA Nº4

TÍTULO VI. DIAGNÓSTICO

A modo de conclusión de lo expuesto, se exponen los principales rasgos de la dinámica territorial de Grajal de Campos, que sirven como fundamento y justificación de la ordenación contenida en el presente Plan Especial de Protección de los Conjuntos Históricos de La Villa y el Camino de Santiago.

El medio biofísico y paisaje municipales se caracterizan por la gran homogeneidad de la campiña arcillosa de la Tierra de Campos, conocida por sus formas alomadas, en la que los interfluvios de los ríos Cea y Sequillo sólo destacan algunas decenas de metros sobre el valle del río Valderaduey, donde se localizan los escasos terrazgos de regadío y, fuera de la llanura de inundación, el núcleo de población.

Las condiciones climáticas regionales imponen fuertes restricciones a la actividad vegetal, vinculadas al prolongado periodo de heladas invernales y a la sensible sequedad de los meses centrales del verano.

Como consecuencia de la dilatada apropiación humana del territorio, las únicas masas arbóreas reseñables son algunos retazos de ribera y sotos del río Valderaduey y arroyos afluentes, habiendo desaparecido completamente las masas de quejogal que en tiempos prehistóricos debieron extenderse por la campiña, como vegetación potencial.

Por ello, en el municipio no se identifican hábitats naturales de interés comunitario, más allá de ejemplos aislados de pastizales mediterráneos, tanto secos como húmedos, que aparecen en los bordes de algunos espacios cultivados y en el entorno de las vías pecuarias. Por el contrario, las áreas de mayor valor ecológico son curiosamente los terrazgos cerealistas, hábitat de aves esteparias como la avutarda y el sisón, ambas especies de interés comunitario.

La topografía llana de la vega del Valderaduey, el muy irregular régimen de este río y determinadas obras hidráulicas que ha sufrido su cauce en las últimas décadas explican que todo el curso del río Valderaduey presente un riesgo potencial alto por inundaciones. No obstante, el núcleo urbano de Grajal de Campos se encuentra como se ha comentado fuera de la llanura de inundación y de la zona de policía de dicho cauce, distando un mínimo de 250 metros del mismo.

Los caracteres ecológicos expuestos y avatares históricos como la crisis del viñedo en el siglo XIX o la especialización cerealista en el XX explican que la práctica totalidad del término sea objeto de cultivo por una agricultura comercial basada en el cereal (cebada, trigo), el girasol y algunas leguminosas de grano y forrajeras, explotados en secano, desaparecido el complemento de la tradicional cabaña ovina extensiva, evidenciando la profunda crisis de esta orientación económica.

La plena incorporación de estas actividades a la economía de mercado, manifestada en el incremento del tamaño de las explotaciones y en su sobrada mecanización, ha conllevado una drástica reducción de la mano de obra empleada en la agricultura, que ante la ausencia de otras actividades alternativas ha emigrado masivamente en especial a la ciudad de Valladolid, en un proceso demográfico que se mantiene atenuado hasta la actualidad. Y ello porque el trazado de dos vías de comunicación importantes como la carretera autonómica CL-613 y el ferrocarril Venta de Baños - A Coruña (desdoblado por el corredor Norte-Noroeste de alta

velocidad) apenas ha inducido un puñado de actividades industriales y de servicios vinculadas a estas infraestructuras, hoy en declive.

El éxodo del 84 por ciento de la población de partida a principios del siglo XX, en gran medida durante los años 60 y 70, ha derivado en el envejecimiento de la población, su masculinización, crecimientos vegetativos regresivos y saldos migratorios negativos hasta fechas muy recientes. La atonía económica, el envejecimiento y la dinámica demográfica referida permiten prever la continuación del declive de la población del municipio.

Grajal comparte plenamente los criterios de localización y estructura del poblamiento de la Tierra de Campos, vinculado al origen común en la repoblación medieval de los siglos IX-X. La proximidad a cursos fluviales, dominando una amplia vega en el centro del valle del Valderaduey, y la situación intermedia del municipio en las comunicaciones regionales, explican el intenso poblamiento del área al menos desde la Edad del Cobre, evitando la llanura de inundación del río para salvar las frecuentes avenidas.

La implantación del castillo y la iglesia-palacio y el cruce de las comunicaciones entre León y Valladolid por un lado y Zamora y Palencia por el otro explican la disposición anular del núcleo, así como la construcción dominante de dos plantas en medianera y el viario estrecho, buscando robar el menor espacio posible al terrazgo.

Grajal es un núcleo eminentemente dedicado a la agricultura, en el que la demanda de vivienda es escasa, como prueban la multitud de solares y viviendas en mal estado existentes en el núcleo. A pesar de eso tiene un gran auge de población en épocas estivales con cierta demanda de viviendas secundarias.

Por eso es necesario la habilitación de Suelo Urbano residencial (hasta ahora regido únicamente por las Normas Subsidiarias provinciales), ajustando la habilitación de suelo a aquel que reúna las condiciones para ser clasificado como urbano. Este ajuste en el Suelo Urbano ha de favorecer las prácticas de reconstrucción y sustitución de los inmuebles del casco urbano, así como la construcción de sus solares para satisfacer las demandas existentes y futuras de nuevas viviendas en Grajal de Campos.

Por regla general, en origen la ocupación de las parcelas era baja para poder destinarla también a otros usos. Las edificaciones mayoritariamente son adosadas existiendo alguna caso de aisladas pero concentradas en las manzanas de borde del núcleo. Pero lo que más caracteriza al caserío de Grajal son parcelas de grandes dimensiones, con frentes a dos calles lo que permite tener la vivienda principal dando frente a la calle principal y en la parte interior y trasera edificaciones auxiliares destinadas a la actividad agraria.

El mantenimiento de la fisonomía tradicional del núcleo y la optimización del espacio disponible aconsejan primar la rehabilitación y la sustitución sobre la construcción en terrenos ex-novo, teniendo especial cuidado en la integración de las edificaciones con su entorno y en el empleo de los materiales tradicionales del núcleo.

El deficiente estado general del equipamiento de las viviendas y del núcleo de población es congruente con la incompleta renovación de las infraestructuras de transporte, abastecimiento, saneamiento, pavimentación, alumbrado público, electricidad y telecomunicaciones del núcleo y el municipio, por lo que se requieren

algunas previsiones adicionales de pavimentación, infraestructuras ambientales (abastecimiento, saneamiento y depuración de aguas residuales, punto limpio), alumbrado público o la cobertura de las redes telemáticas, más allá de alguna dotación como la incorporación de algún equipamiento vinculado al fomento y puesta en valor del núcleo como pudieran ser dotaciones al servicio del camino de Santiago, que permita mejorar la situación municipal.

Finalmente, la preservación del patrimonio cultural del municipio, no solo de los elementos catalogados y edificios emblemáticos compuesto por el castillo, palacio, iglesia, convento, ermita y hospital, sino por toda la muestra de arquitectura popular de ladrillo de tejar y adobe, así como elementos de valor industrial como la fábrica de harinas, así como los yacimientos arqueológicos, elementos todos ellos ligados a la intensa y dilatada ocupación humana del territorio municipal, aconsejando una detallada catalogación y una adecuada regulación de los usos.

ANEJO 1. REPORTAJE FOTOGRÁFICO



PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN DE LOS CONJUNTOS HISTÓRICOS DE LA VILLA Y EL CAMINO DE SANTIAGO EN GRAJAL DE CAMPOS (LEÓN)



APROBACIÓN INICIAL



GAMA Grupo de Alternativas Medioambientales y Territoriales, S.L.

Junio 2016



FOTOGRAFÍA 1. Vista de la plaza con la Iglesia de San Miguel Arcángel



FOTOGRAFÍA 2. Vista de la Plaza con el Palacio de los Condes de Grajal y el Ayuntamiento



FOTOGRAFÍA 3. Castillo de Grajal (BIC)



FOTOGRAFÍA 4. Palacio de los Condes de Grajal. Galería con frente a la Plaza Mayor (BIC)



FOTOGRAFÍA 5. Iglesia de San Miguel Arcángel



FOTOGRAFÍA 6. Ermita de la Virgen de la Antigua



FOTOGRAFÍA 7. Convento de la Virgen de la Antigua



FOTOGRAFÍA 8. Hospital de Nuestra Señora de la Antigua



FOTOGRAFÍA 9. Vista del entorno del Castillo de Grajal



FOTOGRAFÍA 10. Vista del entorno del Palacio de los Condes de Grajal



FOTOGRAFÍA 11. Entorno del Camino de Santiago en la zona del Convento



FOTOGRAFÍA 12. Entorno del Camino de Santiago dentro del núcleo



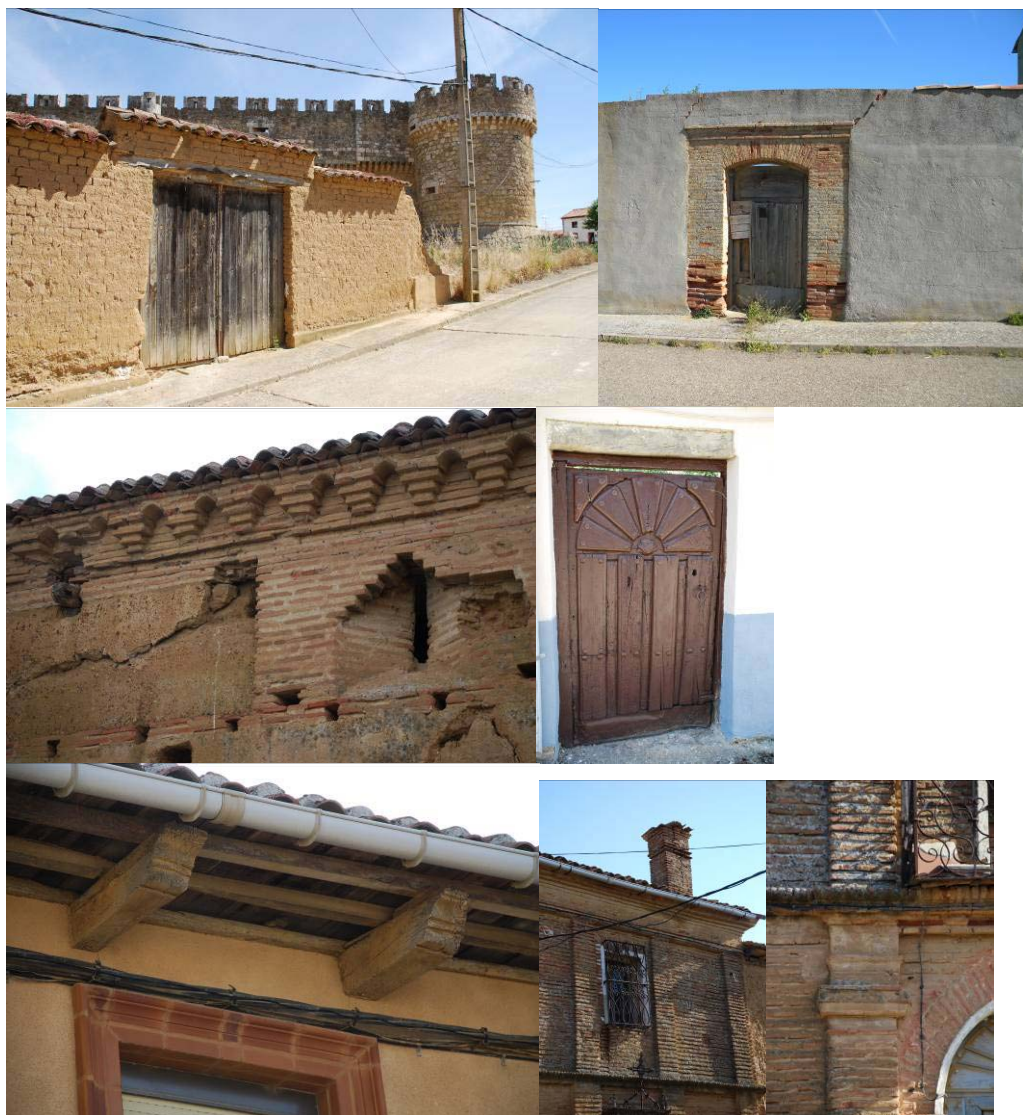
FOTOGRAFÍA 13. Entorno del Camino de Santiago (zona rural)



FOTOGRAFÍA 14. Ejemplos de casonas en estado de ruina



FOTOGRAFÍA 15. Ejemplos de diferentes arquitecturas del núcleo de Grajal, con utilización de adobe, ladrillo, enfoscados, etc.



FOTOGRAFÍA 16. Elementos constructivos tradicionales



FOTOGRAFÍA 17. Vista del núcleo desde el río Valderaduey



FOTOGRAFÍA 18. Vista del núcleo desde el Sur



FOTOGRAFÍA 19. Vista del núcleo desde el Sur



FOTOGRAFÍA 20. Vista del borde Norte del núcleo



FOTOGRAFÍA 21. Vista del borde Sur del núcleo



FOTOGRAFÍA 22. Solares en la Plaza Mayor de Grajal



FOTOGRAFÍA 23. Solares y edificios en ruina en el núcleo de Grial



FOTOGRAFÍA 24. Elementos disonantes con la estructura y materiales del núcleo de Grial



FOTOGRAFÍA 25. Edificios con valor industrial

ANEJO 2. INFORME DE GEOGRAFÍA HISTÓRICA



PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN DE LOS CONJUNTOS HISTÓRICOS DE LA VILLA Y EL CAMINO DE SANTIAGO EN GRAJAL DE CAMPOS (LEÓN)



APROBACIÓN INICIAL

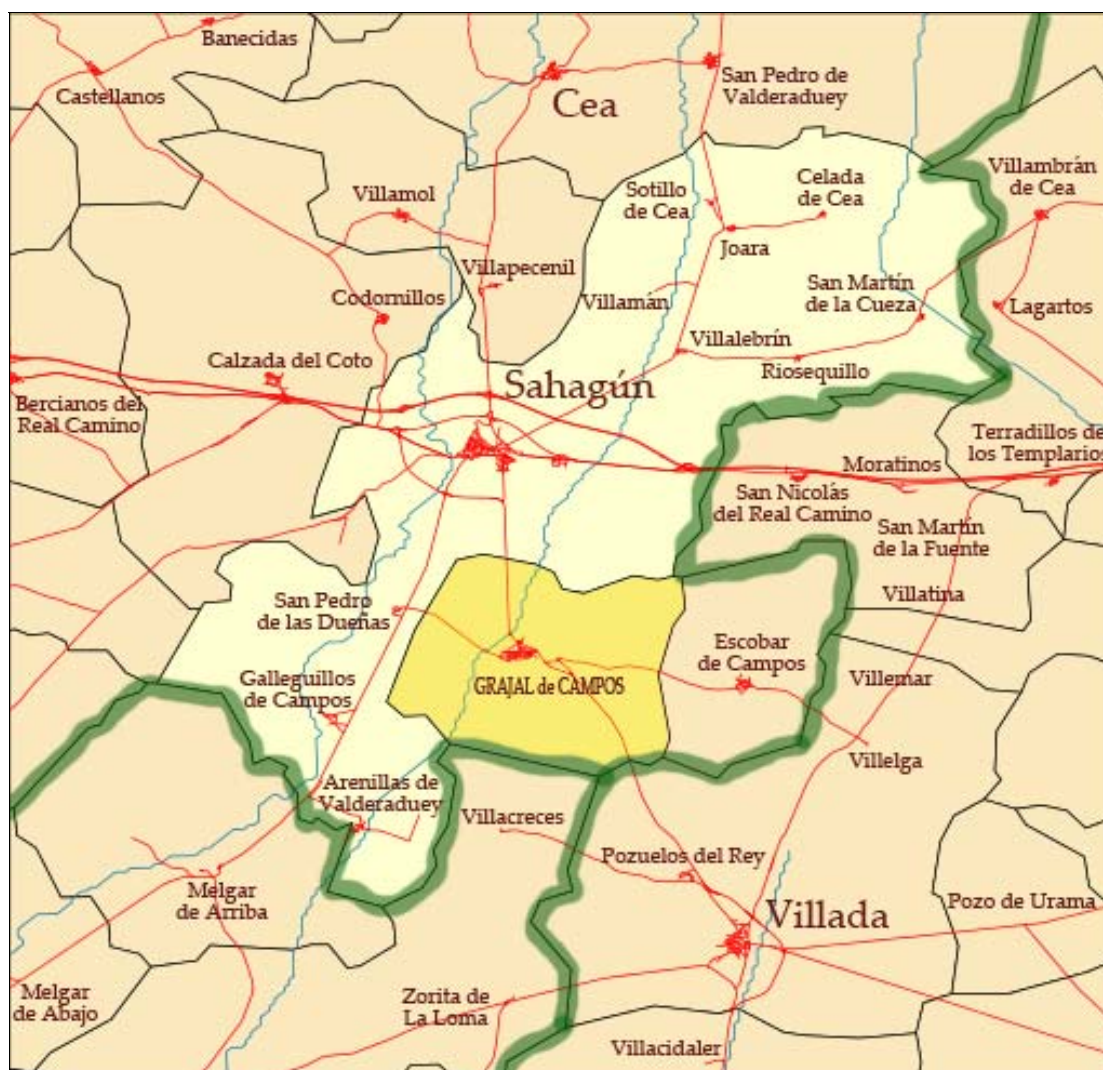


GAMA Grupo de Alternativas Medioambientales y Territoriales, S.L.

Junio 2016

Informe de geografía histórica de GRAJAL DE CAMPOS: interpretación de un territorio de transición

Grajal de Campos es un núcleo y pequeño municipio situado en el filo de la actual provincia de León, circundado por el extenso municipio de Sahagún, la villa leonesa por excelencia del oriente del antiguo reino de León. Grajal no sólo es un municipio que conforma (junto con Escobar de Campos) por el Este el límite administrativo con la provincia de Palencia y por el Sur con la provincia de Valladolid, desde el casi un siglo y medio de existencia de las provincias del Nuevo Régimen, sino que históricamente se ha constituido como un lugar de borde en las distintas circunscripciones territoriales que se han ido conformando a lo largo de la historia desde el siglo X.



Grajal de Campos en el mapa municipal. Elaboración propia.

Grajal se inscribe en el reino de León desde sus orígenes pero al mismo tiempo se ha entendido siempre que pertenece a la Tierra de Campos. Se ha extendido cierto desconcierto nominalista en el uso del término 'Campos', pues tiene significados bien distintos como espacio reconocido pero cambiante a lo largo de la historia, a la vez que en términos de geografía física y de paisaje rural tienen también sentidos no siempre iguales y de límites o difusos o discutidos.

La idea de borde aplicada a la situación de Grajal de Campos puede ser abordada desde varias perspectivas: la primera, la histórico-jurisdiccional (antigua frontera medieval del levante del reino de León), y la segunda, la geográfica (cambio de dominio litológico que condicionó los aprovechamientos agrarios tradicionales y que dio lugar a paisajes levemente diferenciados).

1. La frontera oriental del Reino de León y la jurisdicción de Campos

Si en los siglos IX y X se distinguía entre Asturias y Foris Montes por la nítida articulación de las sierras cantábricas, en el siglo XI la Terra de Foras (en donde destacaba a todas luces la ciudad de León, y que acabaría siendo la Tierra de León) no tenía límites definidos y acogía en su proceso histórico de ampliación territorial a los clásicos Campos Góticos. Así, la Tierra de Campos era reconocida antes del siglo XII como territorio del reino de León, si bien las fuentes a menudo la distinguían de la Tierra de León. Incluso se diferenciaba entre Campos y Castilla (de hecho, el reparto materializado tras el fallecimiento de Alfonso VII en 1157 vinculó Campos con Castilla, evidente muestra de su reconocibilidad).

Grajal de Campos es un pequeño núcleo que, desde sus orígenes y por su situación de transición, se inscribe a la vez a la Terra de Foras y a Campos: villa leonesa pero al tiempo enmarcada en una región natural y en un territorio histórico, Campos. En ambos aspectos, en todo caso, en un espacio intermedio de cambio, pues el estrecho interfluvio Cea-Araduey desde Sahagún a Grajal no es, en sentido estricto, ni la Tierra de Campos ni el Páramo del Payuelo, sino una franja territorial específica, eso sí, de vinculaciones históricas y de paisajes diferenciados, en el marco general del Reino de León.

Cuando a principios del siglo XVI se dividió el Adelantamiento de Castilla entre los de Burgos y Palencia (entonces denominado Campos), comenzó la consolidación de unas divisiones administrativas que darían lugar, siglos más tarde y con bastantes salvedades, a las provincias decimonónicas.



El noroeste leonés al final del siglo XVII. Elaboración propia sobre el mapa «Il Regno di Leone», de Giacomo Cantelli da Vigo, 1696.

Pero la tradición erudita, desacorde a menudo con la realidad de cada momento y ligada a un historicismo de camarín, en su prurito de representar los límites de los antiguos reinos en los mapas que se realizaron entre los siglos XVI y XX, en ocasiones identificaba el límite oriental del reino de León en el corredor del río Cea (tal como los historiadores establecen para los siglos XI a XIII), también entre los corredores del Cea y del Carrión separando Cea de Saldaña, por el alto Carrión para pasar al Pisuerga más arriba de Torquemada, pero bastante más a menudo en el corredor del río Pisuerga.

El predominante criterio historicista, que paulatinamente creaba una imagen fija del pasado, precisaba distinguir claramente entre los reinos de León y de Castilla, una distinción inasequible que, por otro lado, poco tenía que ver con las jurisdicciones existentes en cada momento. Ahora

bien, tanto la abadía de Sahagún como la jurisdicción de Cea fueron espacios de muy larga tradición, que no pudieron nunca ser obviados. Por eso mismo algunos pueblos que no son ribereños del río Cea incorporan a su denominación el significativo “de Cea”. Y al Sur y Este, es muy frecuente el topónimo “de Campos”.

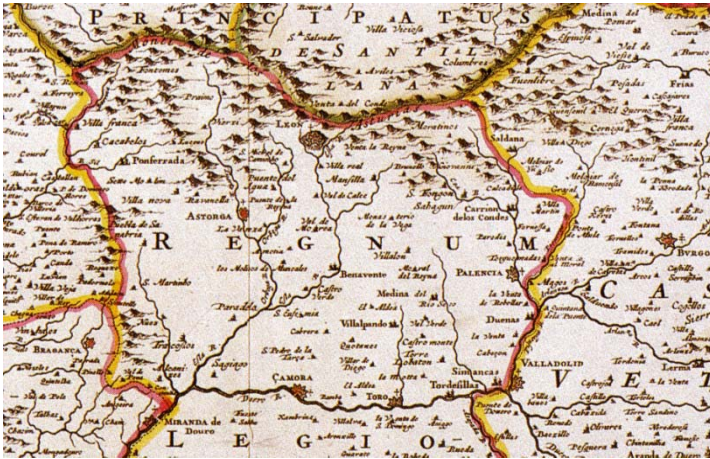


Detalle del mapa “Vue 1 : Partie Septentrionale du Royaume de Portugal. Les Royaumes de Léon et de Galice, Les Asturies, Partie des deux Castilles etc.” perteneciente a «L’Espagne suivant l’étendue de tous ses Royaumes et Principautés Compris sous les Couronnes de Castille D’Aragon et de Portugal», de H. Jaillot, 1716. Obtenido de BnF Gallica.

Se comprueba fácilmente en esta muestra de siete mapas de los siglos XVII y XVIII que la tradición erudita situó mayoritariamente la delimitación oriental del reino de León (de un modo esencialista cuando no de fijación atemporal o ahistórica del territorio) entre el Cea y el Carrión para continuar al sur por el Pisuerga, de modo que Carrión de los Condes, Frómista y Palencia, es decir, Tierra de Campos en sentido extenso, quedaban del lado leonés, mientras que Saldaña y Melgar de Fernamental quedaban del lado castellano.



Mapa "Legionis regnum et Asturiarum principatus", de Jan Janssonius, ca. 1638. Obtenido de la cartoteca del SITPA.



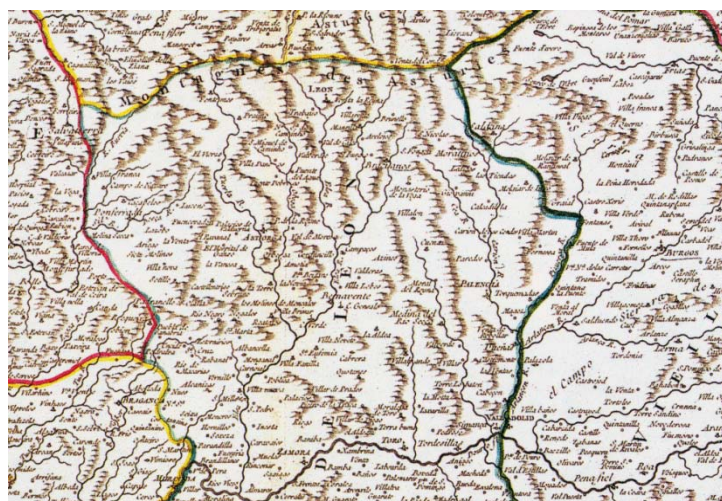
Detalle del mapa «Regnorum Castellae Veteris, Legiones et Gallaeciae, Principatum, Biscaie et Asturiarum», de Frederik de Wit, 1672. Obtenido de la cartoteca del SITPA.



Detalle del mapa «Regnorum Castellae Veteris, Legiones et Gallaeciae Principatum, Biscaie et Asturianum Accuratissima Descriptio», de Nicolaus Visser, 1703. Obtenido de la cartoteca del SITPA.



Detalle del mapa «Chorographie du Royaume de Léon, des provinces des Asturias et de Galice», de Etienne André Philippe de Pretot, 1773. Obtenido de la cartoteca del SITPA.



Detalle del mapa «Partie Septentrionale de la Couronne de Castille», de Robert de Vaugondy –hijo–, 1776. Obtenido de la cartoteca del SITPA.

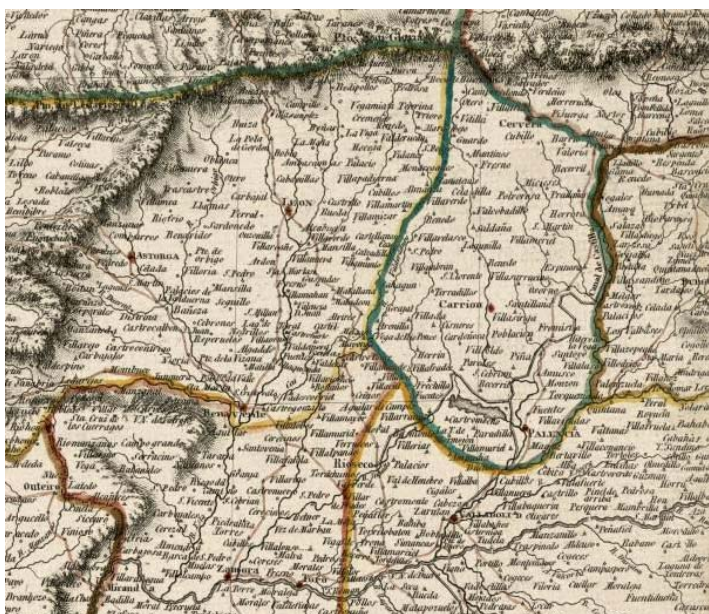


Detalle del mapa «Li Regna di Galicia, Asturie, e León», de Giovanni Maria Cassini, 1794. Obtenido de la cartoteca del SITPA.

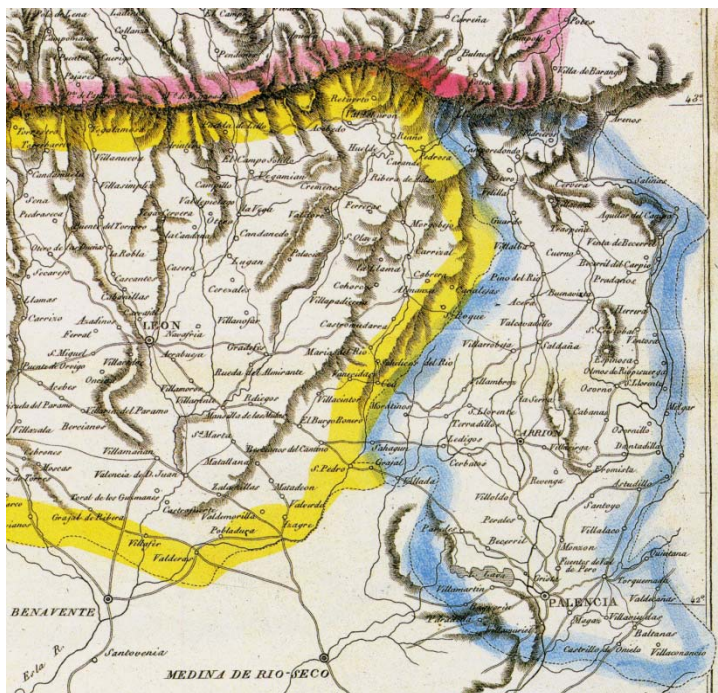
La delimitación histórica, por lo tanto, cabría identificarla o bien en el meridiano de Cea y Sahagún (la frontera del siglo XI y además la que identifica y justifica la realidad provincial actual) o bien en el eje Carrión-Pisuerga como acabamos de ver en las ilustraciones precedentes, que da gran protagonismo a un reino que ya no existía como tal. Sin embargo, una y otra no dejan de ser simplificaciones o fotos fijas de lo que fue o se suponía que debía de ser.

En cuanto a la primera frontera, la plenomedieval, téngase en cuenta que al sur de Almanza, Cea y Sahagún, la división quedaba marcada por algunos hitos más que por una delimitación mínimamente clara: Moral de la Reina (entre el Valderaduey y el Sequillo), Tordehumos (río Sequillo) y Urueña (a oriente del Sequillo), es decir, marcando al sur pero dejando en Castilla tanto Medina de Rioseco como los páramos calcáreos de los Montes de Torozos.

Cuando en el siglo XVIII y sobre todo en el XIX se pensaron las provincias, o bien eran grandes territorios, o bien, tras las revoluciones liberales, debían conformar territorios de menor extensión para ser servidos y controlados por unas ciudades que pasaban a ser capitales provinciales. El antecedente más nítido de esto segundo fue la formación de las prefecturas napoleónicas en 1810, que distinguía la prefectura de Astorga (incluidas Ponferrada y León) de la de Palencia.



Detalle del «Mapa de España dividido en Prefecturas y Divisiones Militares», 1811. Obtenido del Ministerio de Defensa.



Detalle del «Mapa de las provincias de Asturias, León y Palencia», del Guardia Nacional, 1838. Obtenido de la cartoteca del SITPA.

Cuando más tarde se pensó en la provincia de Palencia, fue todo un problema trazar la línea de delimitación administrativa entre las provincias de León y Palencia. Si en 1810, Grajal y Sahagún quedaban en la prefectura de Palencia, en 1838 Grajal parecía leonesa frente a Sahagún palentina. Pero realmente la provincialización de 1833 del ministro Javier de Burgos, reflejada en los mapas de Coello treinta años después, adjudicó Grajal y Sahagún a la provincia de León, probablemente con una acertada justificación histórica de gran peso.

En definitiva, si el alto valle del río Cea y los dominios de Cea y Sahagún pudieron ser considerados durante un largo periodo como la franja virtual de los límites del reino de León con Castilla, no estuvieron tan claros los límites al sur de la villa de Sahagún. Grajal estuvo siempre en la órbita leonesa aun emplazándose en el valle del río Valderaduey, algo al este del río Cea. Por todo esto, alcanza cierto nivel de interés conocer e interpretar cómo se conforma el sistema hidrológico en su relación con las grandes formas del relieve, y sobre todo qué significado tienen las características del sistema biofísico y sus implicaciones en los aprovechamientos tradicionales.



Detalle del «Atlas de España y sus posesiones de Ultramar», de Francisco Coello de Portugal y Quesada, 1863. Obtenido de www.geografiainfinita.com

2. La Tierra de Campos y sus límites

A los pies meridionales de la cordillera cantábrica, en especial su sector central y en torno a los mil metros de altitud, se extiende un dominio geomorfológico de páramos detríticos, de suelos pedregosos y pobres. Los ríos y arroyos han labrado sus valles atravesando esta paramera de rañas (depósitos de guijarros envueltos en una matriz de limos y arenas) para posteriormente discurrir por el dominio de campiñas de la Cuenca Sedimentaria de Castilla y León. Una de éstas es reconocida como la amplísima campiña de ricos suelos arcillosos de la Tierra de Campos.

Los ríos principales descienden de la Montaña leonesa discurriendo cuasi paralelos durante decenas de kilómetros antes de tender a su confluencia (de Oeste a Este: Bernesga, Torío, Curueño, Porma y Esla). Pero más a Oriente, se pueden identificar pequeños valles manifiestamente paralelos, pues ninguno de ellos ha capturado al contiguo: son ríos de escasa entidad en cauces reducidos y poco encajados, separados entre sí por breves y casi inapreciables interfluvios, que apenas se elevan treinta a cincuenta metros sobre los cauces fluviales. Son el Cea y el Valderaduey (más al Este, el Sequillo). Como ha sido ya señalado, la ancha banda espacial conformada

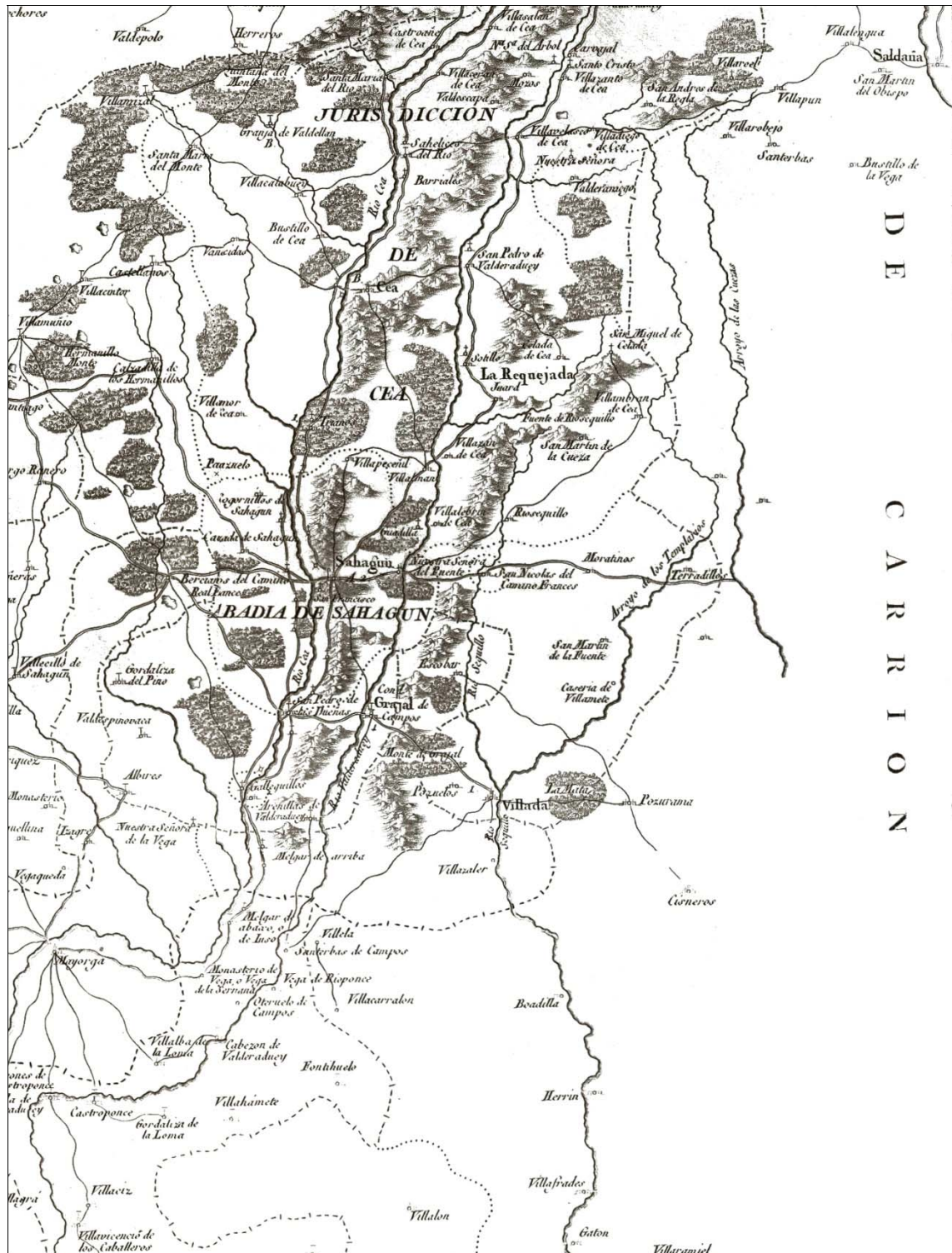
por estos dos valles es la que acogió la banda fronteriza o los límites jurisdiccionales en diferentes momentos del pasado medieval.

La Tierra de Campos no sólo es una gran campiña de muy leves llanuras onduladas y de ricos suelos arcillosos, sino que también se caracteriza por una tendencia al endorreísmo y por unos pocos riachuelos como el Valderaduey o el Sequillo que lo atraviesan, eso sí, con la gran salvedad del río Carrión.

Toda vez que Grajal de Campos se sitúa en el mismo borde de esta región natural, en términos paisajísticos merece la pena hacer una caracterización básica sobre la base de su comparación con el Páramo del Payuelo.

Frente a las tierras campesinas, que disponen de suelos arados desde hace muchos siglos en un porcentaje elevadísimo, en las tierras paramesas el terrazgo comparte su presencia con otros usos silvopastorales, en un contexto de suelos pedregosos y bastante menos feraces. Si Campos responde a un paisaje de campos abiertos con cultivos de herbáceas de secano (de trigo en el pasado; tierras de pan llevar) y sin apenas ningún árbol, el Páramo responde a un paisaje también de campos abiertos pero donde hay cierta presencia del monte y del pastizal, mostrando así la herencia de su relación con una tradicional economía agro-ganadera.

Si nos fijamos en los preciosos mapas dieciochescos del geógrafo del rey, Tomás López, no sólo se pueden apreciar los ríos y los interfluvios –cual aparentes cordales montañosos- sino también los montes como islas entre los dominantes campos. Apréciase que no hay montes en Campos, sino los omnipresentes campos de cultivo, aunque se aprecia la existencia del monte de Grajal y del monte de Villada, hoy desaparecidos.

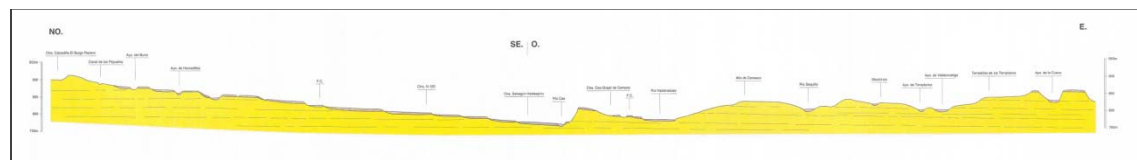


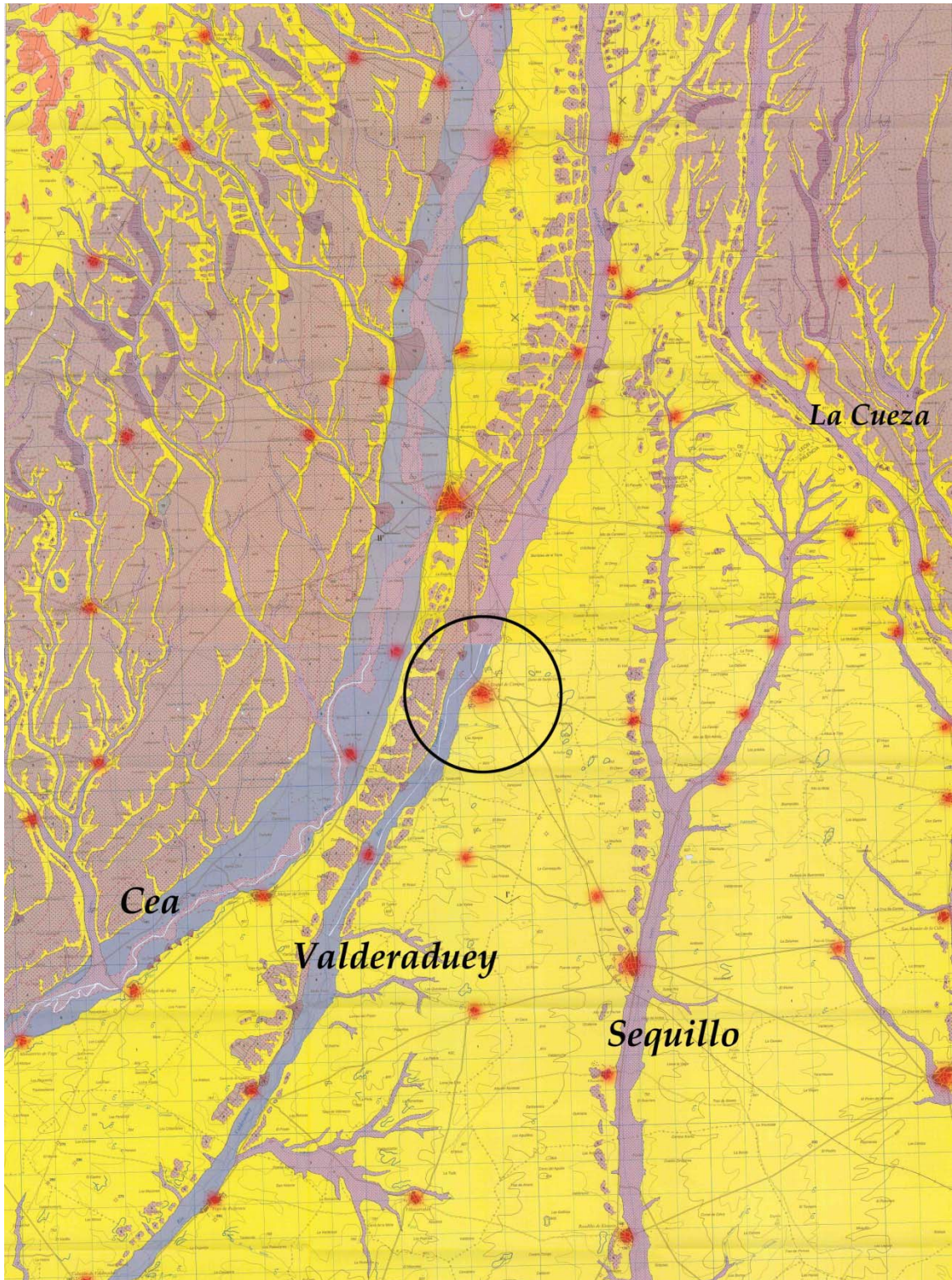
Elaboración propia por fusión de dos mapas realizados por Tomás López hacia 1730-1802 para su «Atlas Geográfico de España», y reeditado por Tomás Bertrán Soler en 1844-1846 en las pp. 169 y 171 de su «Descripción Geográfica Histórica Política y Pintoresca de España y sus Establecimientos de Ultramar». Obtenido de la BNE.



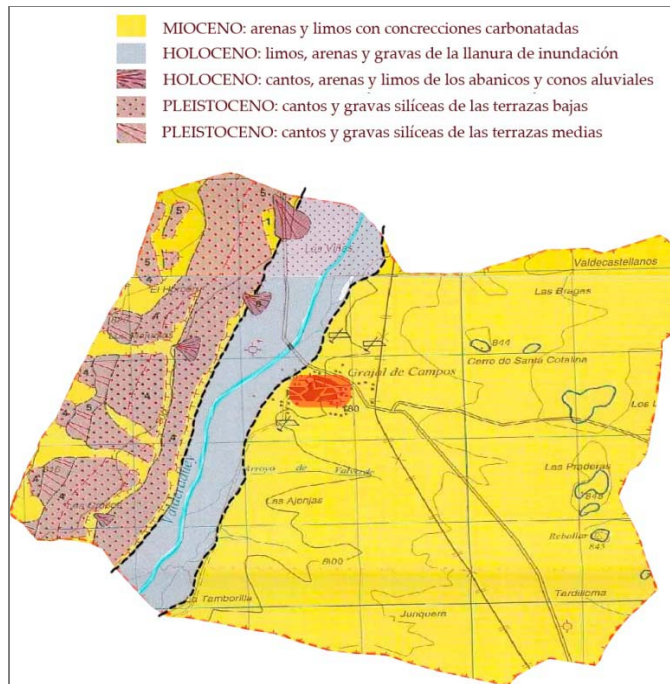
Mapa Geográfico del Partido de Carrión, realizado por Tomás López hacia 1730-1802 para su «Atlas Geográfico de España», y reeditado por Tomás Bertrán Soler en 1844-1846 en la p. 183 de su «Descripción Geográfica Histórica Política y Pintoresca de España y sus Establecimientos de Ultramar». Obtenido de la BNE.

Existe una línea divisoria clara en términos físicos que diferencia Campos y el Páramo a la altura de Grajal en el mismo valle del Valderaduey. Lo que es conocido como páramo leonés se interpreta realmente en términos geológicos como una sucesión generalizada de terrazas fluviales, algo que se comprende en el contexto del disimetrismo radical del valle del río Cea.





Mapas geológicos de Sahagún y Villada con señalamiento de los ríos y núcleos. Elaboración propia con base en la fusión de los mapas geológicos de síntesis 1:50.000 de la serie Magna, números 196 y 234. Obtenido del IGME.



Litología en el municipio de Grajal de

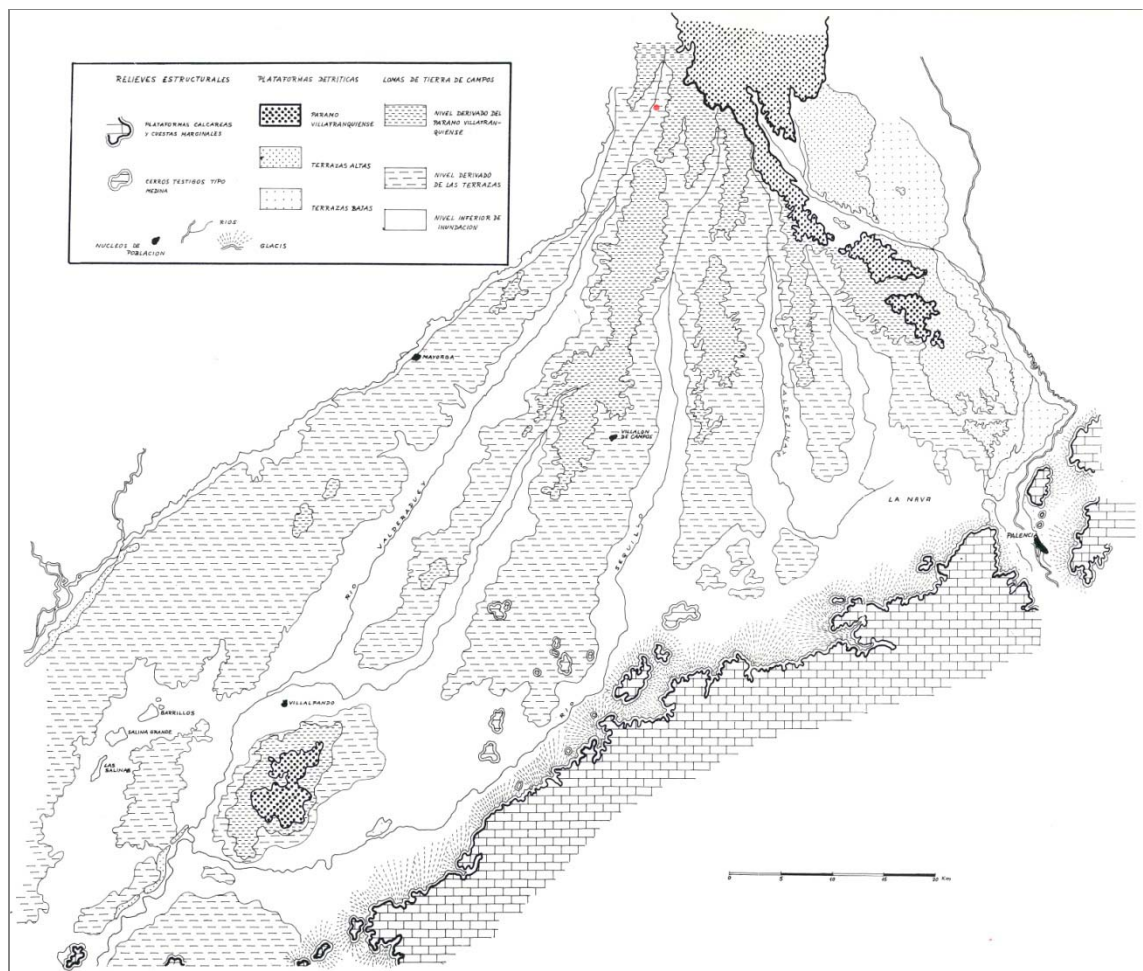
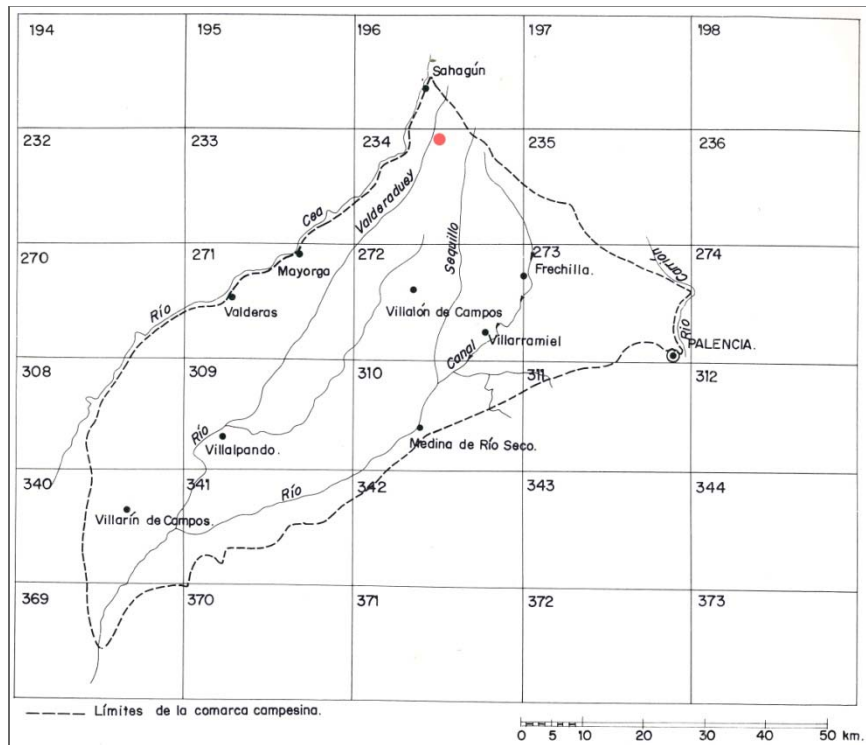
Campos. Elaboración propia con base en la fusión de los mapas geológicos de síntesis 1:50.000 de la serie Magna, números 196 y 234. Obtenido del IGME.

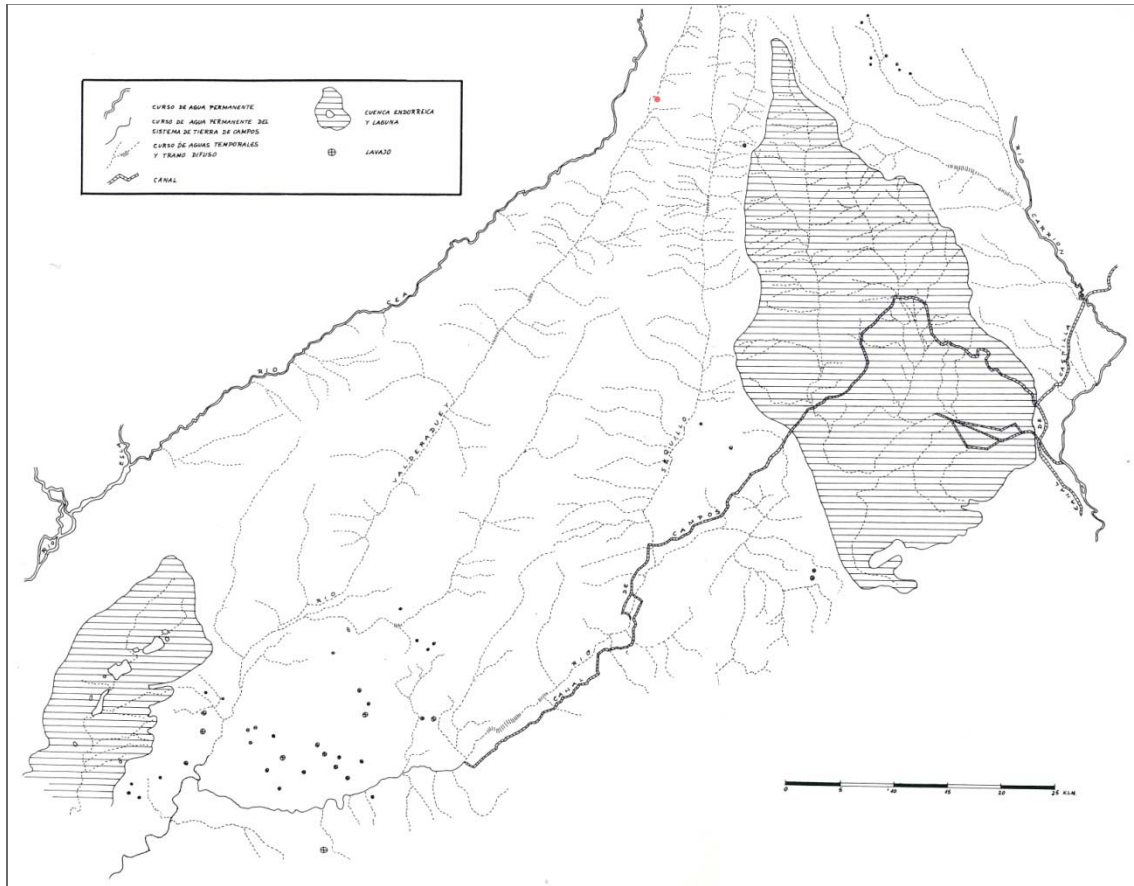
En estas tres ilustraciones precedentes del mapa geológico MAGNA50 se aprecia perfectamente la siguiente dualidad:

En la gran escala, la Tierra de Campos como una gigantesca campiña de arcillas miocenas (en amarillo), a Oriente, frente al Páramo del Payuelo, a Poniente, que también es una extensa campiña, en gran parte cubierta por las numerosas terrazas del río Cea en su interfluvio con el río Esla (en morado).

En la escala municipal, el fondo del valle del Valderaduey como la banda de separación entre los materiales miocenos de la Tierra de Campos y las terrazas de gravas y guijarros silíceos al oeste de la llanura de inundación. No en vano, en el pasado, el espacio de litología pleistocena fue dedicado no al terrazgo triguero sino al viñedo, como se apreciará más adelante en la confrontación de los mapas topográficos.

Siguiendo al extraordinario trabajo de Plans Sanz de Bremond sobre la Tierra de Campos, procedemos a ilustrar la posición de borde de Grajal en términos físicos, marcando la imagen con un diminuto círculo rojo que muestra la localización del núcleo.

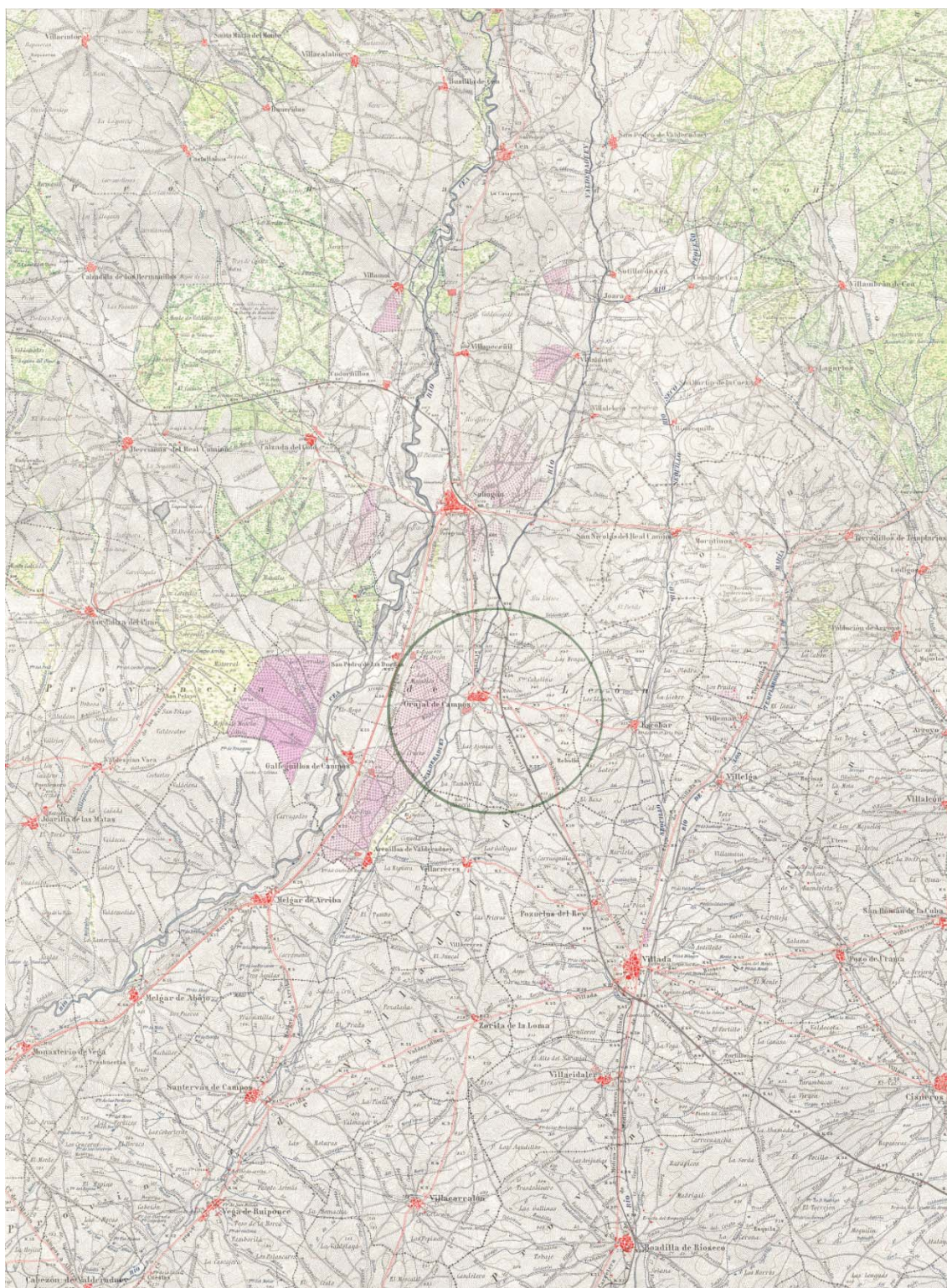




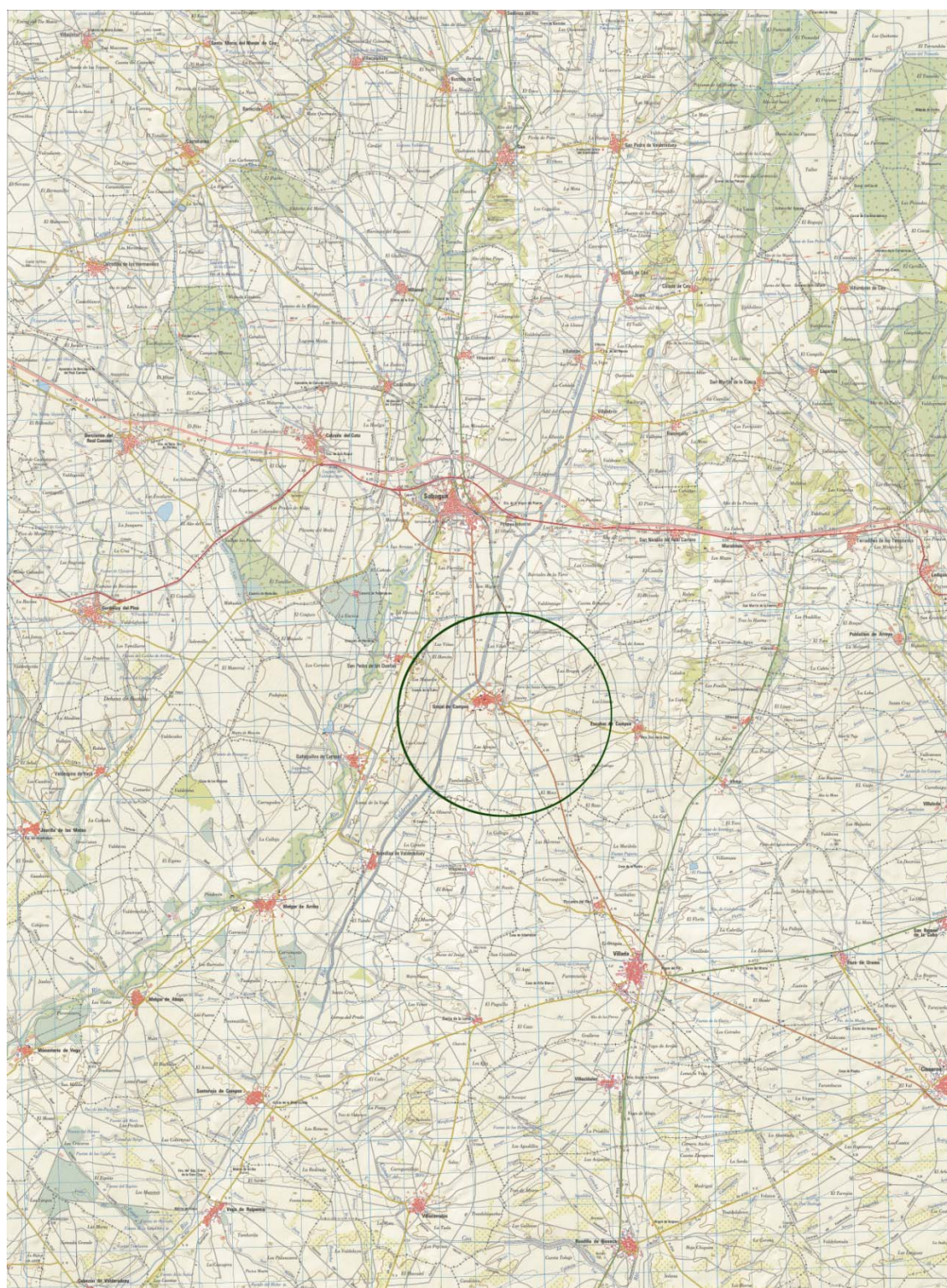
Ilustraciones del libro de Pedro Plans «La Tierra de Campos» (CSIC, 1970) acerca de: los límites de Tierra de Campos sobre las hojas del Mapa Topográfico Nacional (p. 13), las grandes formas de relieve (p. 117) y la red hidrográfica (p. 199).

Desde el punto de vista de la geomorfología, pues, apoyando o incluso sustentando más que desde la perspectiva histórica, Grajal (e incluso Sahagún) pertenece con claridad a la Tierra de Campos, es un municipio campesino o terracampino.

Merece la pena observar los siguientes dos hojas del Mapa Topográfico Nacional fusionados (MTN 1:50.000, hojas 196 y 234), uno de 1927-1929 y otro de 2008. En el primero hemos destacado mediante coloreado areal tanto los montes y pastizales (en verde) como los pagos de viñedo (en morado). Y en su comparación con el segundo se aprecia el crecimiento del terrazgo de herbáceas a su costa, aparte del desarrollo de las infraestructuras carreteras.



Elaboración propia sobre la base de los MTN números 196 y 234, 1927-1929. Obtenido del CNIG.



Elaboración propia sobre la base de los MTN números 196 y 234, 2008. Obtenido del CNIG.

**ANEJO 3. INFORME SOBRE LA ESTRUCTURA URBANA
HISTÓRICA DE GRAJAL DE CAMPOS**



**PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN DE
LOS CONJUNTOS HISTÓRICOS DE
LA VILLA Y EL CAMINO DE SANTIAGO
EN GRAJAL DE CAMPOS (LEÓN)**



Ayuntamiento
GRAJAL DE CAMPOS

APROBACIÓN INICIAL



GAMA Grupo de Alternativas Medioambientales y Territoriales, S.L.

Junio 2016

Informe sobre la estructura urbana histórica de GRAJAL DE CAMPOS

Encuadrado Grajal de Campos en su contexto histórico y geográfico más general, donde se interpretan los sentidos territoriales de su situación de borde, procede aproximarse al propio núcleo con el fin de interpretar en términos histórico-urbanísticos su estructura urbana.

Las fuentes son extremadamente magras o inexistentes en materia de historia urbana que permitan un análisis completo de la estructura urbana histórica de Grajal, de modo que es la extrapolación del conocimiento acumulado en materia de historia urbanística de pueblos y villas de León y de Castilla la que permitirá conformar hipótesis de estructura urbana para ser contrastadas sobre la base del análisis urbano completo de la realidad actual.

Por ello, cabe una hipótesis sobre la base de tres caracteres: las vías de comunicación en el territorio, la condición de núcleo cercado y la condición de núcleo señorial con la potencia del palacio y el castillo.

1. La caminería: entre León y Palencia

Grajal de Campos es un núcleo histórico cuya caminería se dirigía hacia todos los puntos cardinales dada la facilidad topográfica y la relevancia relativa, si bien hubo enlaces históricos que merece la pena desentrañar. Al Norte, el camino de Sahagún; al Sur-sureste, el camino de Pozuelos del Rey y Villada; al Oeste, el camino de San Pedro de las Dueñas; al Este, el camino de Escobar de Campos; al Sur, el camino de Villacreces, y al Sur-suroeste, el camino de Arenillas de Valderaduey.

En términos históricos, Grajal estaba desde hace siglos en una ruta de interés supralocal, la que comunicaba las ciudades de León y Palencia, bien por el itinerario Bercianos del Real Camino – San Pedro de las Dueñas – Grajal de Campos – Villada, o bien por el itinerario Bercianos del Real Camino – Sahagún – Grajal de Campos – Villada. De este modo, para el núcleo de Grajal el camino de Villada era indiscutiblemente el más relevante hacia el sur, mientras que hacia el norte lo era el de Sahagún, con una variante que acortaba camino por San Pedro.

En segundo lugar estaba el camino del valle del Valderaduey, de Grajal a Arenillas de Valderaduey y Santervás de Campos.



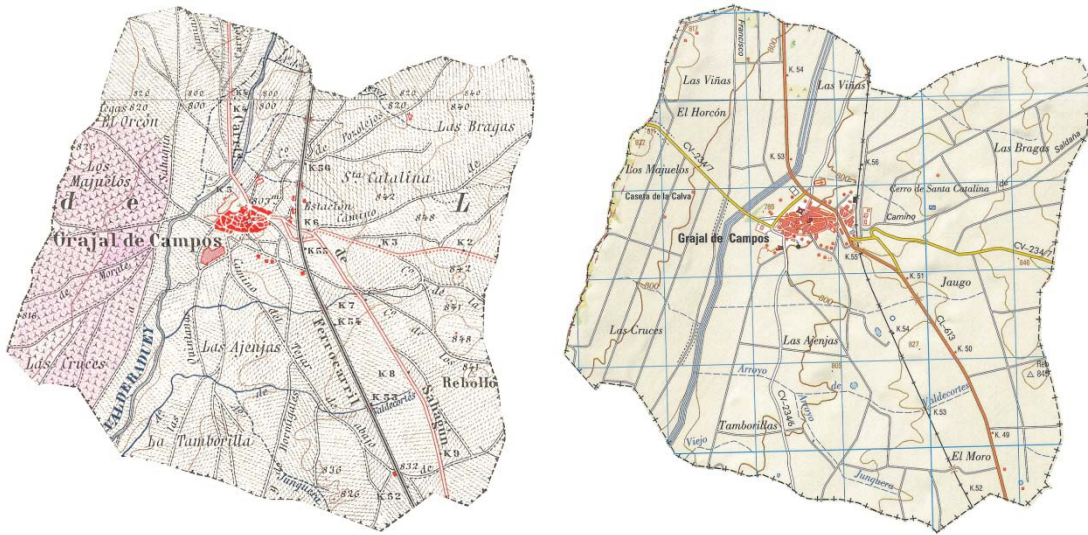
Detalle manipulado del mapa de la p. 171 de la «Descripción geográfica, histórica, política y pintoresca de España y sus Establecimientos de Ultramar» por Tomás Bertrán Soler, 1844-1846. Obtenido de BNE.

En la comprensión de la jerarquía caminera, los puentes fueron puntos fijos de los itinerarios relevantes, y el puente sobre el Cea en Sahagún fue, sin duda, trascendental. Así pues, las salidas al Norte-Noroeste y al Sureste han sido históricamente las más relevantes, pues cumplían la comunicación con las villas y ciudades más relevantes: por un lado, ascendiendo el valle del Valderaduey, la comunicación con Sahagún y desde allí con la ciudad de León, y por otro lado, el camino a Villada y desde allí a la ciudad de Palencia.



Red de carreteras del Estado y de la Comunidad Autónoma. Elaboración propia.

En la actualidad, precisamente, el eje de primer orden sigue siendo el corredor del Camino de Santiago (A-231 y N-120), siendo la vía de siguiente nivel jerárquico la carretera de Palencia a Sahagún (CL-613).



El municipio de Grajal de Campos en los Mapas Topográficos Nacionales de 1927-1929 y de 2008.

Esta estructura caminera en la escala territorial no debió resultar inapreciable en la estructura urbana histórica de Grajal. No todos los caminos tienen la misma importancia y en el caso de Grajal aparte de disponer de vías de comunicación hacia todos los núcleos de alrededor, el camino de Sahagún y el camino de Villada fueron sin duda los más importantes, ocupando un segundo escalón la comunicación hacia el paso del Valderaduey (hacia San Pedro o hacia Arenillas).



Fotografía aérea de 1956 manipulada (en azules, el río y la reguera; en amarillo, las eras, en morado los espacios libres públicos y caminos del pueblo). Obsérvese, en rojo, cómo los

caminos de Villada y de Sahagún se unieron en el siglo XIX conformando una primera variante caminera por el noreste del núcleo (en línea discontinua), para reconfigurarse en la primera mitad del siglo XX en una nueva travesía que, por un lado, suprimía el paso a nivel del ferrocarril para trazar un paso superior y, por otro lado, sorteaba el núcleo nuevamente por el noreste.

Desde la perspectiva de la morfología urbana de Grajal en términos históricos, cabe interpretar lo siguiente sobre la estructura caminera:

1. Dos caminos de primer orden que responden al eje al Norte y al eje al Sureste, antiguamente un itinerario en travesía, al tratarse del camino real de Palencia a León por Villada y Sahagún, que enganchaba con el camino francés o que en parte era una variante de éste. Este eje, con el tiempo -hemos de suponer que a lo largo del siglo XX-, se ha trasladado a la periferia nororiental del pueblo en forma de variante de población, pudiendo ser identificados dos momentos con dos variantes, ciertamente la segunda más externa que la primera.
2. Un camino de segundo orden que se dirige hacia Poniente al principio descendiendo en dirección al río Valderaduey para, cruzándolo, dirigirse hacia San Pedro de las Dueñas salvando el interfluvio o hacia Arenillas de Valderaduey siguiendo el fondo del valle.
3. Dos caminos de tercer orden, uno a Oriente en dirección Escobar de Campos y otro a Mediodía en dirección Villacreces, si bien este segundo obtuvo cierto valor con la construcción extramuros del convento de Santa María o de Nuestra Señora de la Antigua.
4. Los caminos de pura utilidad micro, es decir, de relación del pueblo con su agro inmediato, tanto con las eras y las adoberas como con las parcelas de cultivo y en su día con el monte.
5. El camino de la estación de ferrocarril como polo de crecimiento de Grajal. La línea férrea de Palencia a León fue inaugurada el 8 de noviembre de 1863. Su importancia como medio potentísimo de comunicación no podía de ningún modo pasar desapercibida. La estación de Grajal, en la periferia oriental del núcleo, se convirtió, como en tantos otros lugares, en un polo de atracción y en un espacio de actividad.

2. Un núcleo con cerca en el pasado

Grajal pudo disponer de una primera cerca desde sus primeros tiempos, en un lugar que si no era el más prominente sí estaba emplazado en un lugar relativamente elevado, controlando el valle del Araduey, es decir, en el ámbito de lo que siglos después sería el castillo artillero.

La hipotética segunda cerca abrió y cerró su red de calles en función de las puertas y caminos, si bien el sector del castillo pudo carecer de cerca o pudo ser levantada por tratarse ésta de una fortificación artillera que requería de campo a batir.

La cerca debió tener puertas y portillos, pero sólo cuatro parecen las relevantes, marcadas en el plano en función de los caminos que penetran. Parece poco consistente emplazar una puerta delante de una laguna o lavajo, por lo que cabe pensar que ésta no era tan grande como suele dibujarse, de modo que el camino de Villada la bordearía. En todo caso, el rebose natural de aguas se dirigía al sur para virar al oeste en dirección al Valderaduey, aunque previamente se desplazaran estas aguas superficiales hacia el área de las adoberas al sur del pueblo, la Carcavada.

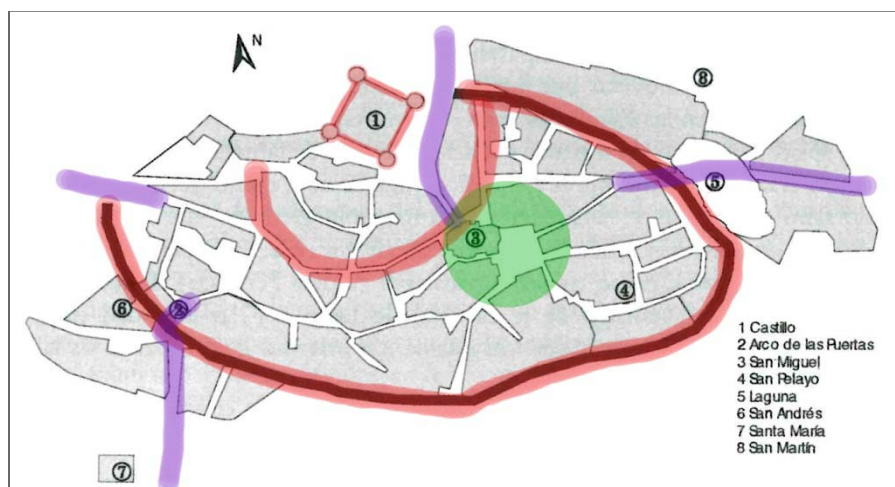
Las calles se abren o se cierran en función de la existencia de puertas, en efecto, pero a la vez deben ser interpretadas a la luz de las áreas de humedad (la laguna y su evacuación, más los pozos públicos), a la luz de una topografía alomada que determina que la mayoría de las calles tengan alguna pendiente y a la luz de la existencia histórica de los centros de poder.

3. El hito palacial: un foco urbano ineludible

La centralidad no siempre es clara en muchos pueblos castellanos, más allá de los centros de poder local que suponen las sedes del concejo y de las iglesias y conventos. En Grajal, sin embargo, el conjunto palacial conforma sin ninguna duda el foco de centralidad de una localidad señorial, por voluntad histórica y por realidad funcional.

En la interpretación del callejero histórico, ha sido ya señalado que el carácter de Grajal como núcleo tradicional compacto fue reforzado por la cerca y matizado por el castillo. Pero es el palacio de los señores de Vega,

con su doble fachada y su estrecha vinculación proyectual con la iglesia de San Miguel y la plaza, el lugar por excelencia de Grajal, y prácticamente todo se organiza en función de ello.



Elaboración propia

sobre una ilustración de Grajal en el libro «El mito de la Tierra de Campos», de Callado, Pérez y Sánchez (p. 129).

En definitiva, la explicación concisa de la estructura urbana de Grajal basadas en tres claves -las vías de comunicación en el territorio, la condición de núcleo cercado y la condición de núcleo señorial con la potencia del palacio y el castillo-, resultan al ser combinadas en una interpretación morfo-estructural que en buena parte explica la historia urbana del núcleo.

ANEJO 4. BIBLIOGRAFÍA TEMÁTICA DE GRAJAL DE CAMPOS



PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN DE LOS CONJUNTOS HISTÓRICOS DE LA VILLA Y EL CAMINO DE SANTIAGO EN GRAJAL DE CAMPOS (LEÓN)



APROBACIÓN INICIAL



GAMA Grupo de Alternativas Medioambientales y Territoriales, S.L.

Junio 2016

Un repaso crítico por la bibliografía sobre Grajal de Campos evidencia que, a pesar de la importancia de su conjunto monumental, no existen demasiadas monografías sobre el mismo o cada uno de sus monumentos, carencia especialmente notoria – aunque comprensible– si se compara con el volumen de la dedicada a la cercana Sahagún y su antigua abadía benedictina, por haber sido ésta un ejemplo especialísimo en la Historia de España y un hito por su trascendencia en nuestra historiografía medieval, e incluso en la europea (J. PÉREZ GIL y J. J. SÁNCHEZ BADIOLA, *Mil años de Historiografía facundina, Alfonso VI y su época II. Los horizontes de Europa (1065-1109)*, E. González Fraile y J. Pérez Gil, coords., León, 2008, pp. 141-160). En este sentido, se constata cierta variedad cualitativa entre las obras monográficas, así como una relativa abundancia de otras fuentes más generales o indirectas, aunque lamentablemente no desarrollen con la extensión y profundidad que sería deseable el tema de Grajal.

Iniciando esta repaso por los trabajos geográficos, aplicando a estos un sentido principalmente físico, no existen monografías exclusivamente dedicadas a la villa y su territorio, aunque sí otras más generales que aportan la base para su entendimiento, tales como el *Atlas del medio natural de la provincia de León* (ITGE-Diputación de León, 1995) y la de G. RAMÍREZ ESTÉVEZ, y J. M. REGUERA DE CASTRO, *Atlas del territorio de Castilla y León* (Junta de Castilla y León, 1995). Por otra parte, la ubicación de la villa de Grajal en el extremo noroccidental de la Tierra de Campos, y su situación de frontera, resultan hechos trascendentes y necesarios para comprender sus estructuras históricas y actuales. Obras como la pionera de J. GONZÁLEZ GARRIDO, *La Tierra de Campos. Región natural* (Valladolid, 1941), más allá de su metodología discutible, advirtieron en un plano general este hecho, frente a la tradicional y vaga descripción literaria que se había venido haciendo de la comarca. El siguiente hito en este proceso de clarificación llegó tres décadas más tarde de la mano de P. PLANS SANZ DE BREMOND y su *La Tierra de Campos* (Madrid, 1970), quien realizó un espléndido y riguroso análisis morfológico de su territorio. Sin embargo, a pesar de estas evidencias, en el contexto concreto de la provincia de León siguió manteniéndose una ambigüedad institucionalizada sobre las características de lo terracampino y sus límites, si bien no por su falta de reconocimiento, sino por todo lo contrario: a causa de una extensión generalizada que, como mínimo, extendía los confines de dicho territorio hasta la ribera del río Esla. Con el fin de aclarar esos malentendidos que, dicho sea de paso, eran principalmente políticos y literarios (quizás por ello tan popularizados), en 2003 vio la luz la obra de J. CALLADO COBO, J. PÉREZ GIL, y J. J. SÁNCHEZ BADIOLA, *El mito de Tierra de Campos. Ensayo en torno al Cea disimétrico* (Diputación de León, 2003) que explicaba desde diferentes puntos de vista el aparente parecido entre las tierras de una y otra margen del río Cea en las latitudes de Grajal, y la radical diferenciación histórica de sus estructuras socioeconómicas y aun de las culturales. E igualmente, cabe citar el trabajo de F. CARRERA DE LA RED, *Toponimia de los valles del Cea, Valderaduey y Sequillo* (León, 1988) para realizar un acercamiento al territorio a través, en este caso, de la valiosa información que proporciona la toponimia.

Este entendimiento del territorio resulta fundamental para entender la villa de Grajal y desarrollar a partir de él el discurso temporal. Son varias las monografías históricas publicadas hasta la fecha, aunque de periodos y calidades metodológicas muy diferentes. Sin lugar a dudas, las mejores son obra de Vicente Martínez Encinas, especialmente, por su relación con el conjunto histórico moderno de la villa, su *Señorío de Grajal de Campos, 1500-1700* (Zamora, 2001), obra a las que

se pueden sumar otras del mismo autor como *Grajal de Campos. La década conflictiva (1930-1939)* (Diputación de León, 2006) y *Las leyendas de Turrutalba* (León, 2003). Igualmente, centrado en el periodo bajomedieval, merece una especial consideración el trabajo de A. FRANCO SILVA, *Grajal de Campos. Un señorío leonés en la baja Edad Media* (Universidad de Cádiz, 2001), que exhumó parte de los valiosos fondos documentales del antiguo archivo de los señores de Grajal, hoy en la Fundación Casa Ducal de Alburquerque de Cuéllar. Frente a estas obras, otras voluntariosas pero con menos rigor se han dedicado también a Grajal, como la de J. PASTRANA GARCÍA, J., *Grajal de Campos y...* (sic) (León, 1976), J. GUERRERO HIERRO, *De ayer a hoy, Grajal de Campos* (León, 1993) y A. GARCÍA ABAD, *Grajal. Silueta múltiple* (León, 1993).

Sin contar ahora aquellas publicaciones hoy convertidas en fuentes históricas, como la de P. MADOZ, *Diccionario geográfico estadístico-histórico de España y sus posesiones de ultramar*, voz "Grajal de Campos" (Madrid, 1845-1850), para una comprensión seria del conjunto de Grajal resulta indispensable el conocimiento de otras más generales o indirectas, no monográficas. Tales serían, aplicando un orden historiográfico diacrónico o temático, las siguientes. Además de las cartas arqueológicas provinciales y de las series *Arqueoleón*, estudios como el de T. MAÑANES y J. M. SALANA SÁINZ, *Ciudades y vías romanas en la cuenca del Duero* (Valladolid, 1985, pp. 16-17), que citamos ahora por referirse a la ubicación de la legendaria *mansio* romana de Camala en las inmediaciones de Grajal. A J. J. SÁNCHEZ BADIOLA, *La configuración de un sistema de poblamiento y organización del espacio: el territorio de León (siglos IX-XI)* (León, 2002) se debe la mejor aproximación a los orígenes medievales del poblamiento de Grajal y su territorio. Este estudio puede complementarse con la extensa documentación del citado monasterio facundino, la cual ha permitido la aparición de otras destacadas obras, también de cronología altomedieval, como la de J. M^a. MÍNGUEZ FERNÁNDEZ, *El dominio monástico del monasterio de Sahagún en el siglo X* (Salamanca, 1980). Se trata este último de un trabajo clásico que permite conocer los orígenes de la abadía de Sahagún y su incidencia sobre la villa de Grajal, de la misma forma que para un ámbito más general –el del territorio de Campos– son también básicas las aportaciones de P. MARTÍNEZ SOPENA, P., *La Tierra de Campos occidental. Poblamiento, poder y comunidad del siglo X al XIII* (Valladolid, 1985), A. VACA LORENZO, "La estructura socioeconómica de la Tierra de Campos a mediados del siglo XIV" (*Publicaciones de la I. Tello Téllez de Meneses*, nº 39, 1977, pp. 229-398; y nº 42, 1979, pp. 203-287), y YUN CASALILLA, *Sobre la transición al capitalismo en Castilla. Economía y sociedad en Tierra de Campos (1500-1830)* (Salamanca, 1987).

Con un tratamiento más aplicado a la Historia de Grajal, debemos reconocer asimismo, por una parte, el trabajo de J. RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, *Las juderías de la provincia de León* (León, 1976), que dedica un apartado especial a la de nuestra villa, sin duda una de las más populosas del territorio leonés y, por ende, también importante para conocer la realidad de su pasado y desarrollo histórico, incluido el urbano. Por otra, habida cuenta del protagonismo necesario que tuvieron los señores de la villa en la constitución de su conjunto monumental, además de en su gobierno y vida cotidiana, resultan sumamente pertinentes los estudios dedicados al señorío y familia de los Vega. El primero ha sido estudiado por Vicente Martínez Encinas (*Op. cit.*) y, más recientemente, por L. RUBIO PÉREZ en "Jurisdicción y solar. Poder, rentas y patrimonio de la Casa de Grajal en la Edad Moderna" (*Studia histórica*, Historia Moderna, nº 25, 2003, pp. 173-216) y

“Querellas, pleitos y concordias. Poder concejil y conflicto antiseñorial en el estado del conde de Grajal durante la Edad Moderna” (*Obradoiro Historia Moderna*, nº 14, 2005, pp. 225-29). Respecto a la segunda, su historia política e ideología, por orden cronológico, ha sido abordada por J. SANZ MARTÍNEZ y J. M^a. LUENGO Y MARTÍNEZ, *Notas para la Historia de León y su provincia* (reeditados por la Diputación de León, 2001, pp. 19-24), el MARQUÉS DE SALTILLO, *Juan de Vega, embajador de Carlos V en Roma* (Madrid, 1946), J. M^a. LUENGO Y MARTÍNEZ, “Notas sobre la genealogía de los condes de Grajal de Campos, de sus abusos feudales y de sus mansiones señoriales” (*Tierras de León*, nº 7, 1966, pp. 27-44) y M^a. D. CAMPOS SÁNCHEZ-BORDONA, “El Cortesano de Baltasar de Castiglione y la formulación del gusto y modos de vida aristocráticos del Comendador de Hornachos y Señor de Grajal, Hernando de Vega” (*El Humanismo extremeño*, Trujillo, 2000, pp. 381-407), si bien es cierto que resulta ahora imposible citar todas las obras que aportan datos de interés sobre dicha familia, especialmente sobre las figuras de Hernando de Vega, Blanca Enríquez o el hijo de ambos Juan de Vega.

A esos tres personajes se atribuye la construcción y plan general del conjunto monumental de la villa en el siglo XVI, que es el que ha determinado su declaración como Bienes de Interés Cultural (la de algunos de sus monumentos y la del conjunto histórico). Todavía hoy falta un estudio general y ambicioso de dicho conjunto y que trascienda incluso el marco del monumento individual para abordar el ámbito urbano y aun el territorial, acercamiento que tan sólo ha sido tentado de forma tímida o indirecta en trabajos como el citado de Vicente Martínez Encinas (*El señorío*, Op. cit.) o el de J. PÉREZ GIL y J. J. SÁNCHEZ BADIOLA, “El paisaje cultural del monasterio de Sahagún” (*Alfonso VI y su legado. Actas del congreso internacional*, León, 2012, pp. 347-382), estos últimos al tratar el paisaje cultural de la vecina abadía benedictina de Sahagún.

Mejor fortuna han seguido, en el plano monográfico individual, otros de sus monumentos, especialmente el Palacio de los Vega. La obra que mejor lo ha estudiado es sin duda la de M^a. D. CAMPOS SÁNCHEZ-BORDONA, *Arquitectura y mecenazgo de la Casa de Grajal de Campos* (León, 1995), obra que la citada catedrática ha complementado con otros trabajos de su autoría como *La arquitectura del renacimiento en la primera mitad del siglo XVI en la diócesis de León* (León, 1991), “El mecenazgo y el palacio de los señores de Grajal de Campos” (*BSAA*, t. LIX, 1993, pp. 295-312) y “Palacio de los condes de Grajal de Campos” (*Casas y palacios de Castilla y León*, J. Urrea, coord., Junta de Castilla y León, 2002, pp. 107-109). Estas obras tendrían como precedentes otras más generales como la de J. M^a. CUADRADO, *España, sus monumentos, su naturaleza e historia. Asturias y León* (Barcelona, 1885), que ofrece datos sobre el estado del conjunto de Grajal en el siglo XIX, o la de M. GÓMEZ MORENO, *Catálogo monumental de la provincia de León*, t. I (Madrid, 1925, p. 472), que hace lo propio en los inicios del XX recogiendo el monumento en el principal catálogo de la Historiografía del Arte leonesa, al que siguieron otros más modernos como el de Castilla y León (J. RIVERA BLANCO, “Grajal de Campos. Palacio”, *Catálogo monumental de Castilla y León*, t. I, Junta de Castilla y León, 1995, pp. 356-357). Posteriormente aparecieron los citados estudios de Luengo y Sanz (*Op. cit.*), especialmente el de J. M^a. LUENGO, “Notas para la historia de León y su provincia. La tribuna de los condes de Grajal en la iglesia de San Miguel de Grajal de Campos” (*Vida leonesa*, nº 29-30, 1923), que aborda por vez primera el interesante proyecto de conexión y tribuna sobre el presbiterio de la iglesia de San Miguel, verdadero cordón umbilical entre ésta y el palacio, y que posteriormente siguió

investigando la profesora Campos Sánchez-Bordona. Obras como la citada de Martínez Encinas (*Señorío*, op. cit., pp. 36-42) ofrecen también datos sobre el palacio, y de la misma forma han ido apareciendo contribuciones más concretas como las de J. GONZÁLEZ VARELA, “Palacio de Grajal de Campos: la botánica en los monumentos antiguos” (*Promonumenta*, nº 2, 1998, pp. 55-58), A. SÁNCHEZ-CABEZUDO, “La azulejería renacentista en el palacio de Grajal de Campos (León)” (*Butlletí informatiu de ceràmica*, nº 100, 2009, pp. 144-151), que corrobora la cronología de dichos azulejos y propone un origen para sus posibles artífices, o J. MARTÍNEZ MONTERO, “La restauración del Palacio de los Señores de Grajal de Campos, León” (*Tierras de León*, nº 122-13, 2006, pp. 39-55).

A diferencia del palacio, el resto de monumentos de Grajal carecen de monografías propias. El castillo es sin duda el que más atención ha recibido por parte de la bibliografía especializada, si bien es cierto que con distinto grado de profundidad. Son muy pocas las obras que se han detenido en su investigación histórica y arquitectónica, básicamente las de E. COOPER, *Castillos señoriales de Castilla de los siglos XV y XVI*, vol. 1.2 (Junta de Castilla y León, 1998, pp. 385-387) y L. DE MORA FIGUEROA, “Anotaciones castrales sobre la fortaleza de Grajal de Campos en tierras de León” (en FRANCO SILVA, A., *Grajal de Campos. Un señorío leonés en la baja Edad Media*, Universidad de Cádiz, 2001, pp. 5-32), a las que se sumarían los citados trabajos de Gómez Moreno (op. cit., pp. 471-472) o Martínez Encinas (*Señorío*, op. cit., pp. 31-36). El resto son aportaciones relativas a catálogos generales, como las de M. DÍEZ ALONSO, *Castillos de León* (León, 1978), L. PASTRANA, *Almenas, torres y murallas* (León, 1990, p. 140), J. RIVERA BLANCO, “Grajal de Campos. Castillo” (*Catálogo monumental de Castilla y León*, t. I, Junta de Castilla y León, 1995, pp. 354-355) o F. COBOS GUERRA y J. J. CASTRO FERNÁNDEZ, *Castillos y fortalezas de Castilla y León* (León, 1998, pp. 251-252).

La iglesia parroquial de San Miguel, por su parte, ha sido abordada de manera igualmente parcial por M^a. D. CAMPOS SÁNCHEZ-BORDONA, *La arquitectura del renacimiento en la primera mitad del siglo XVI en la diócesis de León* (León, 1991) y otros de los autores ya citados, como Luengo (“Notas para la historia de León y su provincia. La tribuna de los condes de Grajal en la iglesia de San Miguel de Grajal de Campos”, *Vida leonesa*, nº 29-30, 1923), Gómez Moreno (op. cit., pp. 472-473), García Abad (op. cit.) y Martínez Encinas (*Señorío*, op. cit. pp. 185-189). Finalmente, el resto de bienes, lamentablemente, sigue sin haber recibido ningún estudio detenido, recogándose las principales aportaciones precisamente en las citadas obras de Albano García y, muy especialmente, de Vicente Martínez Encinas; así el convento franciscano de Ntra. Sra. de la Antigua (*Señorío*, op. cit. pp. 180-183), como las antiguas parroquias y ermitas de la villa (*Señorío*, op. cit. pp. 173-211), la de la Virgen de las Puertas (*Señorío*, op. cit. pp. 198-199) –también citada por Gómez Moreno (op. cit., p. 473)– o el Hospital extramuros (*Señorío*, op. cit. pp. 42-47).

ANEJO 5. PLANOS DE INFORMACIÓN



PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN DE LOS CONJUNTOS HISTÓRICOS DE LA VILLA Y EL CAMINO DE SANTIAGO EN GRAJAL DE CAMPOS (LEÓN)



APROBACIÓN INICIAL



GAMA Grupo de Alternativas Medioambientales y Territoriales, S.L.

Junio 2016