

<p>DOCUMENTO</p> <p>Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANAADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001</p>	<p>IDENTIFICADORES</p> <p>Número de la anotación: 14599, Fecha de entrada: 07/10/2022 11:37:00</p>
<p>OTROS DATOS</p> <p>Código para validación: 3MPWM-JSGZO-YGM26</p> <p>Fecha de emisión: 17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</p> <p>Página 1 de 116</p>	<p>FIRMAS</p> <p>ESTADO</p> <p><b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b></p>



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.



**Villanueva  
de la Cañada**  
SENCILLAMENTE TODO

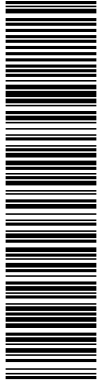


**PROYECTO DE MODIFICACIÓN DEL PLAN PARCIAL DEL SECTOR 2 “LAS CÁRCAVAS”, EN CONCRETO LA ORDENANZA 2.5.4 “ESPACIOS LIBRES DE DOMINIO Y USO PÚBLICO: SISTEMA INTERIOR, JARDINES Y ÁREAS DE JUEGO Y RECREO DE NIÑOS”, DE VILLANUEVA DE LA CAÑADA (MADRID).**

**Documento Ambiental Estratégico**

*Septiembre 2022*

<p>DOCUMENTO</p> <p>Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001</p>	<p>IDENTIFICADORES</p> <p>Número de la anotación: <b>14599</b>, Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b></p>
<p>OTROS DATOS</p> <p>Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b>  Fecha de emisión: 17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59  Página 2 de 116</p>	<p>FIRMAS</p> <p>ESTADO</p> <p><b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b></p>



Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

Estudio elaborado por **Proyectos Medio Ambientales, S.A. (PROYMASA)**

**Equipo redactor:**

Luis Miguel Martín Enjuto  
*Biólogo*

Reyes de Juan Grau  
*Geógrafa*

Andrés López-Cotarelo García de Diego  
*Ingeniero de Montes*

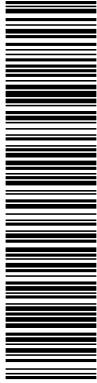
Luis Martín Hernández  
*Ingeniero de Telecomunicaciones*

Septiembre. 2022



Proyectos Medio Ambientales, S.A.  
Calle Francia 6  
28224 – Pozuelo de Alarcón (Madrid)  
Telf.: 91 542 17 00  
[proymasa@proymasa.com](mailto:proymasa@proymasa.com)

Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893); SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:14-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.



Documento verificable en https://portal.ayto-villacanada.es - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893); SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:14-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

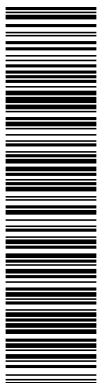
*Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)*

**INDICE. DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO**

<b>1. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>2. LOS OBJETIVOS DE LA PLANIFICACIÓN .....</b>	<b>4</b>
<b>3. MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA .....</b>	<b>9</b>
<b>4. ALCANCE DE LA MODIFICACIÓN Y DE SUS ALTERNATIVAS .....</b>	<b>10</b>
<b>4.1. ALCANCE Y CONTENIDO DE LA MODIFICACIÓN .....</b>	<b>10</b>
<b>4.2. FORMULACIÓN DE ALTERNATIVAS .....</b>	<b>10</b>
<b>4.3. SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS .....</b>	<b>11</b>
<b>5. DESARROLLO PREVISIBLE DE LA MODIFICACIÓN .....</b>	<b>13</b>
<b>6. CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE .....</b>	<b>14</b>
<b>6.1. CLIMATOLOGÍA .....</b>	<b>14</b>
<b>6.2. CALIDAD DEL AIRE .....</b>	<b>16</b>
<b>6.3. CAMBIO CLIMÁTICO .....</b>	<b>17</b>
<b>6.4. RUIDO .....</b>	<b>20</b>
<b>6.5. GEOLOGÍA .....</b>	<b>22</b>
<b>6.6. ESTADO DE LOS SUELOS Y CALIDAD AGROLÓGICA .....</b>	<b>24</b>
<b>6.7. HIDROLOGÍA E HIDROGEOLOGÍA .....</b>	<b>27</b>
<b>6.8. VEGETACIÓN .....</b>	<b>30</b>
<b>6.9. ESPECIES FAUNÍSTICAS .....</b>	<b>34</b>
<b>6.10. ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS .....</b>	<b>36</b>
<b>6.11. PAISAJE .....</b>	<b>39</b>
<b>6.12. PATRIMONIO CULTURAL Y VÍAS PECUARIAS .....</b>	<b>41</b>
<b>6.13. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONOMICA .....</b>	<b>42</b>
<b>6.14. GENERACIÓN DE RESIDUOS .....</b>	<b>48</b>
<b>6.15. VALORACIÓN AMBIENTAL DEL ÁMBITO DE ESTUDIO .....</b>	<b>49</b>
<b>7. EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES .....</b>	<b>52</b>
<b>8. INCIDENCIAS PREVISIBLES SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES .....</b>	<b>62</b>
<b>9. MEDIDAS PREVENTIVAS Y/O CORRECTORAS .....</b>	<b>69</b>
<b>10. SEGUIMIENTO AMBIENTAL DE LA MODIFICACIÓN .....</b>	<b>85</b>
<b>11. AUTORÍA DE LOS TRABAJOS .....</b>	<b>88</b>

**ANEXO: ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN DE SUELOS**

DOCUMENTO Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001	IDENTIFICADORES Número de la anotación: <b>14599</b> , Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b>
OTROS DATOS Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b> Fecha de emisión: 17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59 Página 4 de 116	FIRMAS ESTADO <b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b>



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893); SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:14-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector “Las Cárcavas” (Villanueva de la Cañada)

**1. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN**

El Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid, en sesión celebrada el día 20 de noviembre de 1998, aprobó definitivamente el Proyecto de Revisión y Adaptación del Plan General Municipal de Ordenación Urbana de Villanueva de la Cañada, publicándose dicho acuerdo en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid, de fecha 2 de febrero de 1999.

El citado Plan sustituyó al hasta entonces vigente de 1987, a cuyo amparo se habían desarrollado hasta 10 Planes Parciales.

En concreto, en desarrollo de las determinaciones del PGOU, se tramita el Plan Parcial del Sector 2 “Las Cárcavas”, aprobado definitivamente por la Comisión de Urbanismo de la Comunidad de Madrid, en sesión celebrada el 21 de diciembre de 2000 (BOCM de 13 de junio de 2001).

Los Proyectos de Reparcelación de la Unidad de Ejecución 1 Norte, 2 Centro y 3 Sur fueron aprobados definitivamente por el Sr. Alcalde-Presidente el 5 de julio de 2004, el 11 de mayo de 2005 y el 12 de diciembre de 2003, respectivamente y publicados en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid de 12 de julio de 2004, 23 de mayo de 2005 y 19 de diciembre de 2003.

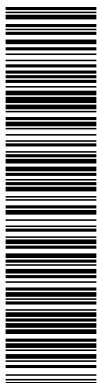
Las obras de Urbanización correspondientes al Sector 2 “Las Cárcavas” han sido recepcionadas definitivamente por el Ayuntamiento. La Unidad de Ejecución 3 Sur el 1 de diciembre de 2009 y las Unidades de Ejecución 1 Norte y 2 Centro, el 15 de enero de 2010. La obra de jardinería de los Espacios Públicos y Zonas verdes se recepcionaron, por parte del Ayuntamiento, el 25 de abril de 2019.

La planificación propuesta pretende modificar el Plan Parcial del Sector 2 “Las Cárcavas”, en concreto la Ordenanza 2.5.4 “Espacios libres de dominio y uso público: sistema interior, jardines y áreas de juego y recreo de niños”

La evaluación de planes y programas en la Comunidad de Madrid, que ya se contemplaba en la Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental, se ha visto modificada por la Disposición Transitoria Primera de la Ley 4/2014, de 22 de diciembre, de Medidas Fiscales y



DOCUMENTO Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (147551) 25.01.12_2022_0001	IDENTIFICADORES Número de la anotación: <b>14599</b> , Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b>
OTROS DATOS Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b> Fecha de emisión: 17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59 Página 5 de 116	FIRMAS ESTADO <b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b>



Documento verificable en https://portal.ayto-villacanada.es - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893); SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

Administrativas en la que se remite a la aplicación de la normativa básica estatal, en tanto que se apruebe una nueva legislación autonómica en la materia, es decir, a la aplicación de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental (LEA).

No obstante, en relación con el planeamiento urbanístico, la Ley 4/2014 contempla, entre otras, las siguientes particularidades:

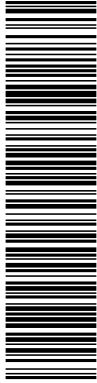
*La evaluación ambiental de los instrumentos de planeamiento previstos en el artículo 34 de la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid, se realizará de acuerdo con las siguientes reglas:*

***"Las modificaciones menores del planeamiento general y de desarrollo, los planes parciales y especiales que establezcan el uso, a nivel municipal, de zonas de reducida extensión... se someterán a evaluación estratégica simplificada, .... En estos supuestos, la documentación que sea sometida a aprobación inicial tendrá la consideración de borrador del plan y deberá cumplir los requisitos y trámites de dicho borrador. La Consejería con competencias en materia de medio ambiente, teniendo en cuenta el resultado de las consultas realizadas, ...resolverá mediante la emisión del informe ambiental estratégico, que el instrumento de planeamiento debe someterse a una evaluación ambiental estratégica ordinaria ...o bien, que no tiene efectos significativos sobre el medio ambiente..."***

En consecuencia, en relación con el Proyecto de Modificación del Plan Parcial del Sector 2 "Las Cárcavas", en concreto la Ordenanza 2.5.4 "Espacios libres de dominio y uso público: sistema interior, jardines y áreas de juego y recreo de niños", en lo sucesivo, indistintamente, la Modificación de la Ordenanza o simplemente la Modificación, se debe elaborar un Documento Ambiental Estratégico (DAE) cuyo contenido responda a lo establecido en el artículo 29.1 de la LEA, es decir:

- a) Los objetivos de la planificación.
- b) El alcance y contenido del plan propuesto y de sus alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables.
- c) El desarrollo previsible del plan o programa.
- d) Una caracterización de la situación del medio ambiente antes del desarrollo del plan o programa en el ámbito territorial afectado.
- e) Los efectos ambientales previsibles y, si procede, su cuantificación.

DOCUMENTO Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001	IDENTIFICADORES Número de la anotación: <b>14599</b> , Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b>
OTROS DATOS Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b> Fecha de emisión: <b>17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</b> Página <b>6 de 116</b>	FIRMAS ESTADO <b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b>



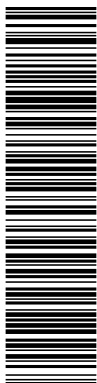
Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893); SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

- f) Los efectos previsibles sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes.
- g) La motivación de la aplicación del procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada.
- h) Un resumen de los motivos de la selección de las alternativas contempladas.
- i) Las medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, corregir cualquier efecto negativo relevante en el medio ambiente de la aplicación del plan o programa, tomando en consideración el cambio climático.
- j) Una descripción de las medidas previstas para el seguimiento ambiental del plan.

Dentro de este contexto normativo, el DAE que acompaña al Documento Urbanístico, desde el punto de vista legal, tiene como finalidad iniciar el procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada, regulado en la Sección 1ª del Capítulo I del Título II de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental.

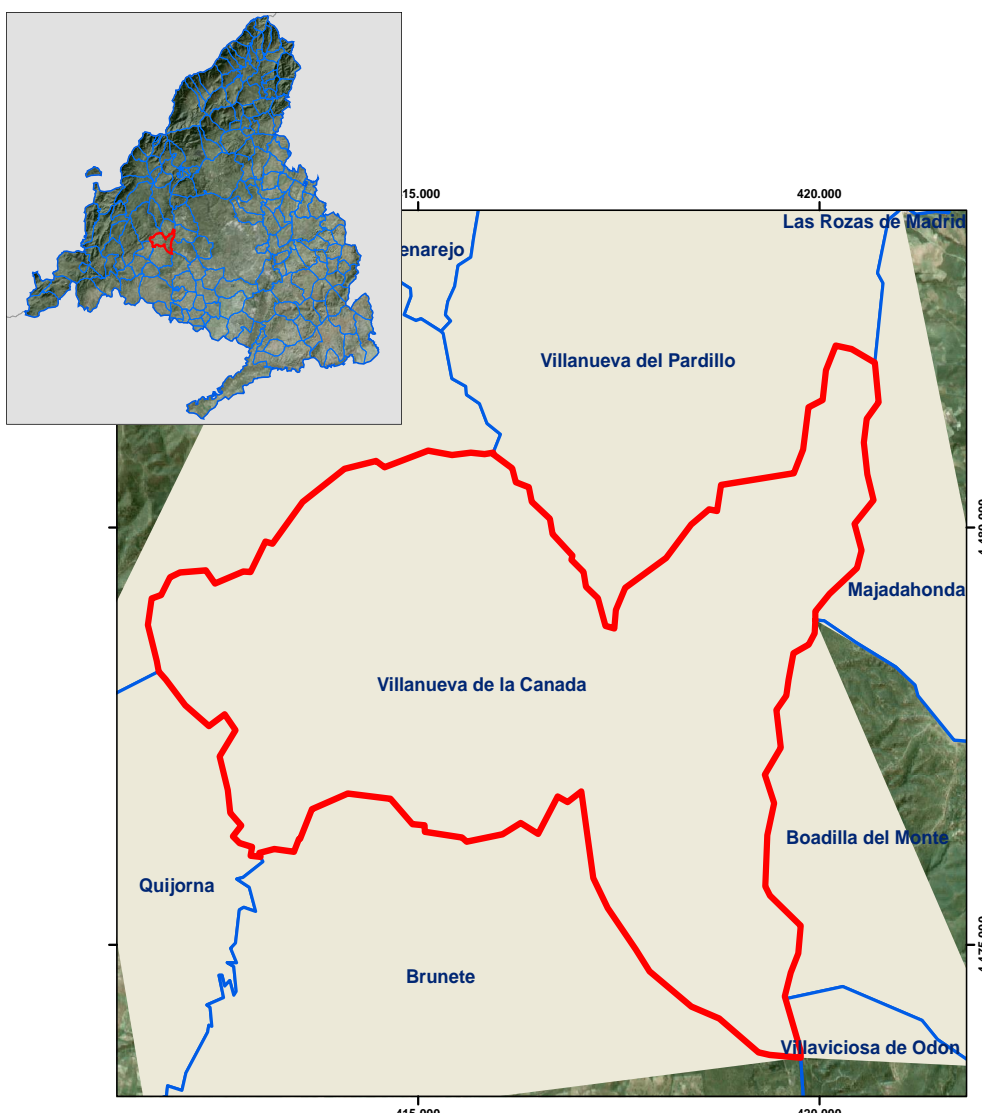
Desde el punto de vista técnico, el objeto del DAE es definir y valorar el entorno de la actuación de la Modificación de la Ordenanza planteada que ha de servir de soporte para dar a conocer a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas, tanto su potencialidad para la integración de las consideraciones medioambientales, con el objeto de promover el desarrollo sostenible, como sus posibles repercusiones ambientales y la oportunidad de incorporar criterios de sostenibilidad.



Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

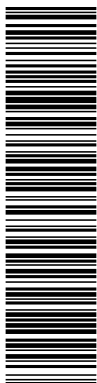
## 2. LOS OBJETIVOS DE LA PLANIFICACIÓN

Villanueva de la Cañada se localiza a unos 30 km de la ciudad de Madrid, estando situado en la parte central de la Comunidad de Madrid al oeste de su capital. El municipio ocupa una superficie de 34,92 km<sup>2</sup>.



Situación del término municipal de Villanueva de la Cañada. Coordenadas UTM European Datum 1950 30N.

<p>DOCUMENTO</p> <p>Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (147551) 25.01.12_2022_0001</p>	<p>IDENTIFICADORES</p> <p>Número de la anotación: <b>14599</b>, Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b></p>
<p>OTROS DATOS</p> <p>Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b>  Fecha de emisión: 17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59  Página 8 de 116</p>	<p>FIRMAS</p> <p>ESTADO</p> <p><b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b></p>



Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector “Las Cárcavas” (Villanueva de la Cañada)

Villanueva de la Cañada limita por el noroeste con el municipio de Valdemorillo, al noreste con Villanueva del Pardillo y Majadahonda, al este con Boadilla del Monte, al sureste con Villaviciosa de Odón, al sur con Brunete y al oeste con Quijorna.

El Sector 2 “Las Cárcavas” es una zona del núcleo urbano de Villanueva de la Cañada ocupada en su mayoría por viviendas unifamiliares, sin zonas comunes y, por tanto, individuales. Sin embargo, en todo el ámbito del Sector 2 (con unas 1.700 viviendas construidas y habitadas en su totalidad).

Los comportamientos sociales y determinados modelos sociológicos han impuesto un uso del tiempo más activo, como así lo constata, entre otras manifestaciones, la popularización del deporte en su forma lúdica.

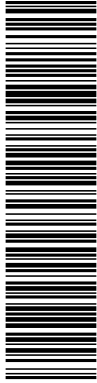
Originalmente, el parque de la ciudad fue concebido como un espacio contrapuesto a la creciente expansión del territorio urbano para la relajación y contemplación de la naturaleza, que ofrecía refugio frente a las áreas construidas. Sin embargo, el transcurso del tiempo ha ido transformando su idiosincrasia hacia una variedad tipológica de usos, que, de facto, han representado diferentes formas de pensar el parque.

Así, desde una perspectiva funcional, los parques urbanos no son solo lugares de resguardo de la biodiversidad, sino que, también, constituyen infraestructuras con una enorme potencialidad de cohesión social.

La cultura del ocio ha evolucionado hacia formas de expansión en el ámbito específico de los parques urbanos (zonas verdes y espacios libres), los cuales han adquirido una dimensión plurifuncional en las áreas de la cultura, el deporte y el ocio, que da efectiva respuesta a las demandas ciudadanas de entretenimiento activo (pistas polideportivas abiertas, pabellones cubiertos, piscinas, pistas de patinaje, etc.) y pasivo (ludotecas, galerías de exposiciones, guarderías, cafeterías, etc.).

Es evidente que, hoy en día, los parques urbanos se han consolidado como espacios de diversidad socio cultural y ambiental y, por tanto, como elementos potenciadores del encuentro y la sociabilidad. Los comportamientos sociales se han transformado en actividades más activas, como es el caso del deporte y el ocio, cuyas formas de manifestación se han

DOCUMENTO Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (147551) 25.01.12_2022_0001	IDENTIFICADORES Número de la anotación: <b>14599</b> , Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b>
OTROS DATOS Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b> Fecha de emisión: 17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59 Página 9 de 116	FIRMAS ESTADO <b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b>



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

expandido a sistemas y formas más diversas, en las que cobra una especial significancia su interacción con los entornos naturales, en cualquiera de sus expresiones.

Todo ello, avoca a la necesidad de reivindicar estos entornos como espacios públicos de importancia social, ambiental y urbana, en cuanto cauces de la integración y fortalecimiento del tejido socio-urbano. La actual reglamentación de uso del suelo reservado para la implantación de parques urbanos en sentido lato (zonas verdes y espacios libres), si bien permite un adecuado desarrollo de determinadas actividades, como es el caso de las deportivas, limita considerablemente la potencialidad de otros valores intrínsecos a esta tipología de suelos, como es el caso de las actividades de ocio y esparcimiento.

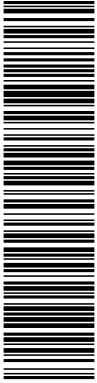
Los espacios y actividades lúdicas constituyen una necesidad psicológica, un prerrequisito social y un atributo esencial, donde el ocio es el constructor del lugar. Su ausencia o, en su caso, su deficiente dimensionamiento incidirá negativamente en la optimización de los niveles de bienestar social.

Este déficit se aprecia en el instrumento de planeamiento cuya modificación promovemos, por cuanto, las condiciones vinculadas al ejercicio de actividades de ocio y esparcimiento limitan en exceso sus potenciales formas de manifestación en los entornos naturales, sin una causa evidente que, por sí misma, explique el trato diferencial respecto de los restantes usos permitidos en tales entornos.

Dicha diferencia se concreta en la prohibición de implementar el uso de ocio y esparcimiento en instalaciones de carácter fijo, frente a los restantes usos autorizados, en los que las mismas se hallan permitidas; lo cual, en contra de la tendencia generalizada, cercena la natural multifuncionalidad de los espacios naturales de carácter urbano, en detrimento del propio bienestar social de los vecinos.

En las páginas siguientes se muestran imágenes del ámbito de actuación.



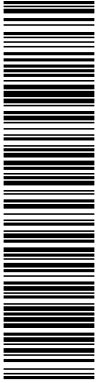


Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)







Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

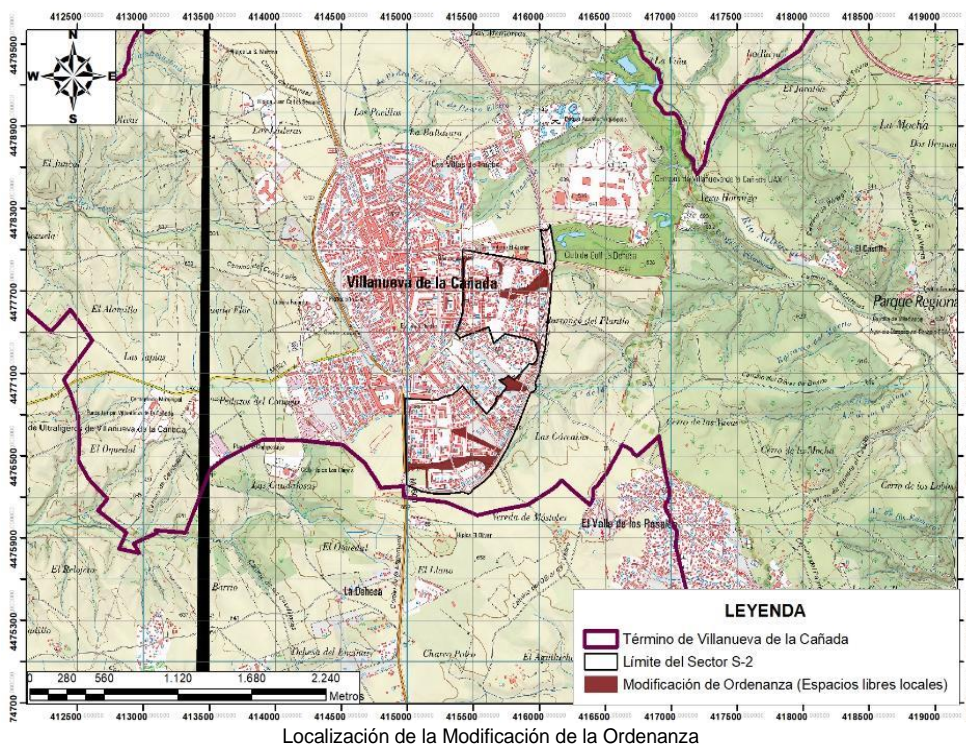




Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector “Las Cárcavas” (Villanueva de la Cañada)

### 3. MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA

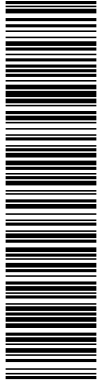
La Modificación de la Ordenanza que se propone únicamente afecta a los “Espacios Libres de dominio y uso público: sistema interior, jardines y áreas de juego y recreo de niños” del Plan Parcial Sector 2 “Las Cárcavas”.



Por ello, el ámbito espacial de la Modificación que se plantea es de reducidas dimensiones (ocupa una superficie de 105.075,04 m<sup>2</sup>) tanto en lo que respecta a la superficie total del término municipal (35 km<sup>2</sup>) como con relación a la superficie de suelo urbano del mismo (590,27 ha).

En base a lo anteriormente señalado, parece razonable entender que nos encontramos en una zona de reducida extensión, a nivel municipal, y que además se trataría de una “modificación menor” del Plan Parcial, lo que motivaría la aplicación del procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada, en terminología de la Ley de evaluación ambiental (Art. 6).

<p>DOCUMENTO</p> <p>Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001</p>	<p>IDENTIFICADORES</p> <p>Número de la anotación: <b>14599</b>, Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b></p>
<p>OTROS DATOS</p> <p>Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b>  Fecha de emisión: <b>17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</b>  Página <b>13</b> de <b>116</b></p>	<p>FIRMAS</p> <p>ESTADO</p> <p><b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b></p>



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:14-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector “Las Cárcavas” (Villanueva de la Cañada)

**4. ALCANCE DE LA MODIFICACIÓN Y DE SUS ALTERNATIVAS**

**4.1. ALCANCE Y CONTENIDO DE LA MODIFICACIÓN**

Como ya se ha señalado, la propuesta de Modificación pretende eliminar el carácter eventual que tienen los establecimientos de reunión y espectáculos que se puedan instalar en los Espacios libres del Sector 2 “Las Cárcavas” para posibilitar la construcción instalaciones de tipo permanente, que sirva de punto de reunión y encuentro a las familias de la zona.

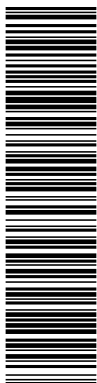
**4.2. FORMULACIÓN DE ALTERNATIVAS**

Partimos de premisa conceptual de que las distintas propuestas necesariamente se referirán a diferentes fórmulas de utilización de un espacio físico predeterminado en el que los usos de los espacios urbanos se encuentran consolidados y en buena medida edificados desde hace bastante tiempo.

Dentro de este contexto, a partir de las directrices básicas y de los objetivos generales que definen el nuevo marco normativo propuesto y de los condicionantes ambientales del territorio, se formularon diferentes posibles escenarios de futuro cuya síntesis se materializó de forma conceptual a través de tres alternativas:

- La “**Alternativa Cero**” o de no actuación, supondría mantener dentro de los usos compatibles de la Ordenanza el de “reunión y espectáculos (kioscos con carácter no permanente)”. Es decir, las instalaciones dedicadas al de ocio y esparcimiento en los Espacios libres del Sector deben tener carácter eventual.
- “**Alternativa 1**”, conllevaría eliminar de los usos compatibles de la Ordenanza el de “reunión y espectáculos”. Es decir, en los Espacios libres del Sector no se permitirían las instalaciones dedicadas al servicio de ocio y actividades lúdicas.
- “**Alternativa 2**”, implicaría permitir entre los usos compatibles de la Ordenanza el de “reunión y espectáculos”. Es decir, se elimina la obligación de la temporalidad por lo que las instalaciones dedicadas al servicio de ocio y actividades lúdicas en los Espacios libres del Sector podrían tener un carácter permanente.

<p>DOCUMENTO</p> <p>Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001</p>	<p>IDENTIFICADORES</p> <p>Número de la anotación: <b>14599</b>, Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b></p>
<p>OTROS DATOS</p> <p>Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b>  Fecha de emisión: <b>17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</b>  Página <b>14 de 116</b></p>	<p>FIRMAS</p> <p>ESTADO</p> <p><b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b></p>



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

**4.3. SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS**

Una vez descritos los escenarios derivados de cada una de las alternativas propuestas se pasará a valorar y comparar sobre la base de la aptitud previsible de cara a la consecución de los objetivos de sostenibilidad en el marco en el que se inscribe la situación ambiental del ámbito territorial de Villanueva de la Cañada.

Esta valoración comporta un análisis del previsible grado de cumplimiento que cabe esperar de cada una de las alternativas con los objetivos de calidad ambiental del medio urbano en el que se inserta el ámbito de la Modificación, agrupados en función de las condicionados inherentes a cada una de ellas.

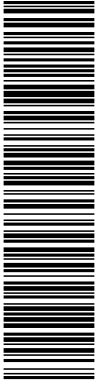
La alternativa "cero" supondría mantener la actual disfuncionalidad en el sentido de que la eventualidad de los servicios de ocio y actividades lúdicas, como ya hemos indicado, ocasiona una pérdida de calidad en el servicio ofertado (insuficientes condiciones de higiénico-sanitarias y de salubridad, deficiente confort ambiental de usuarios y de residentes, limitación de los servicios ofrecidos, falta de seguridad de las instalaciones, etc.).

La alternativa 1, en tanto en cuanto no permite la existencia de instalaciones dedicadas al servicio de ocio y esparcimiento en los Espacios libres del Sector, si bien obviamente no da lugar a ningún tipo de posible afección derivada del funcionamiento de éstas, condiciona y limita el propio carácter de la Ordenanza en su función esencial, la de esparcimiento y recreo de la población. Es decir, reduce en una buena parte la funcionalidad sociabilizadora de los Espacios libres como punto de reunión y encuentro de las familias de la zona.

La alternativa 2, en la medida que facilitan la implantación, con carácter permanente, del servicio de ocio y actividades lúdicas en los Espacios libres del Sector, eliminan las disfuncionalidades anteriormente mencionadas a las que da lugar la Alternativa "cero" y fomentan las cualidades sociabilizadoras de éstos, por lo que resulta la más adecuada.

En consecuencia, considerando los factores que determinan, tanto la funcionalidad de los servicios ofrecidos a la ciudadanía para su esparcimiento y recreo, como la calidad ambiental de los mismos, la Alternativa 2 es la que resulta seleccionada.

DOCUMENTO Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 14599, Fecha de entrada: 07/10/2022 11:37:00	
OTROS DATOS Código para validación: 3MPWM-JSGZO-YGM26 Fecha de emisión: 17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59 Página 15 de 116	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA

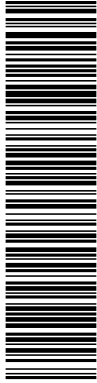


Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

Asimismo, es importante destacar que la Modificación plantea únicamente convertir las instalaciones de ocio en el espacio público, de carácter temporal en permanentes, el resto de las condiciones permanecen invariantes. Se trata solo de dotar a los Espacios libres de mayor funcionalidad, en un marco de sostenibilidad, pero sin modificar ninguna de las restantes condiciones de la Ordenanza.

Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

DOCUMENTO Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001	IDENTIFICADORES Número de la anotación: <b>14599</b> , Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b>
OTROS DATOS Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b> Fecha de emisión: <b>17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</b> Página <b>16</b> de <b>116</b>	FIRMAS  ESTADO <b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b>



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) eI0710/2022 11:36:58.

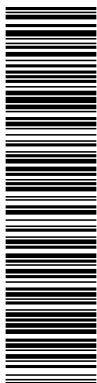
Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector “Las Cárcavas” (Villanueva de la Cañada)

**5. DESARROLLO PREVISIBLE DE LA MODIFICACIÓN**

El procedimiento administrativo para el desarrollo de la planificación propuesta responde al siguiente esquema:

- Aprobación inicial por el Alcalde-Presidente del Ayuntamiento de Villanueva de la Cañada.
- Sometimiento a información pública del Proyecto de Modificación Puntual del Plan Parcial del Sector 2 “Las Cárcavas” que incluye el anexo ambiental, durante 1 mes (Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid, Tablón de Edictos del Ayuntamiento (físico y virtual), Página web del Ayuntamiento y un diario de mayor circulación en la Comunidad Autónoma).
- Solicitud de inicio de evaluación ambiental estratégica simplificada.
- Informe de alegaciones en su caso, Informe de la D.G. de Telecomunicaciones, Informe Ambiental Estratégico y publicación del mismo en Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid.
- Aprobación definitiva por el Pleno y publicación en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid.

En este sentido, cabe incisar que la actuación que se propone se desarrollará del mismo modo que ha venido haciéndose durante los últimos años de forma que no se produzca un vacío urbano, manteniéndose la progresiva instauración del uso eficiente de los equipamientos públicos.



Documento verificable en https://portal.ayto-villacanada.es - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

*Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)*

**6. CARACTRIZACIÓN DE LA SITUACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE**

**6.1. CLIMATOLOGÍA**

Para caracterizar climáticamente el área de estudio y puesto que no se ha dispuesto de datos meteorológicos de Villanueva de la Cañada, se han tenido en consideración los datos de la estación meteorológica de "La Pellejera" en Brunete (situada a unos 8 kilómetros de distancia del casco urbano de Villanueva de la Cañada), que por la proximidad y similitud del relieve, así como por una altitud parecida con el área de estudio, permite realizar una aproximación muy real a las condiciones del área de estudio. Las coordenadas de esta estación con datos termo pluviométricos son 40º 23' de latitud y 3º 57' de longitud, a unos 580 metros sobre el nivel del mar.

TEMPERATURAS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
Media anual (° C)	4,2	5,1	7,5	9,7	13,9	19,2	23,1	22,6	17,7	13	7,6	4,4	12,3
Máximas absolutas mensuales (° C)	13,9	15,4	20,5	23,6	28,6	32,7	36,4	35,8	31,5	26,6	19,8	14,3	36,9
Mínimas absolutas mensuales (° C)	-6,7	-6,3	-5,1	-2,5	0,8	6,9	9,2	9,3	3,9	-0,1	-5,1	-6,8	-9,1
PRECIPITACIONES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
Precipitaciones medias mensuales(mm)	49,7	48,3	31,2	49,2	36,9	27,7	13,4	10	24,2	40	58,7	50,5	439,9

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Meteorología.

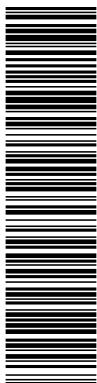
Como se observa en estos datos de la estación cercana las precipitaciones anuales son de 439,9 mm, ligeramente por debajo de los 500 mm característicos de estas áreas fisiográficas de la Comunidad de Madrid. La distribución por estación son las siguientes:

PRIMAVERA	VERANO	OTOÑO	INVIERNO	TOTAL ANUAL
117,3	51,1	122,9	148,5	439,9

Lo que indica que la época de mayor precipitación es el invierno, seguido del otoño y la primavera. Siendo la época de sequía estival los meses de julio y agosto, donde las precipitaciones caen de forma brusca.

Por lo que respecta a las temperaturas, la temperatura media anual ronda los 12°C. Los máximos se registran en julio y agosto (23,1°C y 22,6°C respectivamente), mientras que las mínimas se manifiestan en los meses enero y diciembre (4,2°C y 4,4°C respectivamente). Estos datos suponen que la amplitud térmica con respecto a las temperaturas medias anuales



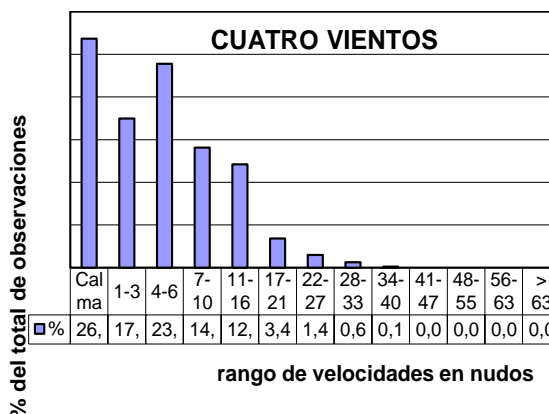
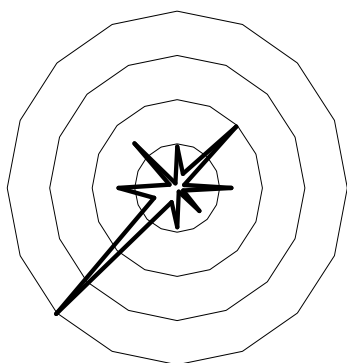


Documento verificable en https://portal.ayto-villacanada.es - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:14-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

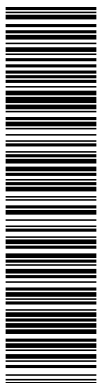
de la zona de estudio es muy elevada, situándose en los 19°C, lo que indica una mayor continentalidad en el clima.

Finalmente, respecto al régimen de vientos al no disponer de datos respecto a otras estaciones cercanas, el análisis de los vientos se ha elaborado a partir de los datos de la estación de Cuatro Vientos, por lo que hay que tener en cuenta la cercanía del ámbito de estudio al piedemonte de la Sierra, que seguramente incidirán en la dirección y velocidad de los vientos. En el diagrama de orientaciones se observa cómo las máximas frecuencias de direcciones del viento en todos los intervalos de velocidad se producen en el 3er cuadrante (dirección SO-O), mientras que en menor proporción aparecen frecuencias en el 4º y el 1er cuadrante (NO-N y NE-E respectivamente). Esta disposición paralela a los relieves serranos parece ser la más frecuente en toda el área central de la región madrileña.



Con respecto a la velocidad del viento, se puede observar que entre 4 y 6 nudos son las más frecuentes, con casi el 24% de las observaciones realizadas, mientras que las ráfagas superiores a los 20 nudos no alcanzan en ningún caso el 5% y los vientos superiores a los 30 nudos no llegan ni al 1%. Su distribución anual es bastante homogénea, aunque en otoño el porcentaje de vientos en estos márgenes de velocidad es menor, mientras los vientos más fuertes ocurren principalmente en verano. Las rachas de máximo viento se concentran en dirección suroeste y se relacionan con borrascas atlánticas, ya que las mayores velocidades se producen con el paso de sistemas frontales, fríos o cálidos, procedentes del noroeste o suroeste.





Documento verificable en https://portal.ayto-villacanada.es - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

**6.2. CALIDAD DEL AIRE**

Considerando la red de calidad atmosférica de la Comunidad de Madrid, cuya estación más cercana al ámbito de estudio se localiza en el municipio vecino de Majadahonda, ubicada en la calle Issac Albéniz (X: 426.307; Y: 4.477.644).

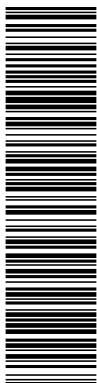
Los datos mensuales para el año 2021, de los diferentes contaminantes registrados en la estación, se recogen en la tabla siguiente:

Contaminantes atmosféricos	2021											
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
NO (µg/m³)	15	6	5	3	3	2	2	2	4	7	9	13
NO <sub>2</sub> (µg/m³)	32	20	21	14	11	11	13	13	17	23	25	25
PM <sub>10</sub> (µg/m³)	15	25	24	11	11	14	16	23	13	13	10	12
NO <sub>x</sub> (µg/m³)	56	28	28	18	15	14	16	16	23	33	39	45
O <sub>3</sub> (µg/m³)	40	45	52	61	69	73	72	75	59	53	44	37

Por otro lado, la Comunidad de Madrid realiza informes periódicos de los datos registrados por las estaciones, analizando el cumplimiento de los "valores límite" y "valores objetivo" establecidos en el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.

Se han utilizado los datos más actualizados a la fecha de redacción del presente documento, correspondientes al año 2021 registrados en la estación de "Majadahonda", indicando en color rojo las superaciones de los "valores límite" o "valores objetivo" establecidos por la legislación vigente, y en verde si no se han superado:

Contaminantes	Dato registrado	Valor Límite - Valor Objetivo
<b>Partículas en Suspensión de diámetro superior a 10µ (PM10)</b>		
Nº superaciones del valor límite diario	11	35 sup. (50 µg/ m³)
Media anual	16	40 µg/ m³
<b>Dióxido de Nitrógeno (NO<sub>2</sub>)</b>		
Nº superaciones del valor límite horario	0	18 sup. (200 µg/ m³)
Media anual	19	40 µg/ m³



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893); SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

Contaminantes	Dato registrado	Valor Límite - Valor Objetivo		
<b>Ozono Troposférico (O3)</b>				
Nº Superaciones del valor objetivo protección salud humana	<b>16</b>	25	Sup. promedio	3 años
Superación del Umbral de información a la población o Umbral de alerta	<b>0 - 0</b>	180 - 240	µg/ m <sup>3</sup>	
Valor AOT40 protección de la vegetación	<b>16.521</b>	18.000	µg/ m <sup>3</sup> *h promedio	5 años

Superaciones de los "valores límite" o "valores objetivo" regulados en el RD102/2011. Fuente: Informe Anual sobre la Calidad del Aire en la C. de Madrid. Año 2021. D.G. Medio Ambiente y Sostenibilidad.

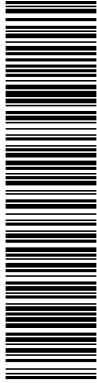
En este sentido, podemos determinar que la calidad del aire del ámbito de estudio es buena, sin ningún problema en los valores objetivos medidos en la estación.

### 6.3. CAMBIO CLIMÁTICO

El clima está cambiando como consecuencia de las actividades humanas debido a las emisiones de gases de efecto invernadero (en adelante GEI) asociadas a la utilización de combustibles fósiles y a la deforestación. Estos cambios del clima son inevitables y los diferentes sectores de actividad han de adaptarse a estos cambios con el objetivo de reducir la vulnerabilidad y los riesgos de desastres asociados. En este contexto de adaptación al cambio climático, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico ha desarrollado, en el marco del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, el Visor de Escenarios de Cambio Climático, concebido como una plataforma de fácil acceso para conocer, visualizar y descargar las proyecciones más actualizadas para el clima futuro de nuestro país.

Estas proyecciones regionalizadas de cambio climático para España se basan, a su vez, en las proyecciones de emisiones de GEI globales del Quinto Informe de Evaluación del IPCC (Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático) en el marco de la iniciativa Escenarios PNACC y concretamente, de la colección de Escenarios PNACC 2017.

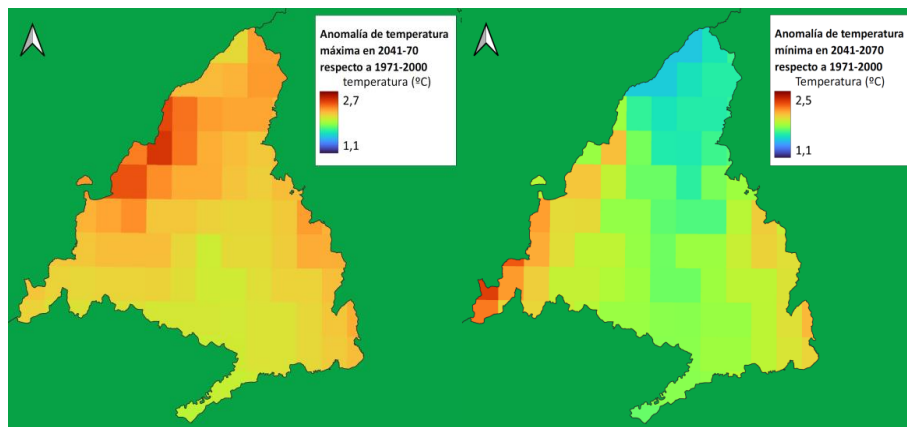
A continuación, se muestran los datos descritos en formato gráfico representando, como se ha dicho, la anomalía o el cambio de las variables respecto a 1971-2000, para el ámbito territorial de la Comunidad de Madrid, ya que no existe dicha información para un ámbito geográfico más cercano a esta Modificación.



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificar/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:14-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

Respecto a las temperaturas máximas se ha modelizado un aumento de 2,13º C de promedio para todo el periodo analizado (2020-2100) respecto al periodo de referencia para la Comunidad de Madrid bajo el escenario RCP4.5. Si nos centramos en la evolución se observa una mayor intensidad del aumento desde 2020 hasta 2050 aproximadamente, en donde los incrementos se moderan, aumentando ya muy levemente en la segunda mitad del siglo XXI.

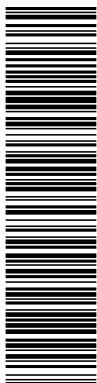


Cambio de las temperaturas máximas y mínimas en (°C) 2041-70, bajo el escenario de emisiones RCP4.5, en la C. M. Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Visor de Adaptecca

Para las temperaturas mínimas el patrón en la evolución es muy similar al observado para las temperaturas máximas, observándose un aumento más intenso en los primeros 40 años del siglo XXI. En promedio, los modelos muestran un aumento de las temperaturas mínimas de +1,75º C respecto al periodo base (1971-2000).

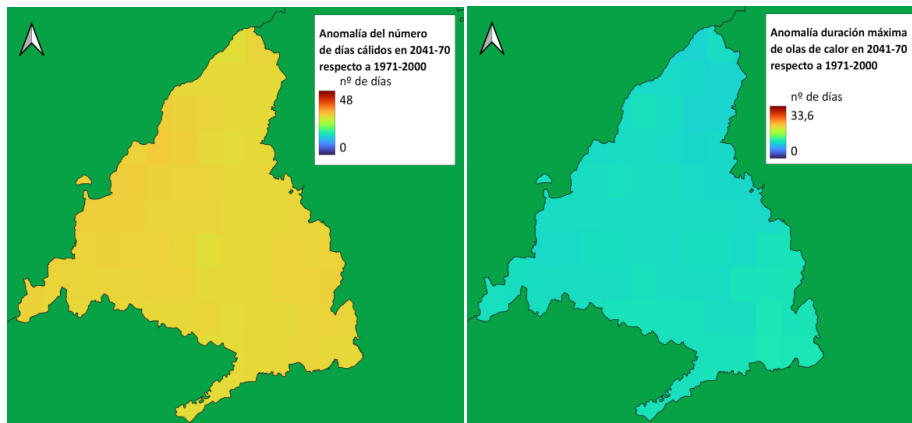
En cuanto a la evolución del número de días cálidos, se observa que aumentan, y en promedio, para la serie 2020-2100 el aumento de número de días cálidos se sitúa en 28,3 días al año.

En lo que respecta a la duración máxima de las olas de calor, el número de días de estos fenómenos térmicos extremos se mantiene en un leve crecimiento hasta 2038, año a partir del cual los modelos muestran un aumento del número de días más elevado progresivamente, hasta estabilizarse en torno al año 2075. En promedio, para la serie 2020-2100 el aumento de la duración máxima de las olas de calor se sitúa en 10,4 días al año.



Documento verificable en https://portal.ayto-villacanada.es - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:14-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

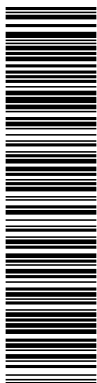


Cambio del número de días cálidos y de la duración máxima de olas de calor de 2041-70, bajo el escenario de emisiones RCP4.5, en la C. M. Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Visor de Adaptecca

A partir de los datos y mapas anteriores, se ha llevado a cabo una extrapolación de las principales variables climáticas de temperatura.

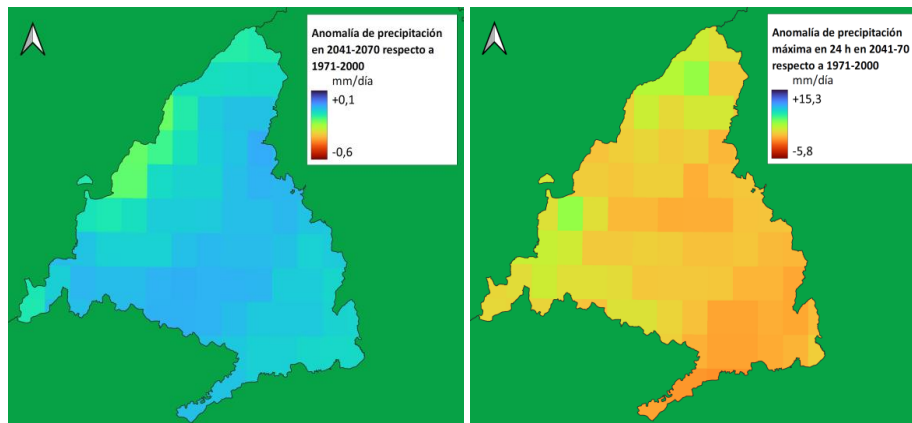
Variables climáticas		Anomalía en 2041-70 respecto a 1971-2000
Temperaturas	Temperatura máxima	+2,02° C
	Temperatura mínima	+1,69° C
	Temperatura máxima extrema	+1,55° C
	Temperatura mínima extrema	+1,36° C
	Nº de noches cálidas	+35,39 noches
	Nº de días cálidos	+29,09 días
	Nº días con temperatura >20°C	+25,95 días
	Grados-día de refrigeración	+107,64°
	Grados-día de calefacción	-375,45°
	Duración máxima olas de calor	+10,49 días
Amplitud térmica	+0,33° C	

Respecto a las variables pluviométricas, los datos son muy heterogéneos para la Comunidad de Madrid. En líneas generales parece que habrá un mayor número de años con precipitación inferior al periodo base (1971-2000), aunque se observan años más lluviosos. En promedio, para la serie 2020-2100 la anomalía de precipitación respecto al periodo base (1971-2000) es de -0,06 mm/día.



Documento verificable en https://portal.ayto-villacanada.es - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) eI07/10/2022 11:36:58.

*Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)*



Cambio de la precipitación y de de la precipitación máxima en 24 horas en 2041-70, bajo el escenario de emisiones RCP4.5, en la C. M. Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Visor de Adaptecca

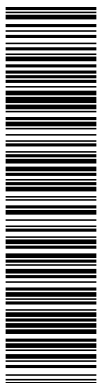
La precipitación máxima en 24 horas es interesante desde el punto de vista de los riesgos para infraestructuras, edificaciones y otros daños materiales e incluso humanos. Las proyecciones muestran un incremento notable de la precipitación acumulada en 24 horas, estando la mayor parte de los años modelizados con aumentos que podrían alcanzar los 7 mm/día, aunque en promedio el valor para la serie temporal analizada es de +2,16 mm/día. A partir de los datos y mapas anteriores, se ha llevado a cabo una extrapolación de las principales variables climáticas de precipitación.

Variables climáticas		Anomalía en 2041-70 respecto a 1971-2000
Precipitación	Precipitación	-0,05 mm
	Precipitación máxima en 24 h	+2,02 mm
	Nº de días de lluvia	-7,29 días
	Nº días de precipitación <1mm	+7,25 días
	Nº días consecutivos de precipitación <1mm	+6,05 días
Evapotranspiración potencial		+4,68

**6.4. RUIDO**

Desde el punto de vista de la calidad acústica el ámbito de estudio se caracteriza por estar imbuido dentro de un espacio residencial de baja densidad edificatoria en el que la principal fuente de ruido es la M-600. Con el fin de tener un conocimiento real de los niveles de ruido

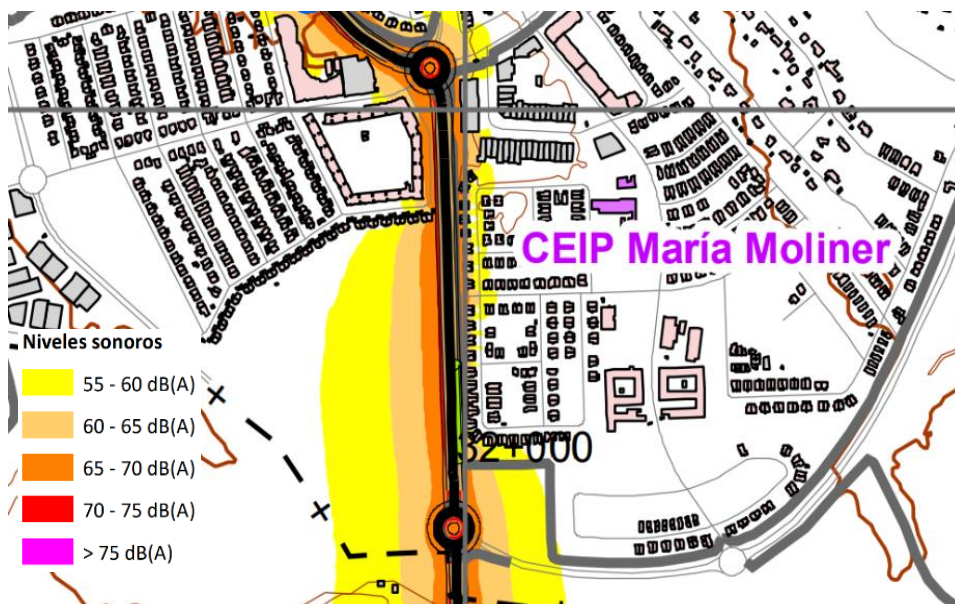




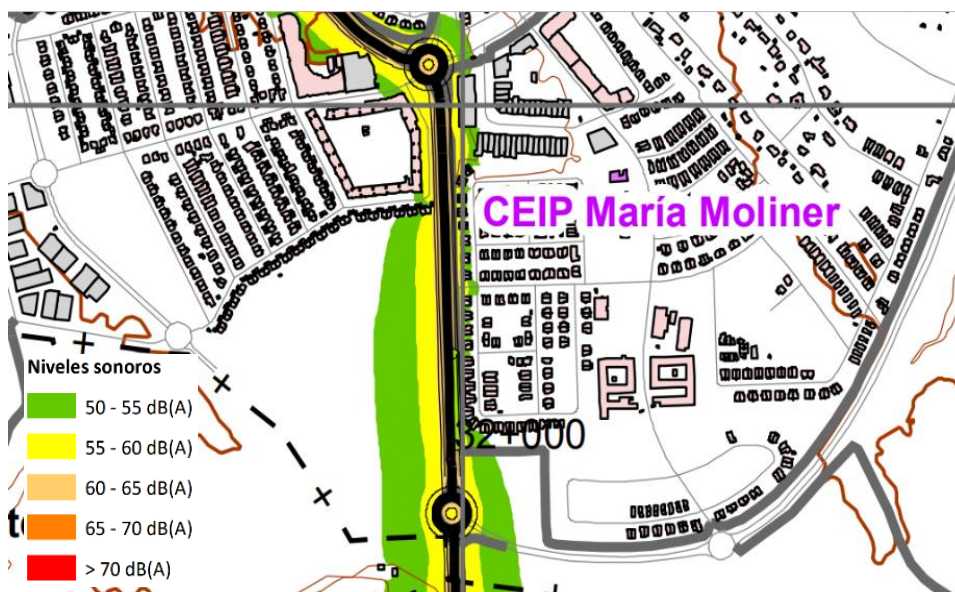
Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) eI07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

existentes en esta zona, a continuación se exponen mapas estratégicos de ruido de dicha vía (se ha omitido el mapa correspondiente al periodo tarde por ser muy similar al del periodo día):

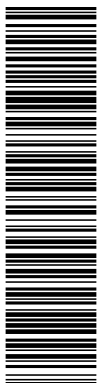


Mapa estratégico de ruido periodo día. Fuente: Comunidad de Madrid.



Mapa estratégico de ruido periodo noche. Fuente: Comunidad de Madrid.

<p>DOCUMENTO</p> <p>Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001</p>	<p>IDENTIFICADORES</p> <p>Número de la anotación: <b>14599</b>, Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b></p>	
<p>OTROS DATOS</p> <p>Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b>  Fecha de emisión: <b>17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</b>  Página <b>25</b> de <b>116</b></p>	<p>FIRMAS</p>	<p>ESTADO</p> <p><b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b></p>



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893); SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

El resto del viario del ámbito carece de tráfico de paso o éste es de escasa entidad y la vía de mayor capacidad, la Avenida de España, cuenta con medidas que garantizan el respeto a las limitaciones de velocidad y con un caballón de tierra para la protección acústica.



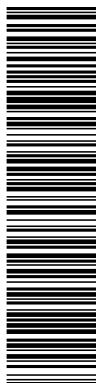
Detalle de mesetas en la calzada y de barrera anti-ruido en la Avenida de España. Fuente: Google Earth.

Por ello, en los terrenos que afectan a la presente Modificación se puede decir que se cumplen los objetivos de calidad acústica para ruido aplicables en sectores del territorio con predominio de uso residencial en áreas urbanizadas existentes (65 dB(A) periodos día y tarde y 55 dB(A) periodo noche), que se establecen en el Real Decreto 1367/2007, de 19 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley del Ruido.

**6.5. GEOLOGÍA**

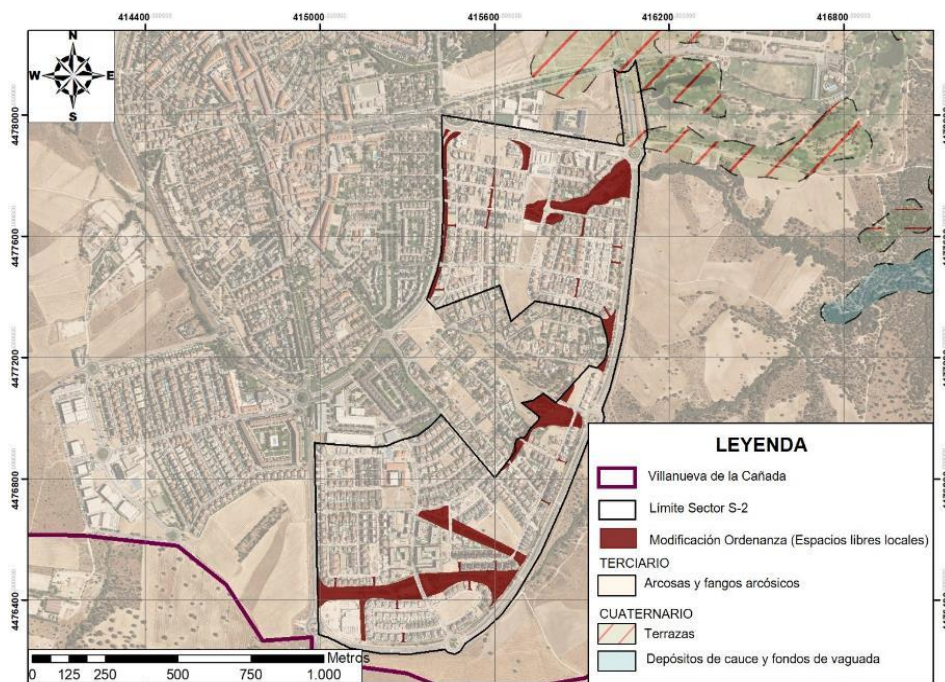
Geológicamente la zona se localiza en la denominada como fosa del Tajo, la cual se ubica sobre materiales cuyo depósito está relacionado con la orogenia alpina, fosilizando el zócalo hercínico de la Cuenca de Madrid. Estos materiales pueden ser divididos en dos grupos: depósitos Neógenos de origen continental y depósitos holocenos relacionados con la dinámica de los cauces fluviales que lo disectan.





Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

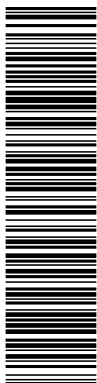
### Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)



Mapa Geológico del ámbito de estudio. Fuente: IGME. Base de la imagen PNOA.

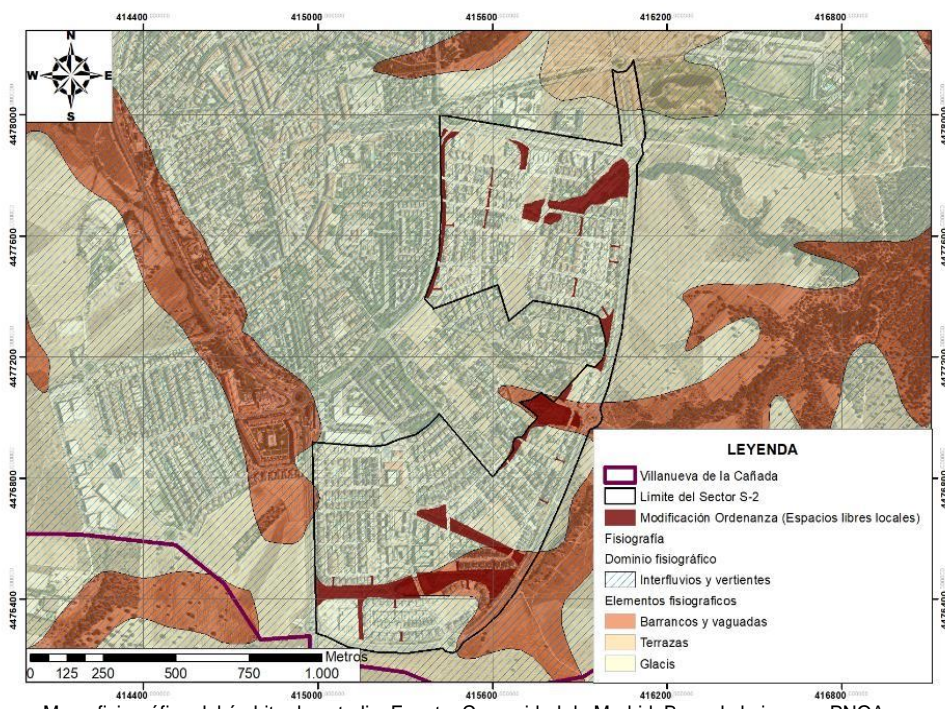
En un mayor detalle, respecto a los materiales aflorantes en el Sector S-2 "Las Cárcavas" cabe destacar que en la mayor parte de su superficie (y todos los espacios libres locales afectadas por la modificación) se localizan depósitos Neógenos se integran en el conjunto denominado como Facies Madrid, compuesto por facies terrígenas marginales, de composición arcósica. Litológicamente la zona de estudio está compuesta por arcosas y fangos arcósicos, formado por niveles de arenas gruesa que puede contener cantos en mayor o menor proporción, algún bloque aislado y pequeños niveles de arena fina. Entre estos aparecen con frecuencia y espesores decimétricos niveles de fangos arcósicos, presentando frecuentemente señales de edafización con enrojecimiento.

Tan sólo en el extremo más septentrional del Sector 2 aparecen depósitos cuaternarios compuestos por gravas poligénicas, arenas y limo arcilla propias de las terrazas del río Aulencia.



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)



Mapa fisiográfico del ámbito de estudio. Fuente: Comunidad de Madrid. Base de la imagen PNOA.

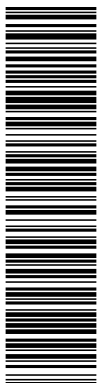
Fisiográficamente el ámbito se localiza sobre el dominio denominado como interfluvios y vertientes que se encuentran entre los cauces del río Guadarrama al oeste y el río Perales (afluente del río Alberche) al este. Analizando los elementos fisiográficos podemos observar que la mayor parte del Sector se ubica sobre vertientes de glacis, observándose en la zona central y sureste del mismo unos barrancos y vaguadas donde se ubican espacios verdes locales.

### 6.6. ESTADO DE LOS SUELOS Y CALIDAD AGROLÓGICA

La riqueza y variedad que presentan en la Comunidad de Madrid los diferentes componentes del medio natural quedan en la mayoría de las ocasiones camufladas tras los importantes desarrollos urbanos. Sin embargo, la diversidad de suelos y vegetación existentes ha supuesto un manejo intenso y diverso del territorio que ha dado origen a numerosos y complejos tipos de paisajes.

Para considerar las características edafológicas hay que tener en cuenta la evolución de los usos del suelo a lo largo del tiempo. Teniendo en cuenta esta consideración, el mapa de



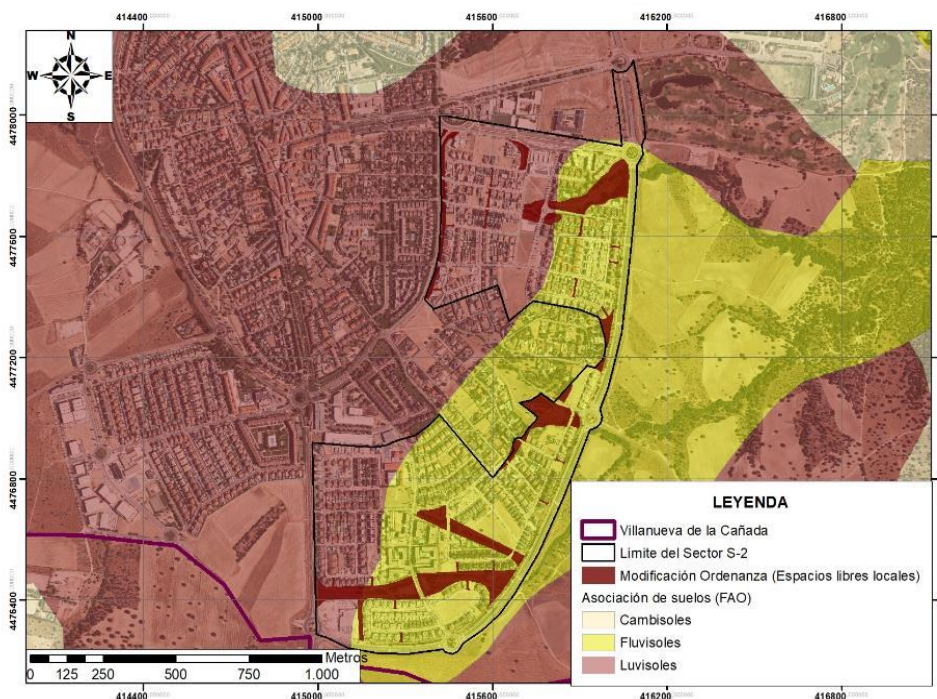


Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893); SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) eI0710/2022 11:36:58.

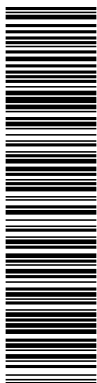
Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

asociaciones de suelos en los terrenos de la Modificación del planeamiento propuesto indica que el Sector presenta en todo su área oriental los denominados "fluvisoles", caracterizados por ser suelos poco evolucionados edáficamente, ya que se desarrollan sobre depósitos aluviales recientes sin tiempo para una mayor diferenciación edáfica; mientras que todo el área occidental del sector presenta suelos de tipo "luvisoles", caracterizados por la presencia de un horizonte B con un claro enriquecimiento en arcilla. La formación de este horizonte es mediante la conjugación de dos procesos, uno denominado argilización, que es la simple acumulación de arcilla por simple formación in situ, y otro denominado argiluviación, por el cual la acumulación de arcilla se produce por un proceso de lavado. No obstante, considerando que hace más de una década en que este ámbito se encuentra enmarcado en una zona urbana de uso residencial se puede determinar que los suelos primigenios presentarían alteraciones tanto en su morfología como en su evolución, de tal forma que su asociación será más próxima a los anthrosoles.

De igual forma, considerando la capacidad agrológica de la zona de estudio este no presenta ningún valor agrológico al estar dentro del recinto urbano de Villanueva de la Cañada.



Mapa de asociación de suelos de la zona de estudio. Fuente Comunidad de Madrid. Foto aérea del PNOA.



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificar/Documentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

En un análisis histórico de los usos del suelo que se han dado en los terrenos en estudio (Ver Anexo II), se observa que en la década de los 50, 60 y 70 la zona de estudio presenta un uso exclusivamente agrícola con cultivos herbáceos en secano en toda su superficie, aunque ya en la década de los 70 se observa en su límite más occidental, pero fuera del Sector S2 se comienza a desarrollar usos urbanos aislado del casco urbano de Villanueva de la Cañada.



Detalle de la fotografía aérea del año 1956.

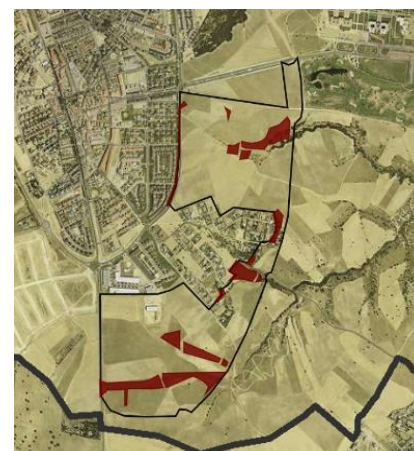


Detalle de la fotografía aérea del año 1980.

A comienzos de la década de los 90, el ámbito en estudio sigue manteniendo los usos agrícolas de las décadas precedentes, aunque se observa que el casco urbano de Villanueva de la Cañada comienza su crecimiento hasta llegar al límite occidental de la modificación propuesta.

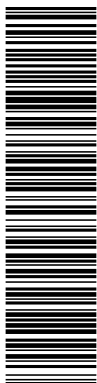


Detalle de la fotografía aérea del año 1991.



Detalle de la fotografía aérea del año 2001.





Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

Este crecimiento urbanístico del casco urbano de Villanueva de la Cañada a comienzo del siglo XXI se ha consolidado, mientras los terrenos del Sector S2 siguen manteniendo el uso agrícola tradicional.

Es a comienzo de la segunda década del siglo XXI cuando los terrenos del ámbito de la modificación comienzan a desarrollarse como un área residencial, siendo ocupada toda su superficie.



Detalle de la fotografía aérea del año 2011.



Detalle de la fotografía aérea del año 2021.

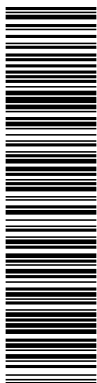
En la actualidad el ámbito en estudio se encuentra totalmente desarrollado dentro del tejido residencial del casco urbano, establecido los distintos espacios verdes locales objeto de la modificación.

## 6.7. HIDROLOGÍA E HIDROGEOLOGÍA

### 6.7.1. LAS AGUAS SUPERFICIALES

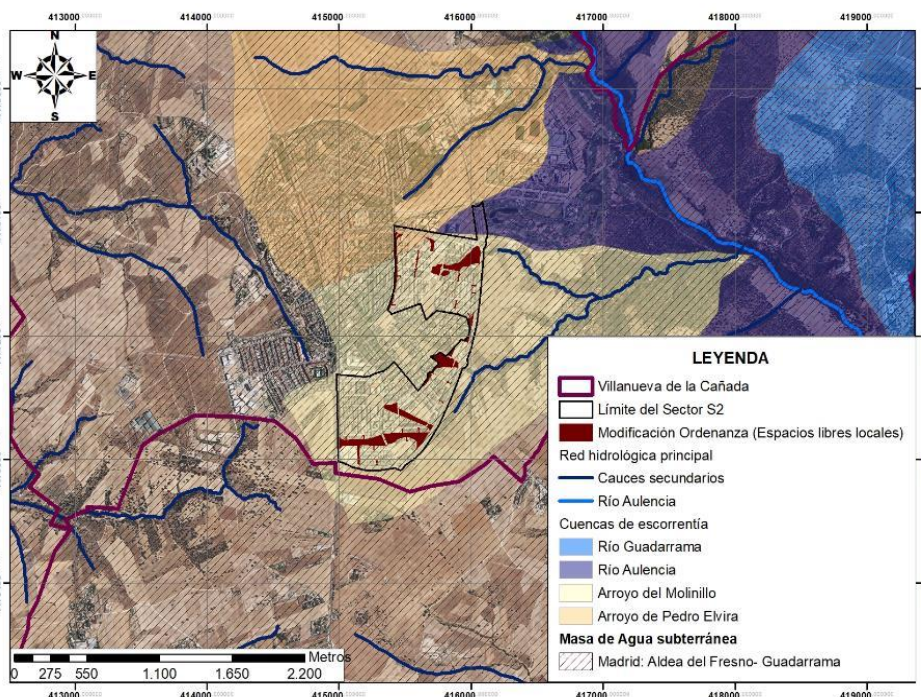
El municipio de Villanueva de la Cañada se encuentra enclavado entre las cuencas de escorrentía del Rio Guadarrama y en menor medida su extremo más occidental pertenece a la cuenca de escorrentía del Rio Alberche.

Los principales cauces del municipio son el Rio Guadarrama, que ejerce como límite oriental municipal, y el Rio Aulencia que también hace de límite municipal con el término Villanueva del Pardillo, para luego desembocar en el rio Guadarrama dentro del municipio.



Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

En la cuenca de escorrentía del Rio Alberche tan sólo discurren dos cuales principales en el municipio de Villanueva de la Cañada: el Arroyo Cardizal y el Barranco de la Viña, ambos desembocan en el Arroyo de Quijorna fuera del municipio.

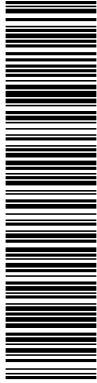


Red fluvial, cuencas de escorrentía y masa de agua subterránea de la zona de estudio. Fuente Confederación Hidrográfica del Tajo y Comunidad de Madrid. Escala: 1:25.000.

Con respecto a las cuencas de escorrentía principales existentes en el municipio cabe destacar el Rio Guadarrama, el cual recibe la escorrentía del Arroyo de los Palacios, del Rio Aulencia y de numerosas pequeños cauces sin denominación. En el extremo occidental pertenece a la cuenca de escorrentía del Arroyo de Quijorna.

El ámbito espacial de la zona de estudio se localiza, en la mayor parte de su superficie sobre la subcuenca de escorrentía del arroyo del Molinillo, tan sólo el extremo más septentrional del sector se ubica sobre la subcuenca del arroyo de Pedro Elvira, ambos afluentes del río Aulencia, cuyo cauce discurre a una distancia de más de 1,5 km del límite oriental de sector.

DOCUMENTO Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001	IDENTIFICADORES Número de la anotación: <b>14599</b> , Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b>
OTROS DATOS Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b> Fecha de emisión: <b>17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</b> Página <b>32</b> de <b>116</b>	FIRMAS ESTADO <b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b>



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386 /Folio:122 /Fecha:03/02/2022 /Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector “Las Cárcavas” (Villanueva de la Cañada)

Cabe destacar que todo el ámbito es una zona urbana de uso residencial y que las áreas del mismo en que presentan pequeñas vaguadas que desaguan hacia el barranco y arroyo del Molinillo están ocupadas por zonas verdes locales.

**6.7.2. LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS**

Toda la zona de estudio se localiza sobre la masa de agua subterránea Madrid: Aldea del Fresno-Guadarrama (031.012), la cual se extiende en su totalidad dentro de la Comunidad Autónoma de Madrid en su límite con la provincia de Toledo.

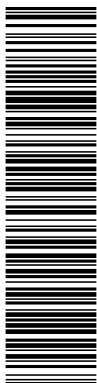
Esta masa de agua subterránea se incluye dentro de los materiales detríticos miocenos que rellenan la Fosa del Tajo que presentan una permeabilidad media, así como materiales cuaternarios de escasa entidad asociados a los cauces que lo cruzan (fundamentalmente los ríos Guadarrama, Aulencia y Perales).

A escala regional esta formación detrítica Miocena se define como un acuífero libre, de gran potencia, heterogéneo y anisótropo. Está constituido por una serie de cuerpos lentejonares arenosos de dimensiones limitadas, de mayor permeabilidad, que están englobados en una matriz areno-arcillosa de baja permeabilidad y que actúa como acuitardo.

A escala local, se observan niveles arenosos (acuíferos) que alternan con niveles de arcilla o arena arcillosa (acuitardos), comportándose el acuífero como multicapa.

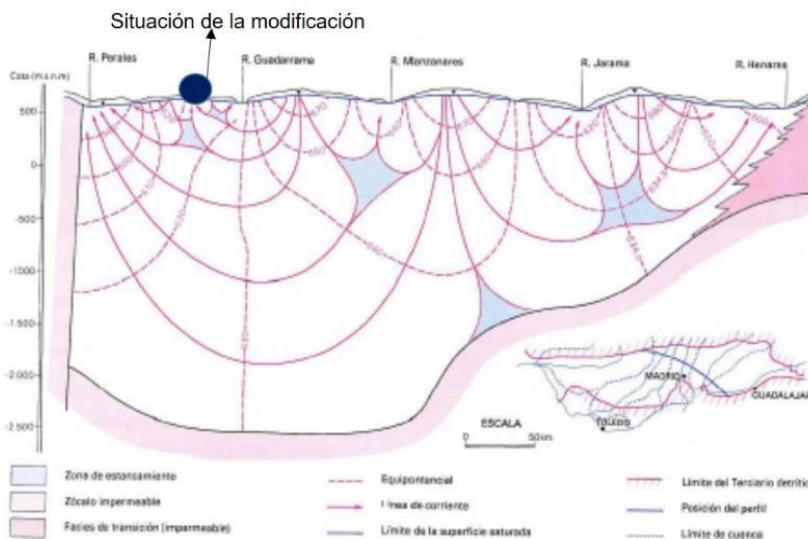
El esquema del diagrama de flujo aplicado al Sistema Acuífero 14, tomado del estudio “Las aguas subterráneas en España. Estudio de síntesis” (ITGE, 1989) que incluye la actual MASb 031.012 se muestra en la siguiente imagen.





Documento verificable en https://portal.ayto-villacanada.es - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)



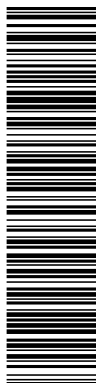
Esquema de diagrama de flujo. Fuente ITGE 1989.

**6.8. VEGETACIÓN**

**6.8.1. VEGETACIÓN POTENCIAL**

La zona de estudio pertenece a la provincia corológica carpetano-ibérico-leonesa, sector guadarrámico y distrito matritense. Por consiguiente, la vegetación climática que corresponde a esta área es el bosque mediterráneo de encinas en el que sus componentes presentan claras adaptaciones a la sequedad climática. Las etapas de sustitución y bioindicadores que presentan estos encinares mediterráneos en la zona de estudio son:

Nombre fitosociológico	<i>Junipero oxycedri-Querceto rorundifoliae sigmetum</i>
Bosque	<i>Quercus rotundifolia</i> <i>Juniperus oxycedrus</i> <i>Lonicera etrusca</i> <i>Paeonia broteri</i>
Matorral denso	<i>Cytisus scoparius</i> <i>Retama sphaerocarpa</i> <i>Genista cinerascens</i> <i>Adenocarpus aureus</i>
Matorral degradado	<i>Cistus ladanifer</i> <i>Lavandula pedunculata</i> <i>Rosmarinus officinalis</i> <i>Helichrysum serotinum</i>
Pastizales	<i>Stipa gigantea</i> <i>Agrostis castellana</i> <i>Poa bulbosa</i>



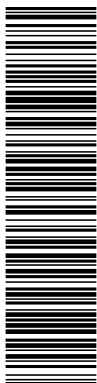
Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

Por lo tanto, el bosque climax de esta zona se corresponde a un bosque bien estructurado con un sustrato arbóreo perennifolio denso, dominado por la encina (*Quercus rotundifolia*) y con el enebro (*Juniperus oxycedrus*) como frecuente árbol secundario. Como consecuencia del clima continentalizado, el sotobosque se presenta muy empobrecido, sobre todo en su componente arbustiva perennifolia y lianoide. Los torviscos (*Daphne gnidium*), rubias (*Rubia peregrina*), bruscos (*Ruscus aculeatus*), madreselvas (*Lonicera etrusca*) y algún cárice (*Carex distachya*) son los escasos representantes de la clase, en tanto que la peonía (*Paeonia broteri*) y el dorónico (*Doronicum plantagineum*) resultan elementos mediterráneo-iberoatlánticos de la alianza; esparragueras silvestres (*Phyllirea angustifolia*) diferencian las versiones mesomediterráneas, algo más ricas de estos encinares.

Las degradaciones de estos encinares dan lugar a formaciones arbustivas retamoides (*Cytisus scoparii* – *Retametum sphaerocarphae*). Cuando los suelos se encuentran decapitados se instalan jarales pringosos con cantuesos (*Rosmarino* – *Cistetum ladaniferi*). Finalmente, los pastizales vivaces corresponden a la serie de los lastonares (*Centaureo-Stipetum lagascae*) en las áreas de suelos relativamente profundos con horizontes orgánicos bien desarrollados, en caso de litosuelos ya muy degradados se hacen extensivos los pastizales vivaces xerófilos y tomillares de *Hieracio* – *Plantaginion radicatae*.

Con respecto a la serie edafófilas, es decir, las series de vegetación riparia cuyas especies tienen un fuerte carácter hidrófilo y mesófilo como es general en estos lugares de marcadas condiciones de intrazonalidad proporcionadas por la proximidad de los cauces de agua y vaguadas húmedas, con inundación temporal o permanente del sustrato. Las formaciones potenciales de los cauces del municipio de Villanueva de la Cañada se dan en las márgenes de los ríos Guadarrama y Aulencia y del arroyo de los Palacios correspondiendo a la secuencia de saucedas en los márgenes y fresnedas en los sotos.

Estas saucedas pertenecen a la asociación *Rubus corylifolii-Salicetum atrocineriae* formadas por sauces de tamaño mediano a grande como son *Salix atrocinerea*, *S. triandra*, *S. fragilis* y, de cuando en cuando, *S. purpurea*; junto a estos sauces aparecen distintas zarzamoras como *Rubus corylifolius* y helechos como *Pteridium aquilinum*. La siguiente etapa de sustitución de estas formaciones edafófilas correspondería a zarzales oligotróficos higrófilos de la serie *Rubus-Rosetum corymbiferae* o por juncales cenagosos.



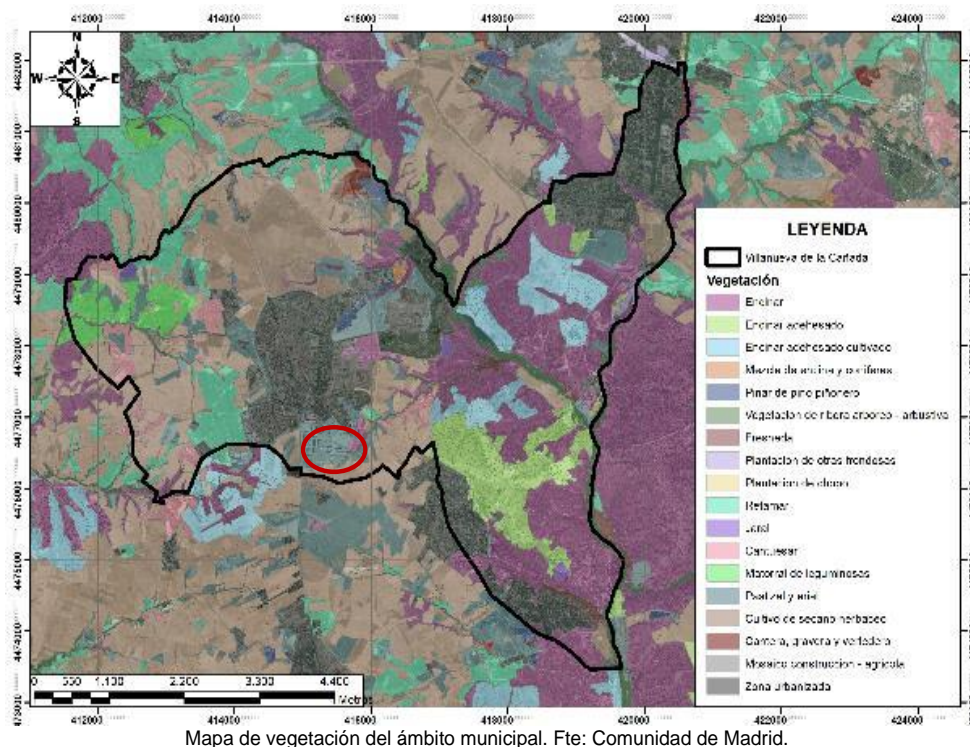
Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:14-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) eI0710/2022 11:36:58.

### Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

Las fresnedas se desarrollan en suelos con el nivel freático cercano a la superficie, aunque no suelen inundarse por las avenidas fluviales, su composición presenta especies propias de bosques caducifolios y, por ello, son comunes especies de melojares y olmedas destacando el arraclán (*Frangula alnus*), el arce (*Acer monspessulanum*), espino (*Rhamnus cathartica*), serbal (*Sorbus aucuparia*), olmo (*Ulmus minor*) junto con algún sauce y una orla espinosa compuesta de rosas, zarzamoras madreselvas, majuelos, etc.

#### 6.8.2. USOS ACTUALES DEL SUELO

El crecimiento urbano que durante las últimas décadas en el municipio de Villanueva de la Cañada ha producido una importante transformación de los espacios tradicionales destinados principalmente al aprovechamiento agrícola y forestal.



No obstante, a pesar de este crecimiento urbano la vegetación en el término municipal se caracteriza por presentar un encinar con áreas en forma adhesionada o adhesionada con cultivos en la zona más oriental, con vegetación de ribera en las márgenes de los cauces de esta zona



Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

donde discurre las líneas de agua más destacadas como son los ríos Guadarrama y Aulencia. En la zona más occidental del municipio presenta principalmente cultivos herbáceos en secano con formaciones vegetales tipo matorral.

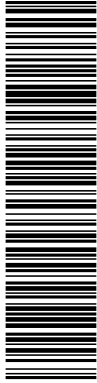
Considerando que el ámbito objeto de estudio se localiza dentro de un área totalmente urbanizada, la vegetación existente se caracteriza por ser zonas ajardinadas, que son las áreas donde la Modificación pretende el cambio de Ordenanza, con arbolado urbano en las calles.

La vegetación existente en las zonas verdes del sector se caracteriza por su heterogeneidad dada la gran cantidad de parcelas y su extensión. De este modo, encontramos amplias zonas ajardinadas con praderas de césped, ajardinamientos sobre gravas y caminos y zonas estanciales de arena o zahorra con mobiliario urbano como bancos, parques infantiles, pérgolas, etc.

En estas zonas aparecen numerosos árboles tanto en alineaciones como de forma dispersa en los ajardinamientos. Entre las especies presentes se encuentran melias (*Melia azadarach*), plátanos de sombra (*Platanus orientalis var. acerifolia*), chopos (*Populus x canadensis*), ciruelos de jardín (*Prunus cerasifera var. pissardii*), chopos coreanos (*Populus simonii*), sauces llorones (*Salix babilonica*), cedros de Himalaya (*Cedrus deodara*), árboles de los farolillos (*Koelreuteria paniculata*), manzanos ornamentales (*Malus sp.*), higueras (*Ficus carica*), cipreses (*Cupressus sempervirens*), falsas acacias (*Robinia pseudoacacia*), sóforas (*Sophora japonica*), álamos blancos (*Populus alba*), castaños de indias (*Aesculus hippocastanum*), cerezos (*Prunus avium*), almendros (*Prunus dulcis*), arces (*Acer campestre*), árboles de la seda (*Albizia julibrissin*), mimosas (*Acacia dealbata*), abedules (*Betula sp.*), hayas (*Fagus sylvatica*) y carballos (*Quercus robur*). Estas tres últimas especies son propias de los bosques atlánticos del norte de España y Centroeuropa con climas sin sequía y temperaturas veraniegas moderadas, lo que parece explicar el mal estado vegetativo de algunos de los ejemplares, especialmente de las hayas. Entre las especies no arbóreas destacan las adelfas (*Nerium olenader*) y feijoas (*Acca sellowiana*) y en mucha menor medida algunas fotinias (*Photinia sp.*). En las pérgolas encontramos glicinias (*Wisteria sinensis*).

En otras zonas encontramos vegetación autóctona, que en la mayoría de los casos se puede presumir que es anterior y se ha integrado en las zonas verdes, como encinas (*Quercus ilex*

DOCUMENTO Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001	IDENTIFICADORES Número de la anotación: <b>14599</b> , Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b>
OTROS DATOS Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b> Fecha de emisión: <b>17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</b> Página <b>37</b> de <b>116</b>	FIRMAS ESTADO <b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b>



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:14-63075/Tomo:17386, O=FNMT-RCM, C=ES el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector “Las Cárcavas” (Villanueva de la Cañada)

ssp. *ballota*), pinos piñoneros (*Pinus pinea*), olmos (*Ulmus minor*) y majuelos (*Crataegus monogyna*) junto con retamas (*Retama sphaerocarpa*), tamarindos (*Tamarix sp.*), zarzas (*Rubus sp.*) y algunas chumberas (*Opuntia ficus-indica*). Esta vegetación aparece generalmente en zonas más naturalizadas y sin ajardinar en las que únicamente se ha desbrozado la vegetación herbácea, aunque en ocasiones aparece más o menos mezclada o integrada en los ajardinamientos, mezclada con las especies citadas en el párrafo anterior.

Al sur del ámbito encontramos varias zonas verdes lineales que han sido dispuestas siguiendo el eje de cauces temporales existentes en vaguadas que han sido ajardinadas. En estos cauces y su entorno encontramos ejemplares propios de su vegetación riparia natural como sauce salvifolio (*Salix salviifolia*), álamos negros (*Populus nigra*) y olmos (*Ulmus minor*) mezclados con ejemplares de las especies anteriormente descritas en los ajardinamientos.

Una muestra de la vegetación existente en la zona se puede ver en las imágenes del apartado 2.

**6.9. ESPECIES FAUNÍSTICAS**

Para un análisis faunístico se han utilizado los datos disponibles para las cuadrícula UTM de 10 por 10 km del Inventario Español de Especies Terrestres, el cual satisface los requerimientos del Real Decreto 556/2011, quedando el ámbito de estudio comprendido en la cuadrícula 30TVK17. Por lo tanto, el inventario de fauna se corresponde con una zona territorialmente superior al ámbito estrictamente afectada por la modificación propuesta. Este hecho sugiere que muchas de las especies incluidas dentro de este inventario no tengan presencia en la zona de estudio, igualmente considerando el alto grado de antropización de la modificación objeto de estudio y la ausencia de cauces permite la total ausencia de grupos faunísticos como la ictiofauna o la herpetofauna (tanto anfibios como reptiles). Por lo tanto, bajo estas consideraciones previas, los elementos faunísticos que tienen probabilidad de presencia en el ámbito de la modificación tienen una fuerte adaptabilidad a la presencia humana y a un ambiente urbano de uso residencial. Las especies de probable presencia en el ámbito de estudio son las siguientes:



## Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

AVES			
Especie	Nombre común	Especie	Nombre común
<i>Apus apus</i>	Vencejo común	<i>Carduelis carduelis</i>	Jilguero
<i>Carduelis chloris</i>	Verderón común	<i>Cecropis daurica</i>	Golondrina daurica
<i>Ciconia ciconia</i>	Cigüeña blanca	<i>Columba palumbus</i>	Paloma torcaz
<i>Columba domestica</i>	Paloma doméstica	<i>Columba livia</i>	Paloma bravía
<i>Corvus monedula</i>	Grajilla	<i>Delichon urbica</i>	Avión común
<i>Emberiza cirulus</i>	Escribano soteño	<i>Erithacus rubecula</i>	Petirrojo
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Papamoscas cerrojillo	<i>Fringilla coelebs</i>	Pinzón vulgar
<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina común	<i>Motacilla alba</i>	Lavandera blanca
<i>Motacilla cinerea</i>	Lavandera cascadeña	<i>Muscicapa striata</i>	Papamoscas gris
<i>Myiopsitta monachus</i>	Cotorra monje	<i>Parus ater</i>	Carbonero garrapinos
<i>Parus major</i>	Carbonero común	<i>Passer domesticus</i>	Gorrión común
<i>Passer montanus</i>	Gorrión molinero	<i>Phylloscopus collybita</i>	Mosquitero común
<i>Pica pica</i>	Urraca	<i>Serinus serinus</i>	Verdecillo
<i>Psittacula krameri</i>	Cotorra de kramer	<i>Sturnus unicolor</i>	Estornino negro
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tórtola turca	<i>Sturnus vulgaris</i>	Estornino pinto
<i>Sylvia atricapilla</i>	Curruca capirotada	<i>Sylvia melanocephala</i>	Curruca cabecinegra
<i>Turdus merula</i>	Mirlo común		
MAMÍFEROS			
Especie	Nombre común	Especie	Nombre común
<i>Mus musculus</i>	Ratón casero	<i>Mus spretus</i>	Ratón moruno
<i>Rattus norvegicus</i>	Rata parda	<i>Rattus rattus</i>	Rata negra
<i>Sciurus vulgaris</i>	Ardilla roja	<i>Talpa occidentalis</i>	Topo ibérico

Por lo tanto, en la zona de estudio tienen probabilidad de presencia un total de 39 especies (un 26% del total de especies vertebradas inventariadas en esta cuadrícula por el Inventario Español de Especies Terrestres), de las cuales pertenecen a la ornitofauna un 85% de todas ellas.

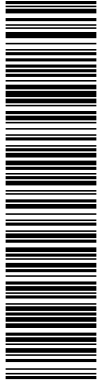
Por último, ninguna de ellas se encuentra incluidas con algún grado de protección ni en el catálogo nacional de especies amenazadas (Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero) ni en el catálogo regional de especies amenazadas de la Comunidad de Madrid (Decreto 18/1992, de 26 de marzo).

En lo que respecta al ámbito de actuación cabe indicar que, como se ha señalado en el apartado relativo a la vegetación natural, éste presenta como característica principal





DOCUMENTO Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001	IDENTIFICADORES Número de la anotación: <b>14599</b> , Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b>
OTROS DATOS Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b> Fecha de emisión: <b>17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</b> Página <b>39</b> de <b>116</b>	FIRMAS ESTADO <b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b>



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) eI07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector “Las Cárcavas” (Villanueva de la Cañada)

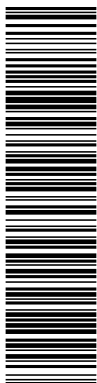
que la vegetación existente se centra en las zonas ajardinadas en los espacios libres del entorno urbano. Esta situación condiciona la estructura y la diversidad de las comunidades faunísticas que crían en el área de estudio, siendo los más numerosos el grupo ornítico.

Por lo tanto, la fauna de la zona de estudio se caracteriza por una fuerte adaptación a la presencia humana, que, pese a no ser un ambiente idóneo para la fauna, estas especies encuentran muchos elementos que les permite un adecuado desarrollo de sus funciones vitales, ya que esta presencia humana les procura una fuente de alimentación abundante, un clima más suave y prácticamente la ausencia de depredadores.

Por lo tanto, el único biotopo que se localiza en el ámbito se encuentra muy antropizado en el que aparecen especies de gran capacidad de adaptación y carácter ubiquista destacando especies como el gorrión doméstico (*Passer domesticus*); el gorrión molinero (*Passer montanus*), el avión común (*Delichon urbicum*), la golondrina común (*Hirundo rustica*), etc. Además de estas aparecen mamíferos unidos a la actividad humana como son el ratón (*Mus musculus*), la rata parda (*Rattus norvegicus*), etc.

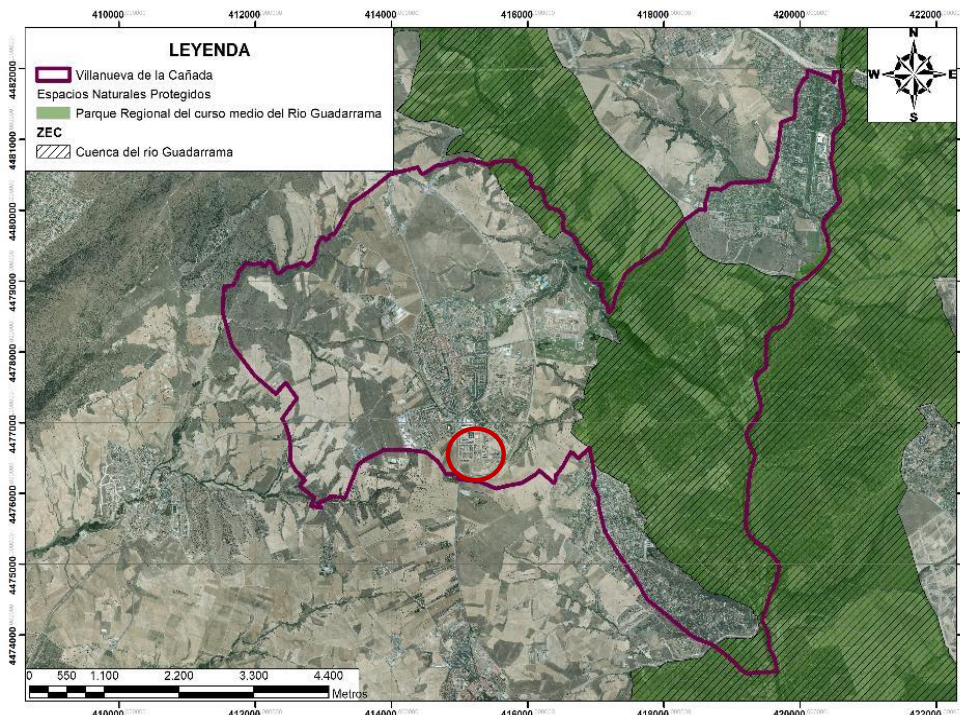
**6.10. ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS**

Los espacios naturales protegidos en el término municipal de Villanueva de la Cañada son Parque Regional del curso medio del Río Guadarrama, declarado por la Ley 20/1999, de 3 de mayo, y su modificación por la Ley 4/2001, de 28 de junio, y con los instrumentos de planificación y gestión aprobados por el Decreto 26/1999, de 11 de febrero, ampliado por el Decreto 124/2002, de 5 de julio; y coincidente con el anterior la Zona de Especial Conservación (ZEC) de la “Cuenca del Río Guadarrama” establecido por la Directiva Hábitat 92/43/CEE. Estos terrenos declarados como protegidos se localizan en la zona más oriental del término municipal sin llegar a localizarse en las áreas urbanas de Villanueva de la Cañada y por lo tanto alejadas de los espacios objeto de la Modificación.



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

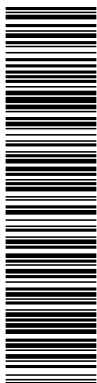
### Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)



Espacios Naturales Protegidos de la Comunidad de Madrid y espacios de la Red Natura 2000 en el entorno del ámbito del proyecto. Fuente: ZECs de la cartografía Ambiental de la Comunidad de Madrid, Espacios Naturales Protegidos cartografía del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Fotografía aérea del PNOA.

Además de la constitución de la Red Natura 2000, la Directiva Hábitat incluye en su Anexo I una serie de hábitats de interés comunitario, los cuales han sido cartografiados por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente en el Atlas de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España (2005) además de otros no incluidos en esta Directiva, pero que han sido cartografiados por su interés. En el municipio se localizan los siguientes hábitats inventariados:

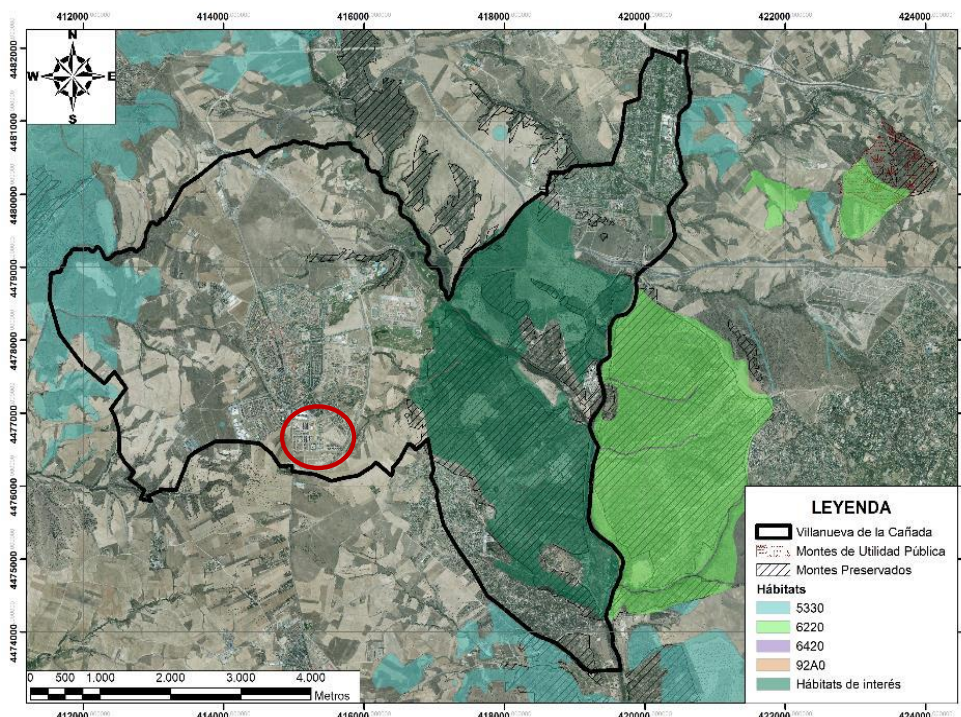
- Código hábitat 5330 (Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos), que en la zona de estudio corresponde a un retamar con escoba negra (*Cytiso scoparii-Terametum sphaerocarpeae*), situado en el extremo más occidental del municipio.
- Código hábitat 6220 (Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del *Thero-Brachypodietea*), considerado como hábitat prioritario, que en la zona de estudio corresponde a un majadal silícola mesomediterráneo (*Poo bulbosae-Trifolietum subterranei*), localizado en su mayor parte en el municipio vecino oriental de Boadilla del Monte, pero que hay pequeñas áreas incluidas dentro del término municipal.



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

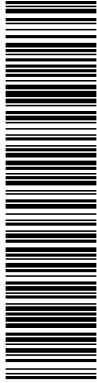
- Código hábitat 6420 (Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del *Molinion-Holochoenion*) que en la zona de estudio corresponde a un juncal churrero ibérico occidental (*Trifolium resupinati-Holoschoenetum*), que se localiza en las proximidades de distintos cauces del municipio como son arroyo de Galiana, barranco de la Viña, arroyo de las Caudalosas, arroyo de Pedro Elvira, arroyo del Molinillo, arroyo de los Palacios, río Aulencia y río Guadarrama.
- Código hábitat 92A0 (Bosques de galería de *Salix alba* y *Populus alba*) que en la zona de estudio corresponde a una saucedada salvifolia (*Salicetum salviifoliae*), que se localiza en las márgenes de distintos cauces del municipio como son arroyo del Molinillo y río Guadarrama.
- Hábitat de interés no incluido dentro del Anexo I de la Directiva Hábitat, pero inventariado por el ministerio, formado por bolinar carpetano (*Artemisio glutinosae-Santolinetum rosmarinifoliae*) que se extiende por una amplia superficie del oriente municipal.



Hábitats Interés Comunitario cartografiados por el Atlas de Hábitats Naturales y Seminatursales en el municipio y montes de utilidad pública y preservados. Fuente cartografía del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Montes de utilidad pública y montes preservados de la Comunidad de Madrid. Fotografía aérea del PNOA.



DOCUMENTO Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (147551) 25.01.12_2022_0001	IDENTIFICADORES Número de la anotación: <b>14599</b> , Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b>
OTROS DATOS Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b> Fecha de emisión: <b>17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</b> Página <b>42</b> de <b>116</b>	FIRMAS ESTADO <b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b>



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:14-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector “Las Cárcavas” (Villanueva de la Cañada)

Como se observa en la cartografía, los espacios objeto de la modificación se encuentra fuera de estos hábitats inventariados.

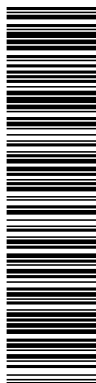
Considerando la Ley 16/1995, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid, se detecta que dentro del municipio de Villanueva de la Cañada no se localiza ningún monte de utilidad pública, sin embargo, hay distintas áreas consideradas como montes preservados situados al este municipal y al noroeste del casco urbano, no localizándose esta Modificación en estos montes.

Finalmente, se puede concluir que la zona objeto de la Modificación no se encuentra afectada por ninguna figura de protección medioambiental.

**6.11. PAISAJE**

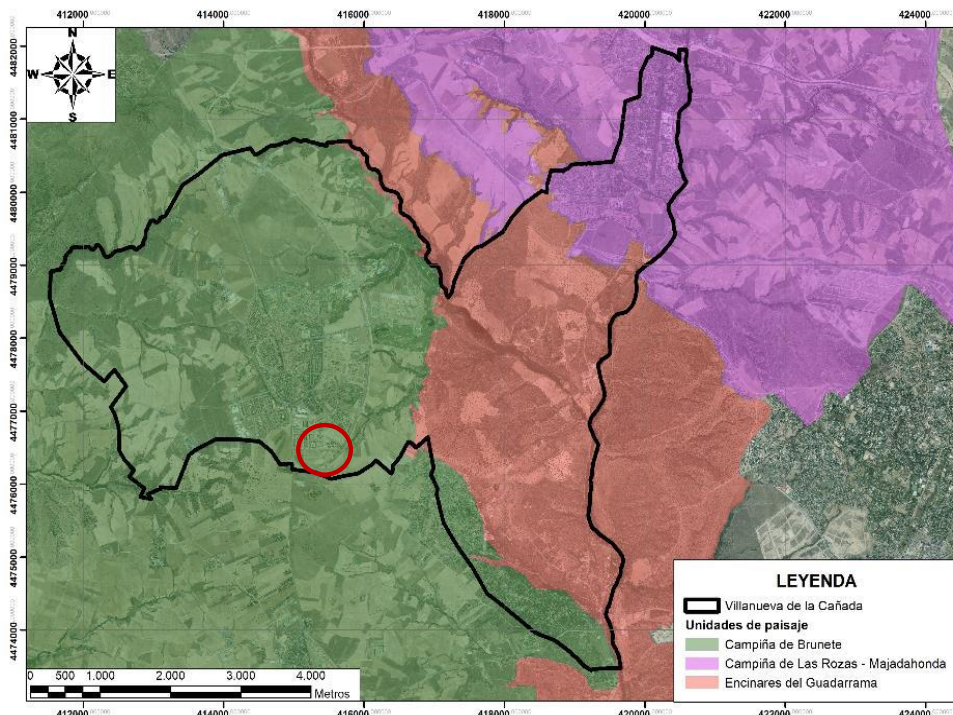
La interacción de los elementos físicos del territorio con los humanos ha generado un paisaje particular y variado, con frecuentes gradaciones y matices en la transición entre unas y otras unidades. Considerando las Unidades de Paisaje Integrado (Paisajes de Madrid) dentro del término municipal de Villanueva de la Cañada presenta tres grandes Unidades, las cuales son las siguientes: Campiña de Brunete (al oeste y sureste del término), Campiña de Las Rozas-Majadahonda (en el extremo noreste) y Encinares del Guadarrama (al oeste del municipio).

La Campiña de Brunete corresponde al sector más septentrional de la cuenca sedimentaria del interfluvio Guadarrama-Perales, mientras la Campiña de Las Rozas-Majadahonda se sitúan en el sector occidental del interfluvio del Guadarrama-Manzanares. En ambos casos el paisaje de campiña se labra sobre las arcosas de las facies Madrid, constituyendo una topografía de lomas altas y vertientes alomadas entre las redes de drenaje de los ríos mencionados anteriormente. En el fondo de los valles se conservan restos de sotos sobre formaciones aluviales, y en las vertientes, restos de encinar, así como retamares en las áreas de degradación de estos últimos. Predominan los terrenos de labor en secano, eriales y pastos y matorrales, presentado una creciente importancia estas formaciones vegetales frente a los cultivos en la campiña de Las Rozas como consecuencia del crecimiento urbano que produce un paulatino abandono de los usos tradicionales. Presenta una valoración baja.



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893); SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

### Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

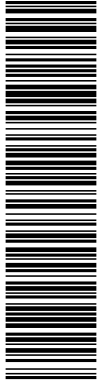


Unidades de paisaje. Fuente cartografía la Comunidad de Madrid. Fotografía aérea del PNOA.

Los Encinares del Guadarrama es una unidad articulada en torno al cauce del río Guadarrama y abarca el fondo y las vertientes del valle, desde la confluencia del río Aulencia (en el término de Villanueva de la Cañada) hasta su límite con la provincia de Toledo al sur de Madrid. Este valle es disimétrico de tal forma que la vertiente derecha es donde se reconocen varios niveles de terrazas, mientras que la izquierda es más abrupta y acarcavada. El paisaje rural está constituido por grandes fincas de propiedad privada donde predomina la superficie no cultivada. Los encinares se localizan en las zonas abarrancadas y la vegetación de ribera en las terrazas y fondo aluvial de río Guadarrama, mientras que el matorral y el pastizal se difunde en los suelos más degradados. Presentan una valoración alta.

El ámbito objeto de la Modificación se localiza en su totalidad en las unidades de campiña, que es donde se ubican las zonas urbanas de Villanueva de la Cañada.

DOCUMENTO Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001	IDENTIFICADORES Número de la anotación: <b>14599</b> , Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b>
OTROS DATOS Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b> Fecha de emisión: <b>17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</b> Página <b>44</b> de <b>116</b>	FIRMAS ESTADO <b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b>



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) eI07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector “Las Cárcavas” (Villanueva de la Cañada)

**6.12. PATRIMONIO CULTURAL Y VÍAS PECUARIAS**

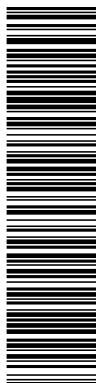
El término municipal de Villanueva de la Cañada, a los efectos de su protección arqueológica, se divide en áreas de interés, de acuerdo con los siguientes criterios:

- **Área A:** Es la que incluye zonas en las que está probada la existencia de restos arqueológicos de valor relevante, tanto si se trata de un área en posesión de una declaración a su favor como Bien de Interés Cultural de acuerdo con la Ley del Patrimonio Histórico Español, como si consta grafiada bajo esta denominación en el plano de calificación de áreas de interés arqueológico.
- **Área B:** Es la que, aun cubriendo amplias zonas en las que está probada la existencia de restos arqueológicos, se requiere la verificación previa de su valor en relación con el destino urbanístico del terreno.
- **Área C:** Es la que incluye zonas en las que la aparición de restos arqueológicos es muy probable, aunque estos puedan aparecer dañados o su ubicación no se pueda establecer con toda seguridad.

Ninguna de estas áreas de interés arqueológico se localiza en las inmediaciones de la zona objeto de la Modificación.

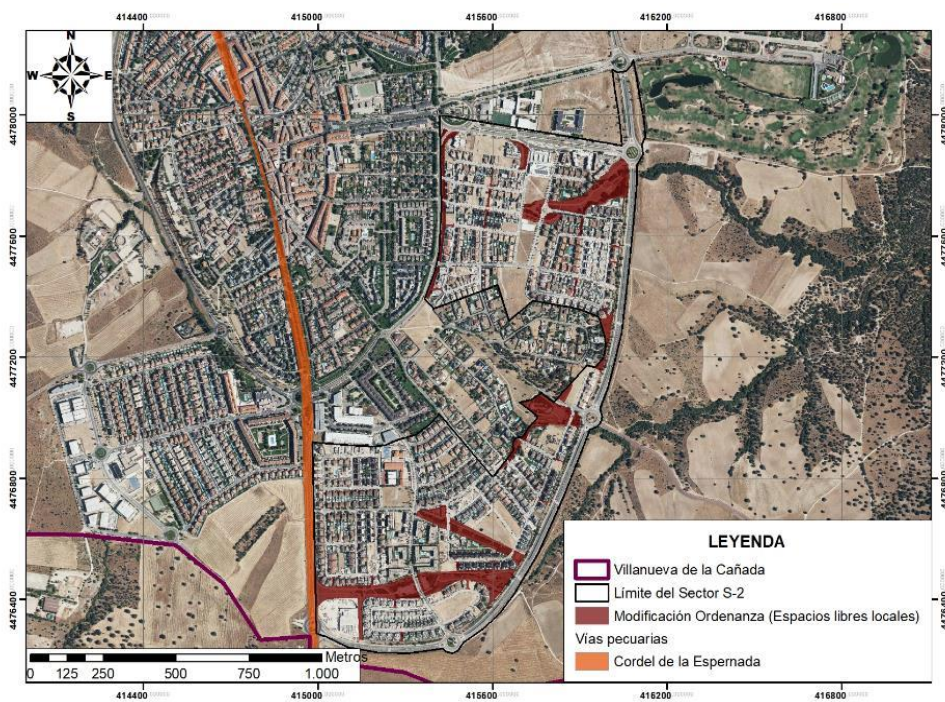
Por otro lado, considerando las vías pecuarias o caminos históricos existentes en las proximidades del ámbito de estudio, tan sólo hay que destacar que se localiza el Cordel de la Espernada, el cual discurre por el trazado de la carretera M-600, limitando con el frente suroeste de la zona en estudio.





Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

### Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)



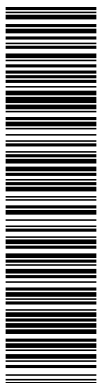
Vías pecuarias en el ámbito de la Modificación. Fte. Comunidad de Madrid.

## 6.13. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONOMICA

### 6.13.1. EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN

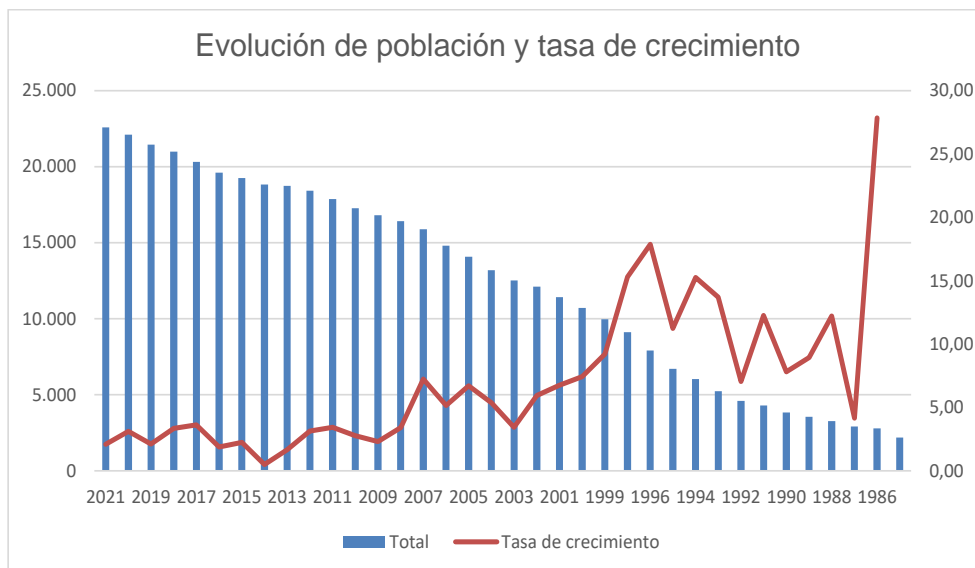
El ayuntamiento de Villanueva de la Cañada está incluido entre los municipios no metropolitanos de la Comunidad de Madrid, sin embargo, su localización respecto al Área Metropolitana es excelente, al estar situado a sólo 30 kilómetros de la ciudad de Madrid.

La evolución poblacional de Villanueva de la Cañada destaca por un crecimiento muy elevado desde el primer año analizado (1985), para posteriormente a partir de la entrada en el siglo XXI ir ralentizándose paulatinamente, pero siempre con crecimiento positivo hasta la actualidad. De esta forma en el año 1985 la población de Villanueva de la Cañada era de 2.183 personas para pasar a una población de 22.580 en el año 2021.



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

*Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)*



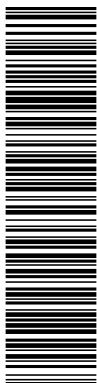
Evolución de la población y tasa de crecimiento de Villanueva de la Cañada. Fte. INE y elaboración propia.

### 6.13.2. ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN

Las pirámides de población son la expresión gráfica de la estructura demográfica por sexo y edad, distribuyendo en grupos quinquenales los efectivos presentes en una determinada población. A través de su interpretación se pueden apreciar los efectos de diversos fenómenos que afectan a dichas poblaciones, en concreto los impactos de natalidad y fecundidad, la mortalidad y los efectos migratorios.

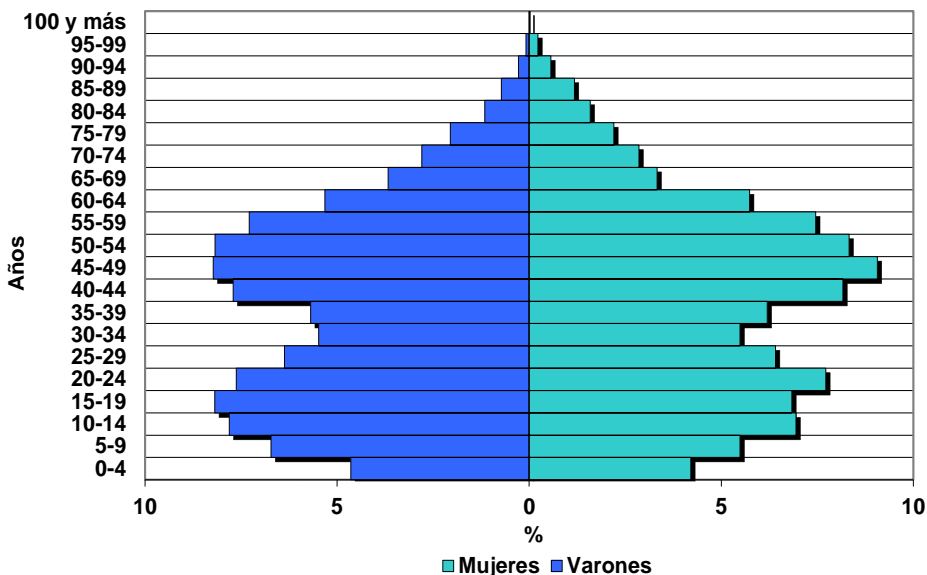
La representación gráfica de la población de Villanueva de la Cañada por estratos de edad nos ofrece una pirámide poblacional en la que se reflejan sus características más representativas:

- Una base ancha debido a que se está experimentando un aumento de la población durante los últimos años.
- Existencia mayoritaria de población en el estrato de edad entre 40 y 59 años, que representa la mayor parte de la población activa.
- Por último, un volumen poco significativo en los grupos de edad avanzada, con tendencia a incrementarse como consecuencia del crecimiento de la población.



Documento verificable en https://portal.ayto-villacanada.es - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:14-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

*Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)*

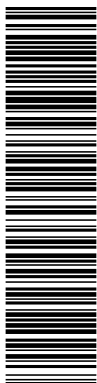


Fuente: INE. Padrón municipal 2021.

En términos generales, en demografía se considera que una población es "vieja" cuando más del 10% de sus efectivos son mayores de 65 años y se dice que una estructura de población envejece cuando su tendencia es a aumentar la proporción de personas de edad sobre el total, es decir, cuando la representación o el porcentaje de los mayores de 65 años es mayor o se encuentra en una tendencia no muy lejana a superar a los menores de 15 años.

Por el contrario, una población se considera joven cuando su efectivo demográfico de menores de 15 años tiene una representación superior al 33% de la población total, y se dice que una población rejuvenece cuando la proporción de menores de 15 años sobre el total aumenta, es decir, cuando sus efectivos superan en más de cinco puntos a los grupos seniles.

En este sentido y bajo las premisas anteriormente citadas la estructura de la población de Villanueva de la Cañada se le puede considerar una población joven, aunque presenta indicios de envejecimiento, ya que el porcentaje de mayores supera ligeramente el 10% y el porcentaje de menores de 15 años no supera en más de 10 puntos porcentuales a la población más envejecida.

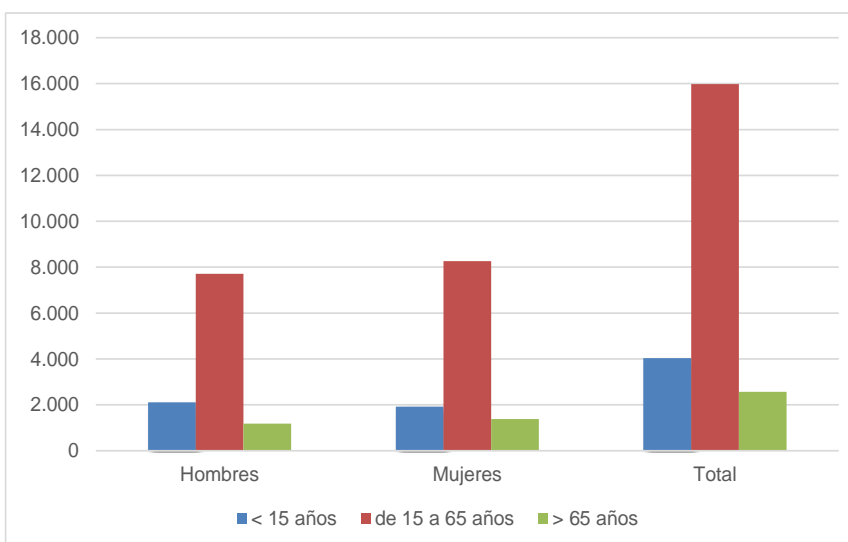


Documento verificable en https://portal.ayto-villacanada.es - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893); SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

*Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)*

Población de Villanueva de la Cañada (2021)						
Grupos de edad	Hombres		Mujeres		Población total	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
< 15 años	2.110	9,34	1.926	8,53	4.036	17,87
De 15 a 65 años	7.710	34,15	8.264	36,60	15.974	70,74
> 65 años	1.185	5,25	1.385	6,13	2.570	11,38
Total	11.005	48,74	11.575	51,26	22.580	100,00

Fuente: INE. Padrón municipal 2021.



Fuente: INE. Padrón municipal 2021.

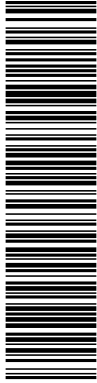
Hay que destacar el hecho de que el 50,04% de la población total se encuentra entre los 25 y los 59 años, es decir, durante estas etapas de la vida se comienza la vida laboral activa, la independencia económica, una vivienda, se crean familias, etc., generándose una serie de necesidades a las que la ciudad ha de dar respuesta, y a su vez, estos colectivos son importante para la ciudad ya que serán los que mayor potencial de crecimiento aportan.

### 6.13.3. ESTRUCTURA ECONÓMICA DEL MUNICIPIO

La población afiliada a la seguridad social en Villanueva de la Cañada es de 7.130 personas en el año 2020, lo que supone que el 31,58% de la población se encuentra ocupada.

La economía de Villanueva de la Cañada tiene como base el sector servicios, incluyendo dentro de éste, entre otros, la hostelería, el comercio, financieros, etc. La terciarización de su actividad productiva ocupa el 95,55% de los ocupados, suponiendo otros servicios con el





Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:14-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

51,78% de los ocupados, seguido de servicios a empresas y financieros con el 20,66%, actividades de distribución y hostelería con el 18,32% y actividad inmobiliaria con el 1,8%.

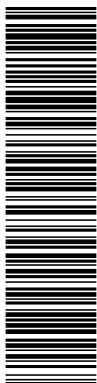
El sector de la construcción supone el segundo sector de mayor importancia en los niveles de ocupación del municipio con el 4,8% de los ocupados, mientras que la industria supone el 2,17 y, finalmente el sector primario con un relicto 0,48%.

Sector Productivo		Ocupados		
		Número	(%)	
Agricultura		34	0,48	
Industria		155	2,17	
Construcción		342	4,80	
Servicios	Distribución y hostelería	1.306	6.599	18,32
	Servicios a empresas y financieros	1.473		20,66
	Otros servicios	3.692		51,78
	Inmobiliaria	128		1,80
Total		7.130	100	

Fuente: Instituto de Estadística Comunidad de Madrid. Año 2020.

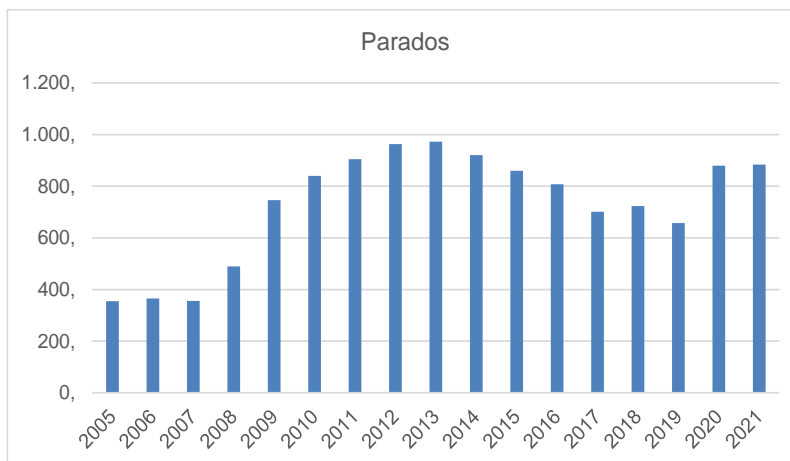
En referencia a la crisis económica existente se puede observar en la evolución del paro registrado desde el año 2005 hasta el 2021 a 30 de octubre de cada año:

Como se observa el paro registrado en Villanueva de la Cañada a 31 de octubre de cada año desde que como consecuencia de la crisis financiera este se incrementa a partir del año 2008 con 489 parados hasta el año 2013 que llega al máximo de desempleados con 973. Posteriormente el registro de personas en situación de desempleo se va reduciendo de forma paulatina de tal forma que se llega a registrar en el año 2019 un total de 657 desempleados. Finalmente en octubre del año 2020 se observa de nuevo un incremento sustancial de parados como consecuencia de la pandemia causada por el SARS-CoV-2 con 880 parados, pero que posteriormente en el año 2021 ascender ligeramente a 88 parados.



Documento verificable en https://portal.ayto-villacanada.es - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)



Fte: SEPE. Ministerio de Empleo y Seguridad Social. Tesorería General de la Seguridad Social.

Como muestran los siguientes datos del Servicio Público de Empleo Estatal (SPEE) de octubre de 2021, el paro que se registra afecta más a mujeres (58,94%) que a hombres (41,06%). Considerando los grupos de edad donde se experimenta un mayor número de parados son el grupo de edad de mayores de 44 años, seguido por el grupo de 25 a 44 años, con porcentajes del 56,56 y 38,24%, respectivamente.

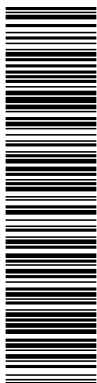
Grupos de edad	Paro por edad y sexo					
	Hombres		Mujeres		Total	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
< 25 años	22	2,49	24	2,71	46	5,20
De 25 a 44 años	137	15,50	201	22,74	338	38,24
> 44 años	204	23,08	296	33,48	500	56,56
<b>TOTAL</b>	<b>363</b>	<b>41,06</b>	<b>521</b>	<b>58,94</b>	<b>884</b>	<b>100,00</b>

Fuente: SPEE. Octubre 2021.

Si se analiza el paro por sectores, nos encontramos que, a fecha de octubre de 2021 según el SPEE, el sector que cuenta con mayor desempleo son los servicios que es, a la vez, la actividad económica con mayor proporción de ocupados en el municipio. Seguido del sector de la industria y más atrás la construcción.

Sectores	Paro por sectores				
	Industria	Construcción	Agrícola	Servicios	Sin empleo anterior
Población	42	46	8	748	40

Fuente: SPEE. Octubre 2021.



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:14-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

Como reflejan los datos de la siguiente tabla, la mayor parte de los parados en el municipio estudiado en conjunto se encuentran en el sector servicios, suponiendo el 84,62% del total de parados en el municipio. A este sector le sigue la construcción con 5,2%, la industria con el 4,75%, los que no han tenido empleo anterior con el 4,52% y finalmente la agricultura con el 0,9%.

**6.14. GENERACIÓN DE RESIDUOS**

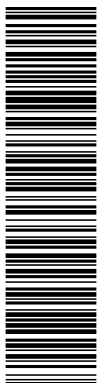
Villanueva de la Cañada es un municipio pionero en la Recogida Selectiva de Residuos Sólidos Urbanos. Los vecinos disponen de contenedores –soterrados y en superficie- para distintos tipos de residuos: basura orgánica, papel y cartón, vidrio, pilas, envases, ropa e incluso restos vegetales de la poda que el Ayuntamiento realiza en las zonas verdes públicas y que los particulares realizan en sus jardines. Los restos vegetales son trasladados a la Planta de Compostaje ubicada en el municipio y que gestiona la Mancomunidad del Sur. Allí, son transformados en un compost vegetal con el que se abonan cada año las zonas verdes del municipio.

Al mes, se reciclan centenares de toneladas de residuos que son trasladados a sus respectivas plantas de reciclaje.

El Ayuntamiento también pone a disposición de los vecinos, desde el año 2009, un Punto Limpio situado en el PK 1,3 de la carretera de Quijorna (junto a la Planta de Compostaje). En él se pueden depositar más de una veintena de tipos distintos de residuos: muebles y enseres, pequeños electrodomésticos, escombros, aceite usado de cocina, baterías de coches en desuso, medicamentos caducados, aerosoles, pinturas y disolventes, tubos fluorescentes y radiografías. Todos los residuos son trasladados a sus correspondientes plantas de tratamiento y reciclado.

Los vecinos también disponen del servicio de Ventanilla Abierta. A través de él, se puede solicitar la recogida de enseres viejos, así como la instalación de contenedores para la poda en el domicilio.

DOCUMENTO Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001	IDENTIFICADORES Número de la anotación: <b>14599</b> , Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b>
OTROS DATOS Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b> Fecha de emisión: <b>17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</b> Página <b>52</b> de <b>116</b>	FIRMAS  ESTADO <b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b>



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

### 6.15. VALORACIÓN AMBIENTAL DEL ÁMBITO DE ESTUDIO

Una vez analizadas todas las variables componentes del medio físico, biológico y socioeconómico, en este apartado se realiza una síntesis global con el objetivo de identificar los componentes más valiosos del medio en el cual se realizaría la actuación.

La valoración de cada componente no ha sido homogénea. En general se ha asignado un valor de ALTO, MEDIO o BAJO. En otras ocasiones la valoración se ha realizado en base a terminologías específicas para cada recurso.

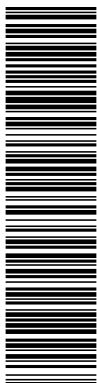
Los criterios de evaluación han sido adaptados también a cada elemento del medio. A modo de síntesis se pueden destacar los siguientes criterios:

- Calidad (aguas, suelos, paisaje).
- Potencialidad (suelos, vegetación).
- Vulnerabilidad (suelos, vegetación).
- Capacidad de acogida (geotecnia, superficie edificable).
- Naturalidad (vegetación, hidrología superficial).
- Singularidad (fauna, geomorfología, paisaje).
- Dimensiones (acuíferos).
- Diversidad (fauna, vegetación, paisaje).
- Presencia de especies singulares (fauna, flora).
- Presencia de elementos singulares (patrimonio cultural).
- Catalogación de espacios (Espacios protegidos, patrimonio cultural, caracterización arqueológica).
- Medidas legales de protección (flora, fauna, espacios, patrimonio cultural).

Gran parte de la valoración ha sido realizada cuando se ha ido analizando cada uno de los elementos del medio de modo pormenorizado. Por ello en este apartado se hace una exposición sintética de las principales conclusiones y cuestiones a destacar de cada uno de ellos.



<p>DOCUMENTO</p> <p>Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001</p>	<p>IDENTIFICADORES</p> <p>Número de la anotación: <b>14599</b>, Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b></p>
<p>OTROS DATOS</p> <p>Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b>  Fecha de emisión: <b>17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</b>  Página <b>53</b> de <b>116</b></p>	<p>FIRMAS</p> <p>ESTADO</p> <p><b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b></p>



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:14-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

**Geología y Geomorfología**

- Las características geomorfológicas del terreno no son singulares dentro de la Comunidad de Madrid formas o elementos geomorfológicos. No existe ningún punto de interés geológico en el área de estudio. El valor general se puede considerar BAJO.

**Edafología**

- Dentro del ámbito en estudio se pueden encontrar principalmente asociaciones de suelos correspondientes a los fluvisoles en su área oriental y luvisoles en la zona occidental, suelos que están ampliamente representados en el término municipal. Además, su capacidad agrológica corresponde a zonas urbanas, que son aquellas áreas sin ningún valor agrario. Por todo ello, la valoración es BAJA.

**Hidrología superficial**

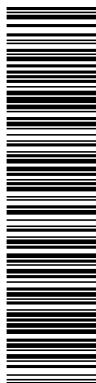
- Como se ha comentado en apartados anteriores el ámbito de la Modificación no presenta cauces evidentes en sus terrenos, aunque en la zona noreste y sureste son un área de vaguada que se orientan hacia el barranco y el arroyo del Molinillo, respectivamente, la valoración de la hidrología de la zona se considera BAJA.

**Hidrología subterránea**

- El ámbito de actuación se localiza sobre la masa de agua subterránea Madrid: Fuente del Fresno-Guadarrama sobre arenas y fangos arcósicos. Su valor se considera BAJO.

**Vegetación**

- La vegetación actual en la zona de estudio está muy ligada a los usos de suelo en la misma, estando constituida por zonas ajardinadas en la que presenta diferente arbolado ornamental y de sombra. Su valoración ambiental se considera BAJA



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

### Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

#### Fauna

- Los biotopos detectados dentro de los terrenos que constituye la zona de estudio tienen un fuerte carácter antrópico, como consecuencia de los usos urbanos que se dan en la zona, caracterizados por la fuerte presencia humana tanto por las vías de comunicación existentes (carreteras y calles), como las infraestructuras de las actividades residenciales. Presenta una valoración BAJA.

#### Paisaje

- La unidad del paisaje donde se enclava la Modificación es la denominada Campiña de Brunete, la cual, en general, presenta una calidad visual y una fragilidad media. No obstante, al localizarse en una zona urbana de uso predominantemente residencial, se considera que su valoración es BAJA.

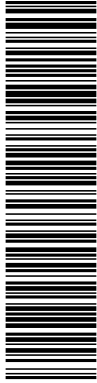
#### Espacios protegidos

- El área de estudio no se sitúa dentro de ningún espacio protegido por la Comunidad de Madrid o por el Estado, por lo que su valoración es BAJA.

#### Patrimonio cultural y vías pecuarias

- El valor arqueológico de la zona del ámbito se le puede considerar BAJO ya que no se conoce la existencia de yacimientos.
- Respecto a las vías pecuarias discurre el Cordel de la Espernada, en el trazado de la carretera M-600 que hace de límite suroeste con la parcela objeto de la modificación.

DOCUMENTO Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001	IDENTIFICADORES Número de la anotación: <b>14599</b> , Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b>
OTROS DATOS Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b> Fecha de emisión: <b>17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</b> Página 55 de 116	FIRMAS ESTADO <b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b>



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:14-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) e10710/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector “Las Cárcavas” (Villanueva de la Cañada)

**7. EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES**

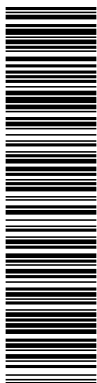
El proceso de desarrollo de la Modificación conllevará una serie de acciones sobre los diferentes elementos del medio, cuyo análisis será realizado en los apartados subsiguientes. El esquema metodológico utilizado puede sintetizarse en los siguientes puntos:

- Determinación de acciones susceptibles de producir impactos.
- Detección de los elementos del medio susceptibles a sufrir dichos impactos, basándose en el inventario del medio realizado y la valoración ambiental del mismo.
- Identificación de los efectos potenciales de las actuaciones. Las acciones serán “cruzadas” con los elementos del medio, reflejados en una matriz de identificación de impactos ambientales, en la que se indicará sobre qué elementos incide cada acción, y si la interacción es de tipo positivo o negativo.

Dada la especificidad de la Modificación planteada, cambios en un único parámetro de la Ordenanza de Espacio Libres de uso y dominio público (zonas verdes ajardinadas) del Sector 2 “Las Cárcavas”, sin que en ningún momento se plantee una variación sustancial de los usos genéricos aprobados, los de esparcimiento y recreo de la población, y sin que se produzca ninguna modificación de la edificabilidad. Es decir, el aumento de la superficie ocupada por las nuevas instalaciones permanentes de ocio y esparcimiento será en detrimento de las que se pudieran realizar para otros usos permitidos en los Espacios libres.

Se trata únicamente de mejorar la funcionalidad de los Espacios libres facilitando que las instalaciones de ocio y esparcimiento propias de estos ámbitos tengan carácter permanente, de manera que proporcionen respuesta a determinadas necesidades de la ciudadanía, ya sean de tipo social, cultural, lúdicas o de satisfacer las necesidades de recreo.

Para esta determinación de los efectos potenciales de las actuaciones se han utilizado matrices de impacto, estudiándose, para cada uno de los elementos del medio, los efectos directos, inducidos y combinados de cada una de las actuaciones identificadas.



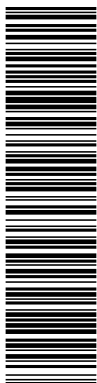
Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

Hay que hacer hincapié en que los efectos reflejados en estas matrices son potenciales, es decir, no necesariamente van a producirse en las operaciones de planificación del futuro desarrollo. La incidencia de cualquier acción sobre cualquier elemento del medio puede ser de alguno de los tipos siguientes:

- Incertidumbre: cuando no existe interrelación ambiental clara y manifiesta entre la acción de la Modificación y el elemento considerado.
- Interacción relevante: cuando la relación entre la acción de la Modificación y el elemento del medio es o se presume significativa y merece evaluarse de forma detallada. Esta interacción puede ser positiva o negativa.

Se muestran a continuación la matriz de identificación de las previsibles afecciones ambientales, y que sirve como resumen de los efectos identificados sobre los diferentes elementos del medio.





Documento verificable en https://portal.ayto-villacanada.es - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:14-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

*Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)*

ACCIONES DE LA PLANIFICACIÓN	ELEMENTOS DEL MEDIO											
	MEDIO ATMOSFÉRICO		MEDIO ACUÁTICO			MEDIO TERRESTRE				MEDIO SOCIOECONÓMICO		
	Calidad atmosférica	Medio acústico	Agua	Hidrología superficial	Hidrología subterránea	Geomorfología y relieve	Suelo	Vegetación	Fauna	Paisaje	Patrimonio Arqueológico	Socioeconomía y población
Instalación de edificaciones en los Espacios libres												

Interacción negativa
  Interacción positiva
  Incertidumbre interacción

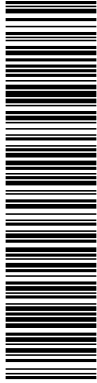
Si bien la Modificación únicamente pretende conferir carácter permanente a las instalaciones de ocio y actividades lúdicas habituales en las zonas verdes, es previsible que se vayan a producir cambios que podrían dar lugar a una intensificación del uso, de tal forma que se podría generar un aumento de magnitud en los flujos contaminantes propios de las actividades desarrolladas en los equipamientos públicos (gases contaminantes, aguas residuales, residuos sólidos urbanos, etc.).

De este modo, con la construcción de edificaciones permanentes de apoyo al ocio, aunque no da lugar a una disminución de la ocupación del recurso suelo diferente de la que actualmente permite la Ordenanza, con la consiguiente disminución del espacio de las zonas verdes que ello supondría, es previsible una intensificación de su uso se ponga de manifiesto sobre ciertas variables ambientales (calidad del aire, confort sonoro, consumo de agua, vertido de aguas residuales, generación de residuos sólidos urbanos, etc.) que a continuación pasaremos a evaluar.

**➡ Calidad del aire y cambio climático**

Si bien desde la perspectiva del cambio climático se han de considerar fundamentalmente las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), también es interesante incluir como aspectos ambientales a estudiar los factores que determinan en mayor medida dichas emisiones, como por ejemplo el consumo de derivados del petróleo y otros combustibles fósiles o la eficiencia energética y consumo de energía eléctrica.

<p>DOCUMENTO</p> <p>Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001</p>	<p>IDENTIFICADORES</p> <p>Número de la anotación: <b>14599</b>, Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b></p>
<p>OTROS DATOS</p> <p>Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b>  Fecha de emisión: <b>17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</b>  Página <b>58</b> de <b>116</b></p>	<p>FIRMAS</p> <p>ESTADO</p> <p><b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b></p>



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=DCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:14-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector “Las Cárcavas” (Villanueva de la Cañada)

La incidencia de la Modificación propuesta sobre la contaminación atmosférica está relacionada con el aumento de la circulación de vehículos a motor, ya que el aumento de la funcionalidad y la previsible intensificación del uso de los Espacios libres podría ser un elemento de atracción de tráfico en los viales adyacentes.

Además, las nuevas edificaciones también pueden generar un incremento de emisiones por fuentes fijas como consecuencia de los sistemas de agua caliente sanitaria y de refrigeración al servicio de los usuarios, si bien este incremento es menos notable que cuando consideramos las fuentes móviles.

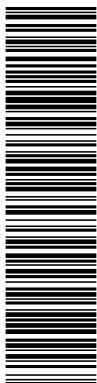
Aunque se entiende que el escenario postoperacional previsiblemente se corresponderá con un incremento de las emisiones de gases contaminantes, cabe señalar que dado el carácter del uso programado (esparcimiento y ocio en los espacios públicos), así como la escasa entidad de la intensificación previsible, se considera que la afección a la calidad del aire por el incremento de contaminantes atmosféricos (PM10, SO2, NO2, O3 y CO) es de signo negativo, de magnitud baja, permanente, no acumulativo, no sinérgico, de extensión media, reversibilidad alta y con la posibilidad de aplicar medidas correctoras, por lo que la valoración global de la afección resulta COMPATIBLE.

En lo que respecta a la posible influencia en el cambio climático, debido al aumento de las emisiones de gases de efecto invernadero, éste es de signo negativo, de magnitud baja, permanente, no acumulativo, no sinérgico, de extensión media, reversibilidad alta y con la posibilidad de aplicar medidas correctoras, por lo que la valoración global de la afección resulta COMPATIBLE con los objetivos ambientales perseguidos.

En consecuencia, se entiende que la propuesta urbanística planteada también tendrá un efecto COMPATIBLE sobre la planificación concurrente en esta materia, en particular, sobre la Estrategia Española de Calidad del Aire, el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030, el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático o la Estrategia de Calidad del Aire y Cambio Climático de la Comunidad de Madrid 2013 – 2020. Plan Azul+.

**➡ Ruido.**

Para evaluar la posible afección por ruido sobre las parcelas incluidas en esta Modificación tomaremos como referencia los objetivos de calidad acústica establecidos en el Real Decreto



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley del Ruido. Dicha normativa diferencia varios tipos de áreas acústicas para definir a los equipamientos urbanos a los que asigna distintos objetivos de calidad acústica, en este caso se correspondería con "Sectores del territorio con predominio de uso residencial".

Asimismo, cabe señalar que, para las áreas urbanizadas existentes, entendiendo por tales aquellas parcelas de suelo urbano o urbanizado que a la entrada en vigor de la norma (año 2007) contaban con las dotaciones y los servicios propios de los núcleos de población, los objetivos de calidad acústica establecidos para estas son superiores en 5 dB(A) respecto de las que no estaban urbanizadas.

De este modo, los tipos de áreas acústicas para definir los equipamientos urbanos, en áreas urbanizadas existentes, y los objetivos de calidad acústica establecidos para las mismas, son los siguientes:

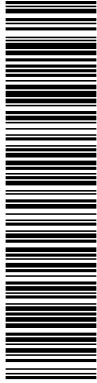
OBJETIVOS DE CALIDAD ACÚSTICA ÁREAS URBANIZADAS EXISTENTES		
TIPO DE USO	MAÑANA Y TARDE dB(A)	NOCHE dB(A)
b: Residencial	65	55

Tomando en consideración tanto las fuentes de ruido existentes como los objetivos de calidad acústica establecidos para este tipo de suelo urbano analizaremos el posible grado de afección acústica tomando como referencia la confluencia o divergencia respecto de los mismos.

Hemos de partir de que la Modificación propuesta no conlleva un cambio de uso, si no que mantiene el uso actualmente vigente, por lo que las condiciones de partida en lo que se refiere a los objetivos de calidad acústica no resultan alteradas. No obstante, se considera que es presumible una mayor afluencia de ciudadanos y que las nuevas edificaciones producirán un incremento de los niveles sonoros, que por tratarse de actividades ligadas al ocio y a las actividades lúdicas, en ocasiones podrían dar lugar a afecciones de cierta significación susceptibles de aplicar medidas correctoras.

En cualquier caso, si cabría considerar que localmente existirán emplazamientos en los que, debido a que se inserte una nueva edificación, resultarán afectados, por lo que se deberá prever la adopción de medidas preventivas y/o correctoras.

DOCUMENTO Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (147551) 25.01.12_2022_0001	IDENTIFICADORES Número de la anotación: <b>14599</b> , Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b>
OTROS DATOS Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b> Fecha de emisión: <b>17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</b> Página <b>60</b> de <b>116</b>	FIRMAS ESTADO <b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b>



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=DCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

En consecuencia, la afección se valora como de signo negativo, de magnitud baja, reversibilidad alta, alcance local, permanente, con posibilidad de adoptar fácilmente medidas preventivas y correctoras y de magnitud MODERADO.

➔ **Suelo**

La Modificación propuesta dará lugar a la implantación de edificaciones permanentes en el espacio público. No obstante, como ya hemos señalado, al no variar la edificabilidad su aplicación no conllevará una ocupación del suelo en detrimento de las zonas verdes.

Por otra parte, se ha realizado una caracterización de los suelos, en base a las actividades que han tenido lugar en el ámbito de la Modificación, de modo que nos permita conocer su calidad en relación a la potencial existencia de algún tipo de contaminación (Ver Anexo).

Del análisis histórico de los usos de los suelos realizado se desprende que presentó usos agrícolas con cultivos herbáceos en secano hasta comienzos del siglo XXI, en el cual la parcela quedó imbuida con el desarrollo urbanístico de uso residencial que se mantiene en la actualidad. Durante estas dos últimas décadas la zona no ha presentado ningún uso diferente. Por tanto, se considera que la Modificación propuesta es compatible con los objetivos establecidos en la legislación vigente en esta materia, en particular con lo dispuesto en el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminado.

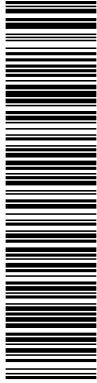
Por otra parte, teniendo en cuenta que la planificación propuesta da lugar a nuevas actividades, si bien éstas no se encuentran entre las potencialmente contaminantes del suelo, la afección se valora como de signo negativo, de magnitud baja, reversibilidad alta, alcance local, permanente, con posibilidad de adoptar fácilmente medidas preventivas y correctoras y de magnitud COMPATIBLE.

➔ **Ciclo del agua: infraestructuras azules**

El recurso agua suele ser limitante en ambientes mediterráneos, y su correcta gestión y aprovechamiento se ve como un factor clave para la reducción de la incidencia ambiental de



DOCUMENTO Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001	IDENTIFICADORES Número de la anotación: <b>14599</b> , Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b>
OTROS DATOS Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b> Fecha de emisión: <b>17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</b> Página <b>61</b> de <b>116</b>	FIRMAS ESTADO <b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b>



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:14-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) eI07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

cualquier plan o programa. En este caso, la variación de la superficie global edificable supone que previsiblemente también debería variar la demanda potencial del agua como recurso.

De este modo, dado que la Modificación no supone variación alguna de la edificabilidad prevista en planificación urbanística vigente, tanto en lo que se refiere a sus usos globales (esparcimiento y ocio), como a su superficie global edificable, aplicando las Normas para Redes de Saneamiento del Canal de Isabel II, el vertido medio total de aguas residuales tampoco sufre variación alguna. De este modo, se ha considerado que elaborar una justificación del cumplimiento del Decreto 170/1998, de 1 de octubre, sobre gestión de las infraestructuras de saneamiento de aguas residuales de la Comunidad de Madrid, en este caso, carecería de sentido porque no aportaría informaciones relevantes diferentes a las ya expuestas.

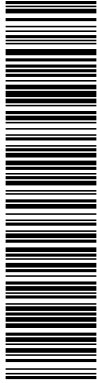
El conjunto del efluente que se genera en el ámbito se incorpora a la Planta Depuradora de Villanueva de la Cañada, perteneciente al Canal de Isabel II, en servicio desde el año 1.992 y ampliada en el año 2003, con una capacidad de tratamiento de 27.000 habitantes equivalentes.

Asimismo, las actividades que se impondrán en el ámbito de la Modificación no tienen por qué tener una mayor capacidad de generar procesos de contaminación de las aguas subterráneas, con respecto a la planificación vigente.

En cualquier caso, también hemos supuesto que la Modificación dará lugar a una mejora de la funcionalidad de los Espacios libres que previsiblemente originará una intensificación del uso pero que se considera de escasa entidad, por lo que la afección presumible de la planificación propuesta, en relación con la planificación vigente, se califica de signo negativo, de magnitud baja, reversibilidad alta, alcance regional, permanente, con posibilidad de adoptar fácilmente medidas preventivas y correctoras y de valoración COMPATIBLE.

En relación con la planificación aprobada por el Real Decreto 1/2016, de 8 de enero, (Plan Hidrológico de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Tajo 2015-2021), que tiene como objetivos generales conseguir el buen estado y la adecuada protección de las masas de agua, la satisfacción de las demandas de agua y el equilibrio y armonización del desarrollo regional y sectorial, se puede concluir que algunas de las actuaciones de la

<p>DOCUMENTO</p> <p>Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001</p>	<p>IDENTIFICADORES</p> <p>Número de la anotación: <b>14599</b>, Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b></p>
<p>OTROS DATOS</p> <p>Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b>  Fecha de emisión: <b>17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</b>  Página <b>62</b> de <b>116</b></p>	<p>FIRMAS</p> <p>ESTADO</p> <p><b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b></p>



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=DCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

planificación urbanística propuesta, en particular los planteamientos relacionados con el consumo de agua presentan situaciones que podrían ser discordantes con los mencionados objetivos y su valoración se considera COMPATIBLE.

➔ **Vegetación y fauna.**

Como ya se ha señalado al describir a las afecciones a los suelos, la aplicación de la Modificación no conllevaría una reducción de la superficie global que dentro de los Espacios libres queden exentos de edificación, por lo que no implica una disminución de las superficies que potencialmente estarían dedicadas a zonas verdes.

No obstante, si cabría considerar que localmente existirán emplazamientos en los que, debido a que se inserte una nueva edificación, resultarán afectados, por lo que se deberá prever la adopción de medidas preventivas y/o correctoras.

La previsible afección a la fauna va pareja a la que tiene lugar sobre la vegetación por lo que su tratamiento sería semejante. Además, en este caso es previsible que el aumento de la funcionalidad de los Espacios libres también acarree un cierto incremento de la afluencia de los ciudadanos para hacer uso de las instalaciones, lo que con toda probabilidad generará una mayor la afección sobre la fauna ocasionada por las presumibles molestias. No obstante, teniendo en cuenta que la fauna existente en estos ámbitos acostumbra a estar muy habituada a la presencia humana esta afección no debería revestir especial significación.

En cualquier caso, la afección se califica de signo negativo, de magnitud baja, reversibilidad alta, alcance regional, permanente, con posibilidad de adoptar fácilmente medidas preventivas y correctoras y de valoración COMPATIBLE.

Por otra parte, el ámbito de estudio se localiza imbuido en el área urbana de la ciudad de Villanueva de la Cañada por lo que no presenta Espacios Naturales Protegidos ni espacios incluidos dentro de la Red Natura 2000. Asimismo, en los terrenos del ámbito no hay ninguna formación vegetal incluida dentro del Anexo I de la Directiva Hábitat, por lo que es altamente improbable que esta actuación suponga alguna alteración en las planificaciones de la protección de los ecosistemas.



Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

➔ Paisaje.

Al igual que en el caso anterior, y por las mismas razones ya expuestas, se entiende que la Modificación no da lugar a afecciones significativas sobre el paisaje urbano.

➔ Generación de residuos

El previsible aumento de la funcionalidad de los Espacios libres también acarreará un cierto incremento de la afluencia de los ciudadanos para hacer uso de las instalaciones, lo que con toda probabilidad generará una mayor producción de residuos, por lo que la afección presumible de la planificación propuesta, en relación con la planificación vigente, se califica de signo negativo, de magnitud baja, reversibilidad alta, alcance regional, permanente, con posibilidad de adoptar fácilmente medidas preventivas y correctoras y de valoración COMPATIBLE.

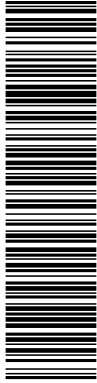
Asimismo, con respecto a la Estrategia de Gestión Sostenible de los Residuos de la Comunidad de Madrid, la cual orienta la política en materia de residuos de la región, estableciendo las medidas necesarias para cumplir con los objetivos fijados en la normativa de residuos y en el Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos (PEMAR), se presentarían situaciones que podrían ser no concordantes con los mencionados objetivos y su valoración se considera COMPATIBLE.

➔ Socioeconomía.

La Modificación permite complementar los usos de esparcimiento y ocio para la ciudadanía con unas adecuadas instalaciones de carácter permanente que palién el déficit existente y pueda dar servicio a las familias residentes en la zona.

En este sentido con viene recordar que el Sector Las Cárcavas es una zona ocupada en su mayoría por viviendas unifamiliares, sin zonas comunes y, por tanto, individuales. La construcción de establecimiento de esparcimiento y ocio, cercano a espacios de reunión de niños, como los parques infantiles y a espacios deportivos al aire libre y en contacto con la naturaleza, permite que las familias se reúnan y pueda suponer una oferta atractiva para todos sus miembros.

<p>DOCUMENTO</p> <p>Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001</p>	<p>IDENTIFICADORES</p> <p>Número de la anotación: <b>14599</b>, Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b></p>
<p>OTROS DATOS</p> <p>Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b>  Fecha de emisión: <b>17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</b>  Página <b>64</b> de <b>116</b></p>	<p>FIRMAS</p> <p>ESTADO</p> <p><b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b></p>



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=DCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector “Las Cárcavas” (Villanueva de la Cañada)

En definitiva, se trata de dotar al ámbito de instalaciones permanentes que sirva de punto de reunión y encuentro a las familias de la zona al ser un espacio en el que poder sociabilizar, lo que redundará en una mayor calidad de los espacios públicos puestos a disposición de la ciudadanía, por lo que se valora como un impacto positivo y de magnitud NOTABLE.

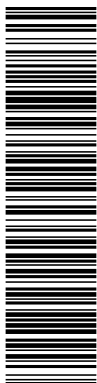
➔ **Valoración global**

Del análisis de la previsible afección a cada una de las variables ambientales llevado a cabo en las páginas precedentes, las cuales caracterizan el ámbito de la Modificación, se desprende que ninguna de ellas daría lugar a afecciones significativas de carácter estratégico, en su función estructurante de la ordenación urbana, y, en cualquier caso, estas serían compatibles con el cumplimiento de los objetivos de calidad ambiental derivados del marco legislativo vigente.

De este modo, hemos de concluir que la Modificación formulada, en los términos establecidos en este Documento Ambiental Estratégico, no solo no tiene efectos de signo negativo que no sean estratégicamente asumibles dentro de los parámetros ambientales deseables en el medio urbano, si no que tendrá un efecto de signo positivo de alto alcance sobre la calidad de los equipamientos de esparcimiento y ocio del Sector 2 “Las Cárcavas” de Villanueva de la Cañada.



DOCUMENTO Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001	IDENTIFICADORES Número de la anotación: <b>14599</b> , Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b>
OTROS DATOS Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b> Fecha de emisión: <b>17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</b> Página <b>65</b> de <b>116</b>	FIRMAS ESTADO <b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b>



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893); SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

## 8. INCIDENCIAS PREVISIBLES SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES

El planeamiento urbanístico planteado concurre con un conjunto de instrumentos de planificación territorial desarrollados por las distintas administraciones públicas en el ámbito de sus competencias. Por ello, en este apartado se pretende hacer una evaluación de la interacción que se puede producir entre los objetivos y los probables efectos de las acciones de cada uno de los planes o estrategias sectoriales con el propio planeamiento estratégico propuesto en toda el área de la Comunidad de Madrid.

### ➔ Planes urbanísticos limítrofes

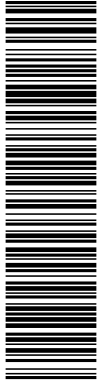
En el caso concreto del ámbito propuesto los elementos que integran la Modificación no limitan con municipio vecino alguno. Por esta razón y por el grado de desarrollo que presentan tanto la zona de estudio como los ámbitos que la rodean, no se han estimado los planeamientos urbanísticos de los municipios adyacentes, ya que es altamente improbable que esta actuación suponga alguna alteración en sus planificaciones.

### ➔ Plan Hidrológico de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Tajo 2015-2021.

La planificación aprobada por el Real Decreto 1/2016, de 8 de enero, tiene como objetivos generales conseguir el buen estado y la adecuada protección de las masas de agua, la satisfacción de las demandas de agua y el equilibrio y armonización del desarrollo regional y sectorial. Para la consecución de estos objetivos la planificación hidrológica se regirá por criterios de sostenibilidad en el uso del agua mediante la gestión integrada, la prevención del deterioro del estado de las aguas, la protección y mejora del medio acuático y de sus ecosistemas y la reducción de la contaminación, además de pretender paliar los efectos de inundaciones y sequías.

A la vista de los objetivos definidos en la planificación hidrológica se puede concluir que algunas de las actuaciones de la planificación urbanística propuesta, en particular los planteamientos relacionados con el ahorro del consumo de agua en edificios presentan situaciones que podrían ser discordantes con los mencionados objetivos y su valoración se considera COMPATIBLE.

<b>DOCUMENTO</b> Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001	<b>IDENTIFICADORES</b> Número de la anotación: <b>14599</b> , Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b>
<b>OTROS DATOS</b> Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b> Fecha de emisión: <b>17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</b> Página <b>66</b> de <b>116</b>	<b>FIRMAS</b>  <b>ESTADO</b> <b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b>



Documento verificable en https://portal.ayto-villacanada.es - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=DCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:14-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

➡ **Planes de ordenación, gestión y regulación de usos de los espacios naturales protegidos.**

Existen en la Comunidad de Madrid numerosos espacios naturales protegidos gestionados por la Consejería de Medio Ambiente y agrupados en diversas figuras de protección que ocupan un 13% de la superficie total. La figura legal que ampara a cada uno de los espacios varía según sus características y los valores que los hicieron merecedores de especial tratamiento.

El ámbito de estudio se localiza imbuido en el área urbana de la ciudad de Villa Nueva de la Cañada por lo que no presenta Espacios Naturales Protegidos ni espacios incluidos dentro de la Red Natura 2000. Asimismo, en los terrenos del ámbito no hay ninguna formación vegetal incluida dentro del Anexo I de la Directiva Hábitat, por lo que es altamente improbable que esta actuación suponga alguna alteración en las planificaciones de la protección de los ecosistemas.

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

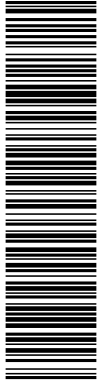
El Plan Energético de la Comunidad de Madrid Horizonte 2020 tiene los siguientes objetivos generales, que son coherentes con los establecidos en la planificación energética nacional y europea:

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

En el Plan se contempla el desarrollo de un total de 80 medidas en tres líneas estratégicas:

- Mejora de la eficiencia en la utilización de la energía (54 medidas), de forma que consumiendo menos alcancemos los mismos niveles de producción y de confort.
- Incremento de la producción de energía en la región (12 medidas), fundamentalmente de origen renovable.
- Mejora de las infraestructuras energéticas (14 medidas), con objeto de garantizar un suministro fiable, seguro y de calidad.

DOCUMENTO Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001	IDENTIFICADORES Número de la anotación: <b>14599</b> , Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b>
OTROS DATOS Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b> Fecha de emisión: <b>17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</b> Página <b>67</b> de <b>116</b>	FIRMAS  ESTADO <b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b>



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893); SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=DCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector “Las Cárcavas” (Villanueva de la Cañada)

A la vista de las medidas definidas en la planificación energética de la Comunidad de Madrid se observa que las actuaciones de la planificación urbanística propuesta, en particular las que promueven la eficiencia energética en la conservación de edificaciones, presentan situaciones que podrían ser discordantes con los objetivos establecidos para alcanzar dichas medidas y su valoración se considera COMPATIBLE.

➔ **Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030.**

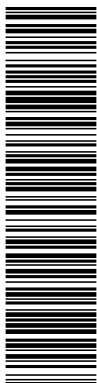
Las medidas contempladas en el PNIEC permitirán alcanzar los siguientes resultados en 2030:

- 23% de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) respecto a 19901.
- 42% de renovables sobre el uso final de la energía.
- 39,5% de mejora de la eficiencia energética.
- 74% de energía renovable en la generación eléctrica.

Estos resultados permitirán avanzar hacia el cumplimiento del objetivo a más largo plazo que ha guiado la elaboración de este Plan que es alcanzar la neutralidad de emisiones de GEI de España en 2050, en coherencia con las posiciones adoptadas por la Comisión Europea y la mayoría de los Estados miembros. Este objetivo supone la reducción de, al menos, un 90% de las emisiones brutas totales de gases de efecto invernadero (GEI) respecto a 1990 para 2050. Además, se persigue alcanzar para esa fecha un sistema eléctrico 100% renovable.

A la vista de las medidas definidas en la planificación energética estatal se observa que las actuaciones de la planificación urbanística propuesta, en particular las que promueven la eficiencia energética en la conservación de edificios, presentan situaciones que podrían ser discordantes con los objetivos establecidos para alcanzar dichas medidas y su valoración se considera COMPATIBLE.

DOCUMENTO Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001	IDENTIFICADORES Número de la anotación: <b>14599</b> , Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b>
OTROS DATOS Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b> Fecha de emisión: <b>17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</b> Página <b>68</b> de <b>116</b>	FIRMAS  ESTADO <b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b>



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893); SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) eI0710/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

➡ **La Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética**

Desarrolla en el Plan de Acción 2011-2020 una serie de medidas e instrumentos para incentivar y promover la realización de actuaciones de reforma que favorezcan el ahorro energético, la mejora de la eficiencia energética, el aprovechamiento de las energías renovables y la reducción de emisiones de dióxido de carbono, en los edificios existentes. Las actuaciones deberán encuadrarse en una o más de las tipologías siguientes:

- Mejora de la eficiencia energética de la envolvente térmica.
- Mejora de la eficiencia energética de las instalaciones térmicas y de iluminación.
- Sustitución de energía convencional por biomasa en las instalaciones térmicas.
- Sustitución de energía convencional por energía geotérmica en las instalaciones térmicas.

A la vista de las medidas definidas en la Hoja de Ruta se observa que algunas de las actuaciones de la planificación urbanística propuesta, en especial aquellas favorezcan el ahorro energético, la mejora de la eficiencia energética y el aprovechamiento de las energías renovables, presentan situaciones que podrían ser discordantes con los objetivos establecidos para alcanzar dichas medidas y su valoración se considera COMPATIBLE.

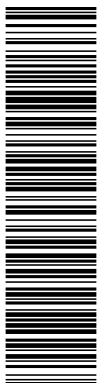
➡ **Plan Azul + o estrategia de calidad del aire y cambio climático de la Comunidad de Madrid (2013- 2020)**

El Plan Azul+ se alinea con los objetivos nacional y europeo de eficacia energética, cuota de energías renovables y reducción de gases de efecto invernadero en el 2020 ("Plan Nacional de Calidad del Aire y Protección de la Atmósfera 2013-2016", Plan Nacional de Calidad del Aire 2017-2019 (Aire II) y "Hoja de Ruta de los Sectores Difusos a 2020"), contribuyendo especialmente en los denominados sectores difusos, cuya aportación es relevante en la Comunidad de Madrid.

No obstante, abundando en esta misma cuestión, cabría recordar que los líderes de la Unión Europea acordaron fijar un objetivo de reducción de gases de efecto invernadero en por lo menos un 40%, en 2030, y de aumentar la cuota de las energías renovables por lo menos al 27% del consumo energético de la Unión Europea. (Consejo de Otoño de la Comisión Europea 26/10/2014). Dentro de este mismo contexto, en la reciente XXI Conferencia sobre el Cambio



DOCUMENTO Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001	IDENTIFICADORES Número de la anotación: <b>14599</b> , Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b>
OTROS DATOS Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b> Fecha de emisión: <b>17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</b> Página <b>69</b> de <b>116</b>	FIRMAS ESTADO <b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b>



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector “Las Cárcavas” (Villanueva de la Cañada)

Climático celebrada en Paris, se acordó “Mantener el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de 2 °C con respecto a los niveles preindustriales, y proseguir los esfuerzos para limitar ese aumento de la temperatura a 1,5 °C con respecto a los niveles preindustriales,...”.

Con la finalidad de alcanzar los objetivos establecidos, la Estrategia de Calidad del Aire se estructura en cuatro programas sectoriales (Transporte, Industrial, Residencial y Agricultura y Medio Natural) y en cuatro programas horizontales.

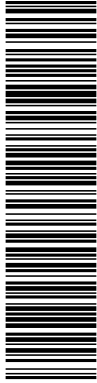
La implementación de la Modificación no coadyubará la consecución de los objetivos sobre la calidad del aire y cambio climático en el sector residencial, por lo que se considera que ésta presenta situaciones que podrían ser discordantes con dichos objetivos y su valoración se considera COMPATIBLE.

➡ **Estrategia de residuos de la Comunidad de Madrid.**

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

- Jerarquía de residuos, que establece las prioridades de prevención y de gestión de los residuos para conseguir el mejor resultado global.
- Ciclo de Vida, tomando en cuenta el impacto total que tendrán las soluciones adoptadas en la Estrategia a lo largo de su vida.
- Quien contamina, paga, por el que el productor de los residuos debe hacer frente a los costes de su adecuada gestión.
- Proximidad, por el que los residuos destinados a la eliminación y los residuos domésticos mezclados con destino a la valorización deben gestionarse lo más cerca posible de su lugar de generación, siempre que sea viable, para minimizar el impacto ambiental asociado al transporte.
- Diálogo con los agentes económicos y sociales y con las entidades locales, con el objetivo de alcanzar el máximo consenso en los contenidos de la Estrategia.

DOCUMENTO Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001	IDENTIFICADORES Número de la anotación: <b>14599</b> , Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b>
OTROS DATOS Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b> Fecha de emisión: <b>17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</b> Página <b>70</b> de <b>116</b>	FIRMAS ESTADO <b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b>



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector “Las Cárcavas” (Villanueva de la Cañada)

Este documento pone el acento tanto en la prevención de la generación de los residuos como en el fomento de la reutilización y el reciclado. También, establece que es preciso fomentar el aprovechamiento de los recursos contenidos en los residuos ya que esto constituye una fuente de riqueza a la vez que un beneficio ambiental. Por último, pretende impulsar la implantación de tecnologías de valorización que permitan reducir el consumo de materias primas y la disminución de los efectos negativos de las opciones de tratamiento existentes, fundamentalmente la ocupación del suelo por infraestructuras de vertido y las emisiones contaminantes.

Tomando en consideración los objetivos definidos en la planificación de la gestión de residuos se observa que, en la medida en que pretende al fomento de la implantación de la economía circular, ésta presenta situaciones que podrían ser discordantes con este objetivo. Así, las actuaciones de la Modificación presentan situaciones que podrían no ser concordantes con los mencionados objetivos y su valoración se considera COMPATIBLE.

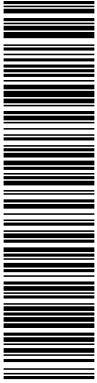
**Planificación sobre las condiciones de salud en la Comunidad de Madrid.**

El “Mapa de la vulnerabilidad en salud (MVS)” facilita la representación espacial de zonas donde concurren características compartidas por la población residente que definen su situación de vulnerabilidad, así como los recursos y activos en salud existentes.

El MVS es una herramienta efectiva para el diagnóstico de la vulnerabilidad que permite visualizar y comparar indicadores de salud en diferentes ámbitos territoriales, por lo cual se ha de contemplar como un instrumento adecuado para intervenir en la toma de decisiones del proceso de planificación de la intervención comunitaria (establecimiento de criterios de protección sanitaria, identificación de zonas especialmente sensibles, saturación por presencia de actividades preexistentes, etc.).

Asimismo, el análisis de los documentos elaborados por la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, en cuanto suponen una aproximación básica al conocimiento del estado de enfermedad de la población madrileña, serán también una herramienta a utilizar en el proceso de planificación que desarrolla la política de sanidad ambiental del municipio de Villanueva de la Cañada.

DOCUMENTO Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001	IDENTIFICADORES Número de la anotación: <b>14599</b> , Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b>
OTROS DATOS Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b> Fecha de emisión: <b>17 de Octube de 2022 a las 9:06:59</b> Página <b>71</b> de <b>116</b>	FIRMAS ESTADO <b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b>

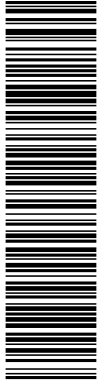


Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector “Las Cárcavas” (Villanueva de la Cañada)

La implementación de los objetivos y la aplicación de las orientaciones de la Modificación están dirigidos a la consecución de los objetivos sobre la calidad ambiental en el sector residencial, por lo que se considera que ésta presenta situaciones que podrían ser concordantes con los objetivos establecidos para fomentar la salud de la ciudad y su valoración se considera COMPATIBLE.

Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

DOCUMENTO Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 14599, Fecha de entrada: 07/10/2022 11:37:00
OTROS DATOS Código para validación: 3MPWM-JSGZO-YGM26 Fecha de emisión: 17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59 Página 72 de 116	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:14-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector “Las Cárcavas” (Villanueva de la Cañada)

**9. MEDIDAS PREVENTIVAS Y/O CORRECTORAS**

El marco conceptual y estratégico en el que se ha definido la Modificación se focaliza en el desarrollo de mecanismos para desarrollar una visión a largo plazo que avance y actualice los objetivos y medidas que la planificación del Ayuntamiento de Villanueva de la Cañada viene realizando para proporcionar una mayor calidad de los servicios públicos de esparcimiento y ocio puestos a disposición de la ciudadanía.

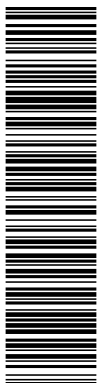
Las características de la planificación propuesta condicionan de modo primordial el plan de medidas que persigue la optimización de las acciones planteadas y la minimización y corrección de las posibles afecciones detectadas. En este sentido, el escenario planteado presenta las siguientes singularidades a tener en cuenta:

- En tanto en cuanto las acciones que contempla la Modificación están orientadas a llevar a cabo una verdadera respuesta a los problemas asociados a completar adecuadamente la oferta de ocio en los Espacios libres del Sector 2 “Las Cárcavas”, para transformar Villanueva de la Cañada en un municipio más sostenible desde el punto de vista social, este objetivo constituye *per se* la principal medida correctora.
- Dado que la Modificación facilita la instalación de elementos permanentes de actividades lúdicas en el espacio público, las posibles afecciones de signo negativo que pueden aparecer están principalmente relacionadas con actuaciones que requieren la ejecución de obras e instalaciones dirigidas a implantar nuevas edificaciones.
- El carácter estratégico de la planificación propuesta da lugar a que no se alcance la definición detallada de un Proyecto de edificación concreto que se derivará de su aplicación.

De acuerdo con estas particularidades, y teniendo en cuenta que la concepción de la Modificación es, *per se*, la principal medida correctora, las líneas generales de actuación se orientan en base a asegurar la correcta gestión de los flujos contaminantes que se puedan derivar de la ejecución de un conjunto de actuaciones para la construcción y funcionamiento instalaciones ligadas a los servicios de esparcimiento y ocio.



<b>DOCUMENTO</b> Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001	<b>IDENTIFICADORES</b> Número de la anotación: <b>14599</b> , Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b>
<b>OTROS DATOS</b> Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b> Fecha de emisión: <b>17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</b> Página <b>73</b> de <b>116</b>	<b>FIRMAS</b>  <b>ESTADO</b> <b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b>



Documento verificable en https://portal.ayto-villacanada.es - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

Como norma general se puede apreciar que la implementación de la intervención conlleva desarrollar acciones de obra civil, distinto tipo y con diferente envergadura, que se desarrollarán en medio urbano, por lo que entre las medidas preventivas y correctoras deben tenerse en cuenta de modo prioritario aquellas encaminadas a las afecciones al medio social.

Partiendo de este contexto, y teniendo en cuenta que la concesión de la licencia urbanística estará supeditada a la redacción del correspondiente Proyecto de Edificación, cabe señalar que la definición pormenorizada y la implementación de las medidas aplicables en tanto en cuanto están dirigidas a prevenir o corregir las posibles afecciones originadas en el trascurso del desarrollo de las obras, se deberá llevar a cabo en dicho documento técnico.

No obstante, y aunque el planeamiento urbanístico en esta fase de desarrollo en la que nos encontramos no define en detalle las características constructivas de las actuaciones, se ha considerado apropiado establecer toda una serie de reflexiones, recomendaciones y determinaciones ambientales con objeto de reducir o eliminar las previsibles afecciones negativas que se pueden producir sobre el medio receptor. En este sentido, se detallan a continuación toda una serie de medidas prácticas aconsejables y recomendaciones, en referencia a los distintos elementos del medio que puedan verse afectados por las actuaciones previstas.

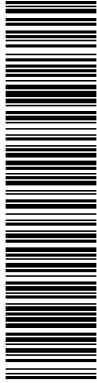


**CALIDAD DEL AIRE Y CAMBIO CLIMÁTICO**

Las emisiones de contaminantes producidas en la fase del desarrollo de los movimientos de tierras tendrán una previsible incidencia en la calidad del aire por emisión de partículas en suspensión provenientes de las excavaciones y acondicionamientos del terreno. Asimismo, el aumento del tráfico rodado, transporte de materiales y vehículos auxiliares, y la propia maquinaria de obra generará un aumento de las inmisiones de gases contaminantes en la atmósfera. En este sentido, se proponen una serie de medidas correctoras a fin de minimizar el impacto generado y corregir de esta forma el perjuicio que estas inmisiones puedan producir sobre las personas, así como, sobre la fauna y la flora.

En concreto, durante la realización de estas actuaciones se recomiendan las siguientes medidas tendentes a reducir las emisiones fugitivas de polvo:

<p>DOCUMENTO</p> <p>Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001</p>	<p>IDENTIFICADORES</p> <p>Número de la anotación: <b>14599</b>, Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b></p>
<p>OTROS DATOS</p> <p>Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b>  Fecha de emisión: <b>17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</b>  Página <b>74</b> de <b>116</b></p>	<p>FIRMAS</p> <p>ESTADO</p> <p><b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b></p>



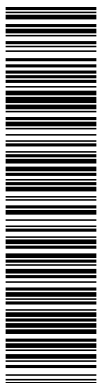
Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:14-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector “Las Cárcavas” (Villanueva de la Cañada)

- ✓ Teniendo en cuenta la proximidad de zonas habitadas, durante los procesos de excavación se deberá estudiar la posibilidad de que algunos tajos se realicen utilizando sistemas de humectación.
- ✓ La zona afectada por las actuaciones deberá estar en todo momento perfectamente jalonada para que no se produzcan tránsitos de vehículos o maquinaria fuera de las zonas estrictamente necesarias.
- ✓ Se deberán estudiar rutas de acceso para que el transporte de materiales de préstamo y los elementos constructivos discurra por zonas que produzcan un mínimo de molestias a la población cercana.
- ✓ La retirada de los lechos de polvo y limpieza de las calzadas del entorno de actuación utilizadas para el tránsito de vehículos de obra paliará la presencia de partículas totales e inhalables.
- ✓ Igualmente, la emisión debida a la acción del viento sobre la superficie de la carga de los volquetes puede reducirse, bien por confinamiento, cubriéndola mediante lonas de forma que no incida el viento directamente sobre ella, o bien, mediante riego.

Las medidas que se recomiendan para la minimización de la afección por la emisión de gases contaminantes a la atmósfera serán las siguientes:

- ✓ Se deberá dar prioridad en la selección de maquinaria y vehículos a aquellas marcas comerciales, modelos y unidades con mejores prestaciones desde el punto de vista ambiental (gases, ruidos, etc.).
- ✓ Es conveniente revisar la maquinaria y vehículos antes de la recepción en obra a fin de poder desechar las unidades con mal funcionamiento.
- ✓ Se debe realizar un correcto mantenimiento de la maquinaria y vehículos durante el periodo de obras, de tal forma que se produzca una correcta combustión en sus motores.
- ✓ Se debe realizar la Inspección Técnica de Vehículos en los plazos previstos por la normativa vigente.
- ✓ Es recomendable planificar y programar las actuaciones de Proyecto a fin de reducir al mínimo el uso de la maquinaria y vehículos.



Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

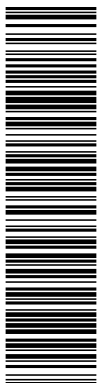
- ✓ Se debe procurar reducir y evitar la emisión a la atmósfera de sustancias volátiles y tóxicas, molestas o peligrosas (gases de escape, humos y olores, etc.) haciendo uso de la maquinaria lo más parcamente posible (no dejar los motores en marcha) y conservando los materiales (cerrar bidones y depósitos, evitar vertidos de sustancias muy volátiles, etc.).
- ✓ Es aconsejable evitar las incineraciones de material sobrante de las obras y cualquier otra emisión de gases que perjudique a la atmósfera.



Una buena parte de las medidas anteriormente descritas para conseguir la minimización de la afección por la emisión de gases contaminantes a la atmósfera serán aplicables para mejorar la eficiencia energética. Además de su consideración, para disminuir el consumo energético, se fomentará el empleo de energías renovables, especialmente en lo que se refiere al suministro eléctrico de las instalaciones auxiliares de la obra. En este sentido, tanto para lograr un objetivo como el otro se proponen las siguientes medidas:

- ✓ Se diseñará la configuración espacial de las edificaciones y sus características constructivas para asumir los parámetros climáticos de la zona y fomentar la eficiencia energética y la implantación de energías renovables.
- ✓ Se contribuirá al fomento de la descarbonización del entorno urbano con la implantación de medidas tales como: optimizar la eficiencia de la envolvente de la edificación; optimizar la eficiencia de los sistemas de climatización; mejorar la eficiencia de la demanda de electricidad e implantar sistemas de gestión energética inteligente.
- ✓ Se utilizarán materiales de construcción que tengan la menor huella de carbono posible a fin de disminuir las emisiones totales en el conjunto de la edificación.
- ✓ Se facilitará el empleo de medios no motorizados para el desplazamiento mediante la localización de los elementos de la infraestructura ciclista, pistas bici y aceras bici, así como la disposición de áreas para guarda y custodia de bicicletas.
- ✓ Se colocarán purificadores en las salidas de chimeneas, en las instalaciones colectivas de calefacción y salidas de humos y vahos de cocinas y cafeterías.

<p>DOCUMENTO</p> <p>Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001</p>	<p>IDENTIFICADORES</p> <p>Número de la anotación: <b>14599</b>, Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b></p>	
<p>OTROS DATOS</p> <p>Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b></p> <p>Fecha de emisión: <b>17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</b></p> <p>Página <b>76</b> de <b>116</b></p>	<p>FIRMAS</p>	<p>ESTADO</p> <p><b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b></p>



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

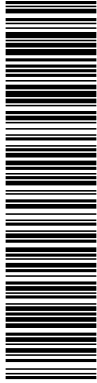
Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

- ✓ El Proyecto de Edificación deberán incluir un estudio y/o anexo específico sobre medidas pasivas, ahorro, eficiencia y descarbonización, basado en los principios de electrificación y disminución de la demanda energética, el uso de instalaciones centralizadas eficientes y el aprovechamiento de energías renovables "in situ", con el objetivo de intentar que el edificio cumpla el nivel más alto de calificación energética vigente, superando el estándar de "edificio de consumo energético casi nulo" y aspirando a conseguir edificios de energía positiva. En dicho estudio se justificará el cumplimiento del nivel de calificación energética según la normativa local/nacional que trasponga la Directiva (UE) 2018/844 y las directrices posteriores (EPBD) que vengan a sustituirla o modificarla.
- ✓ El Proyecto de Edificación deberán estudiar la conveniencia de reservar superficies para la generación distribuida de energía eléctrica o sistemas de generación de energía renovable, que podrán quedar integrados en los elementos constructivos. En particular, se recomiendan las instalaciones fotovoltaicas en la cubierta de las edificaciones, dado que estos sistemas tienen la ventaja de generar su electricidad en el punto de consumo, intercambiando de forma bidireccional con la red eléctrica tanto los excedentes de energía cómo la energía necesaria cuando la producción fotovoltaica sea menor que la demanda, pudiendo llegar a generar excedentes netos.
- ✓ Para reducir el consumo de energía y las emisiones contaminantes, se introducirán sistemas de control lumínico y térmico y se incorporarán equipos de alta eficiencia energética.

Las medidas dirigidas a evitar la contaminación lumínica están íntimamente ligadas a aquellas otras medidas diseñadas para promover la eficiencia energética, por lo que también lo estarán para mitigar los efectos del cambio climático. En esta materia se recomienda la adopción de las siguientes medidas:

- ✓ El diseño de la iluminación exterior deberá considerar la minimización de la contaminación lumínica. Con este fin, se tendrán en cuenta las propuestas de la "Guía para la Reducción del resplandor Luminoso Nocturno" del Comité Español de Iluminación y del "Modelo de Ordenanza Municipal de alumbrado exterior para la protección del medio ambiente mediante la mejora de la eficacia energética", elaborado por el citado Comité y el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía.

<p>DOCUMENTO</p> <p>Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001</p>	<p>IDENTIFICADORES</p> <p>Número de la anotación: <b>14599</b>, Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b></p>
<p>OTROS DATOS</p> <p>Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b>  Fecha de emisión: <b>17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</b>  Página <b>77</b> de <b>116</b></p>	<p>FIRMAS</p> <p>ESTADO</p> <p><b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b></p>



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:14-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

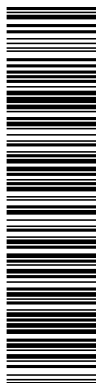
Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

En todo caso, el Proyecto deberá dar cumplimiento tanto al Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07, así como a los objetivos contemplados en la Disposición Adicional Cuarta de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera. En particular, el alumbrado público debe cumplir los requisitos de la Sección 9. Recomendaciones sobre los límites del resplandor del cielo de CIE 126 - 1997, Directrices para minimizar el resplandor del cielo o su equivalente local (ITC-EA-03).

Las medidas que se recomiendan adoptar durante la fase de explotación, para la minimización de la afección por la emisión de gases contaminantes a la atmósfera, la eficiencia energética y el control lumínico, serán las siguientes:

- ✓ Dar prioridad en la selección de maquinaria, electrodomésticos y vehículos a aquellas marcas comerciales, modelos y unidades con mejores prestaciones desde el punto de vista ambiental (gases, ruidos, etc.).
- ✓ Realizar una limpieza y mantenimiento preventivo periódico de calderas y otras instalaciones de combustión.
- ✓ Limpiar los filtros de los extractores y las campanas de extracción de la cocina, desengrasándolos y controlando sus emisiones.
- ✓ Comprobar que los aparatos de aire acondicionado no emplean gases que dañen la capa de ozono, como los hidroclorofluorocarbonos (HCFC).
- ✓ Planificar y programar las actuaciones de posibles eventos a fin de reducir al mínimo el uso de la maquinaria y vehículos.
- ✓ Realizar los mantenimientos de las instalaciones de energía solar térmica y fotovoltaica, similar al de los equipos convencionales. Esto alargará la vida del sistema además de asegurar su funcionamiento en condiciones óptimas para ofrecer el mayor rendimiento y asegurar el confort de los clientes.
- ✓ Utilizar materiales de mantenimiento o para la realización de eventos que tengan la menor huella de carbono posible a fin de disminuir las emisiones totales en el conjunto de la instalación.
- ✓ Revisar periódicamente el aislamiento térmico de las instalaciones.





Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

- ✓ Establecer un cuadro de temperaturas idóneas de cada una de las zonas, para la regulación adecuada de la temperatura.
- ✓ Aprovechar al máximo la luz diurna en las estancias y exteriores.
- ✓ Analizar las necesidades lumínicas, adecuando el nivel de iluminación de cada estancia. Controlar que cada zona posea la iluminación adecuada a sus necesidades.
- ✓ Utilizar luminarias led, aprovechar la luz natural y emplear sistemas de control, puede reducir el consumo eléctrico.
- ✓ Programar un mantenimiento adecuado de los sistemas de iluminación, limpiar lámparas y luminarias con regularidad.
- ✓ Instalar siempre que sea posible, sistemas de control y regulación de la iluminación, interruptores temporizados o cédulas de iluminación automáticas.
- ✓ Recordar a los trabajadores y clientes la importancia de apagar las luces cuando no sean necesarias

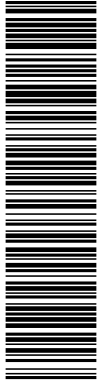


**MEDIO AMBIENTE SONORO**

De igual manera, en buena medida las acciones protectoras del medio ambiente sonoro, a tener en cuenta durante la realización de las obras, son coincidentes a las ya descritas para no afectar a la calidad del aire y a la eficiencia energética por lo que no las repetiremos para evitar reiteraciones innecesarias. No obstante, además de éstas se recomienda adoptar las siguientes medidas:

- ✓ Establecer viales de acceso para los transportes de materiales y elementos constructivos que discurran por zonas que produzcan un mínimo de molestias a la población residente.
- ✓ Seleccionar y utilizar máquinas y herramientas lo más silenciosas posibles.
- ✓ Insonorizar la maquinaria de apoyo a la obra que genere más ruido, recurriendo, por ejemplo, a la utilización de silenciadores en maquinaria con sistemas de combustión interna o de presión de aire.
- ✓ Seleccionar, siempre que sea posible, técnicas y procesos constructivos que generen menos ruido y menos vibraciones.
- ✓ Respetar los límites de velocidad impuestos en las de vías de circulación de acceso a la obra.

<p>DOCUMENTO</p> <p>Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001</p>	<p>IDENTIFICADORES</p> <p>Número de la anotación: <b>14599</b>, Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b></p>
<p>OTROS DATOS</p> <p>Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b>  Fecha de emisión: <b>17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</b>  Página <b>79</b> de <b>116</b></p>	<p>FIRMAS</p> <p>ESTADO</p> <p><b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b></p>



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893); SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector “Las Cárcavas” (Villanueva de la Cañada)

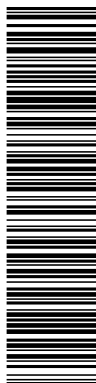
- ✓ Exigir la ficha de Inspección Técnica de todas las máquinas que vayan a emplearse en la ejecución de las obras, para evitar el empleo de maquinaria que exceda los límites que establece la Reglamentación vigente.
- ✓ Realizar las operaciones de mantenimiento de la maquinaria en los plazos y forma adecuada, para garantizar que las emisiones acústicas de las mismas se mantengan en los valores que sirvieron para su homologación inicial según las directivas europeas y reglamentación nacional de aplicación.
- ✓ Efectuar una monitorización de la emisión de ruidos durante el transcurso de las obras, que incluya campañas de medición y/o monitorización periódica de los niveles acústicos, para así verificar el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica que establezca la normativa en vigor y, en su caso, establecer las medidas correctoras necesarias que garanticen el cumplimiento de dichos objetivos.

En lo que se refiere al Proyecto de edificación se recomienda la adopción de medidas tales como:

- ✓ Cumplir los requisitos referentes al aislamiento acústico que se establezcan en las legislaciones que les competa. Entre ellas, cabe citar a título ilustrativo el Documento Básico “DB HR Protección frente al ruido” del Código Técnico de la Edificación.
- ✓ En particular, prever la insonorización de las edificaciones mediante la utilización de materiales aislantes en fachadas, paredes medianeras, cristaleras, puertas, techos y suelos. Asimismo, se ha de prever la instalación de silenciadores en las tomas de entrada y salida de aire.
- ✓ Todo equipo, máquina, conducto de fluidos o electricidad, o cualquier otro elemento generador de vibraciones se instalará y mantendrá con las precauciones necesarias para reducir al máximo posible los niveles transmitidos por su funcionamiento, incluso dotándolo de elementos elásticos separadores o de bancada antivibratoria independiente si fuera necesario. Del mismo modo, todas las tuberías frigoríficas / de climatización deberán estar instaladas con muelles para la eliminación de vibraciones.

Además, durante la fase de funcionamiento se recomienda adoptar las siguientes medidas:

- ✓ Evitar los traslados de mercancías en horario de descanso.



### Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

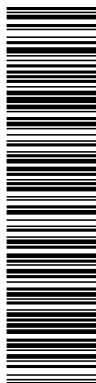
- ✓ Ser cuidadoso con los ruidos si se realizan obras de acondicionamiento o tareas de mantenimiento.
- ✓ Implantar pantallas vegetales para conseguir una atenuación del nivel sonoro fuera de la instalación.
- ✓ Las licencias de actividad de los establecimientos de ocio tendrán en cuenta lo establecido en la legislación en materia de ruido, especialmente en aquellos que contemplen la celebración de espectáculos al aire libre. No se debe perder de vista que la actividad desarrollada al aire libre no tiene más protección acústica que la que puedan tener las viviendas afectadas.
- ✓ Las autoridades municipales deben asegurarse de que se cumplen las condiciones para las que se otorgó la licencia, así como los horarios de apertura y cierre de los establecimientos. En este sentido, se debe garantizar que la actividad se realiza con pleno respeto a la legalidad vigente y a los derechos de los vecinos a vivir sin molestias que superen los umbrales razonables del descanso.
- ✓ Las terrazas o los veladores al aire libre están sometidos a la obligación genérica de evitar molestias y efectos negativos en el entorno y las autoridades municipales deben intervenir para garantizarlo, si es preciso, en el caso de reiteración de infracciones, mediante la retirada de la autorización de ocupación del espacio público.
- ✓ Se debe informar y concienciar a los clientes de la importancia de mantener el confort sonoro propio de las zonas residenciales.



#### MEDIDAS PARA PRESERVAR LA CALIDAD DE LAS AGUAS

Las medidas recomendables, relativas a la protección de la calidad de las aguas durante las obras frente a vertidos que tengan su origen en el desarrollo de las mismas o en las instalaciones provisionales de obra, serán del siguiente tipo:

- ✓ Realizar la limpieza de la canaleta para el vertido de hormigón de forma manual. El lavado de las cubas de hormigón se debe realizar dentro de la zona específica para estas acciones.
- ✓ Emplear los sobrantes de hormigón como hormigón de limpieza. Los sobrantes de hormigón fraguado se pueden utilizar para rellenos. Aquellos que no puedan ser reutilizados se deben retirar a vertedero de inertes autorizado. Los residuos generados se deben recoger de forma periódica.



Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

- ✓ Recoger y ubicar los envases de desencofrantes, resinas, siliconas, etc., en una zona especialmente habilitada para este fin en los puntos limpios creados en la zona de obras. Deberán ser entregados a un transportista autorizado para que este a su vez los lleve a un gestor autorizado.
- ✓ Prever que el suministro de carburantes y cambios de lubricantes se realice fuera de la propia obra, en instalaciones autorizadas con este fin, para evitar vertidos incontrolados durante el repostaje y los cambios de lubricantes de la maquinaria.
- ✓ Estimar la viabilidad de incorporar los vertidos de las zonas auxiliares de obra (vestuarios, aseos, etc.) a la red general de evacuación de aguas residuales urbanas de la zona.

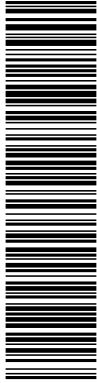
En relación con la red de saneamiento y fontanería se deberán tener en cuenta las siguientes consideraciones de tipo general:

- ✓ Diseñar el Proyecto de Edificación con el criterio urbanístico de contemplar la implantación de infraestructuras verdes urbanas que fomenten el ahorro en el consumo de agua y que faciliten la gestión sostenible de la red de saneamiento y del agua de lluvia.
- ✓ Se observará con el mayor esmero la aplicación de sistemas para el ahorro de agua como: sistemas economizadores de agua en los sistemas de fontanería en las cisternas y en los grifos, limitación de los caudales de riego, diseño y selección de plantas con criterios de ahorro hídrico y otros.

Además, durante la fase de funcionamiento de las instalaciones, se presentan a continuación medidas que pueden contribuir al ahorro de agua y a la reducción de la carga contaminante del vertido de aguas residuales.

- ✓ Se debe realizar un correcto mantenimiento para prevenir averías tanto del sistema de abastecimiento de agua potable como del sistema de saneamiento.
- ✓ En las tareas de limpieza procurar usar la cantidad necesaria de agua.
- ✓ Utilizar la dosis correcta de productos de limpieza.
- ✓ No arrojar restos que contengan productos de limpieza por el desagüe. Disponer de depósitos para su posterior tratamiento por empresas de gestión especializadas.

<p>DOCUMENTO</p> <p>Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001</p>	<p>IDENTIFICADORES</p> <p>Número de la anotación: <b>14599</b>, Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b></p>	
<p>OTROS DATOS</p> <p>Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b>  Fecha de emisión: <b>17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</b>  Página <b>82</b> de <b>116</b></p>	<p>FIRMAS</p>	<p>ESTADO</p> <p><b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b></p>



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893); SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:14-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

- ✓ Comprobar que las tuberías de la calefacción se encuentren en buen estado y, si es posible, instale un sistema de recirculación de condensados.
- ✓ Realizar campañas de sensibilización para el personal y los clientes, proporcionando la información necesaria para conseguir un uso responsable del agua mediante carteles o notas informativas en zonas de trabajo, aseos y estancias comunes.
- ✓ Instalar sistemas de riego de bajo consumo (aspersión, goteo, exudación, etc.).
- ✓ Adaptar la frecuencia de riego a la meteorología, para evitar los que sean innecesarios a causa de la lluvia.
- ✓ Recoger el agua de lluvia en depósitos con el fin de utilizarla al riego de jardines.
- ✓ Regar en horas de baja insolación para reducir la evaporación.



**MEDIDAS PARA PRESERVAR LA CALIDAD DE LOS SUELOS**

Para llevar a cabo de forma adecuada los acondicionamientos de los terrenos y para la protección de la calidad de los suelos afectados se recomienda la adopción de medidas del siguiente tipo:

- ✓ Para mitigar los impactos derivados de los acondicionamientos de terrenos y movimientos de tierras se procurará realizar un diseño urbanístico en el que se priorice la compensación de tierras y se dispondrán medidas adecuadas para que los excedentes sean gestionados adecuadamente.
- ✓ Retirada segregada, gestión y mantenimiento de la tierra vegetal durante el proceso de obra, para su posterior uso en ajardinamientos.



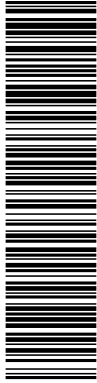
**ACTUACIONES SOBRE EL MEDIO BIÓTICO**

Con la finalidad de restablecer la relación de las personas con el entorno natural y la mejora de su calidad de vida, manteniendo y fortaleciendo los valores ambientales existentes y potenciales, se recomienda la adopción del siguiente tipo de medidas:

- ✓ Toda adecuación y actuación sobre el arbolado existente se deberá llevar a cabo a través de un Proyecto de Tala o Trasplante que se deberá acometer siguiendo el procedimiento administrativo que establece la Ley 8/2005 y la Ordenanza Municipal de Tramitación de Licencias Urbanísticas, de 23 de diciembre de 2004.



<p>DOCUMENTO</p> <p>Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001</p>	<p>IDENTIFICADORES</p> <p>Número de la anotación: <b>14599</b>, Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b></p>
<p>OTROS DATOS</p> <p>Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b>  Fecha de emisión: <b>17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</b>  Página <b>83</b> de <b>116</b></p>	<p>FIRMAS</p> <p>ESTADO</p> <p><b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b></p>



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:14-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

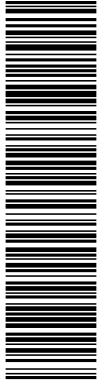
Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

✓ Las obras y actuaciones previstas para llevar a cabo la planificación propuesta deberán respetar en todo momento la vegetación arbórea que se haya decidido mantener, No obstante, el movimiento de la maquinaria necesaria para la ejecución de la obra puede producir daños sobre la vegetación próxima existente. Por este motivo, en las ocasiones en las que existe vegetación en las áreas en las que se van a efectuar actuaciones, así como en las zonas de movimiento de la maquinaria, además de extremar los cuidados en los movimientos de la misma y en la realización de excavaciones en sus proximidades, se hace necesaria la consideración de una serie de medidas preventivas que minimicen estas afecciones:

- Se rodeará el tronco con un cercado de madera de 2 metros de altura, acolchado por dentro, atando las ramas bajas y desplazándolas hacia arriba. La instalación de estas protecciones se realizará de forma que los ejemplares no sufran deterioro alguno, protegiendo la corteza en el lugar donde se fijen las ataduras de las ramas.
  - Poda de las ramas que puedan verse afectadas por el movimiento de maquinaria y camiones durante las obras. Se evitará de este modo la rotura accidental de las mismas que puede provocar desgajamientos con efectos muy negativos para la viabilidad de los árboles.
  - Las heridas producidas por la poda o por movimientos de la maquinaria u otras causas, deben ser cubiertas por un mastic antiséptico, con la doble finalidad de evitar la penetración de agua y la consiguiente pudrición y de impedir la infección. Se cuidará de que no queda bajo el mastic ninguna proporción de tejido o sano y de que el corte sea limpio y se evitará usar mastic cicatrizante junto a injertos no consolidados.
  - No se realizarán vertidos de sustancias y elementos (materiales, escombros, tierras, etc.) en la zona radical de los árboles.
  - Una vez finalizadas las obras se realizará una limpieza exhaustiva de los terrenos colindantes a la obra dejándolos en las mejores condiciones posibles
- ✓ Además de la normativa vigente, se deberán tener en cuenta, tanto en el Proyecto de tala o trasplante, como en el diseño y ejecución en materia de zonas verdes, los siguientes documentos:



<p>DOCUMENTO</p> <p>Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001</p>	<p>IDENTIFICADORES</p> <p>Número de la anotación: <b>14599</b>, Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b></p>
<p>OTROS DATOS</p> <p>Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b>  Fecha de emisión: <b>17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</b>  Página <b>84</b> de <b>116</b></p>	<p>FIRMAS</p> <p>ESTADO</p> <p><b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b></p>



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) eI07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

- Normas Tecnológicas de Jardinería y Paisajismo (NTJ) del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Agrícolas y Peritos Agrícolas de Cataluña, particularmente las referidas a trasplante de grandes ejemplares y protección de arbolado por obras
- Pliego de Condiciones Técnicas Generales aplicable a la redacción de proyectos y ejecución de las obras municipales del Ayuntamiento de Madrid
- Guía básica de diseño de sistemas de gestión sostenible de aguas pluviales en zonas verdes y otros espacios públicos.

Respecto al diseño de las construcciones se recomienda que en el Proyecto de edificación se observen medidas tendentes a la conservación de la fauna tales como:

- ✓ Elegir superficies rugosas y mates en el revestimiento exterior de los edificios.
- ✓ Fomentar la aplicación de acciones que traten de acoger en las cubiertas de las nuevas edificaciones a especies que contribuirán al equilibrio del ecosistema:
  - Paredes rugosas bajo el alero, para que con esta sencilla intervención puedan construir el nido golondrinas y aviones. Para prevenir suciedad por excrementos se puede instalar una bandeja de recepción.
  - Generar oquedades de diámetro específico donde se puedan resguardar aves y/o quirópteros. Adaptar el tamaño de las oquedades a las especies objetivo con el fin de prever la colonización de especies potencialmente problemáticas como palomas domésticas.
  - Instalación de nidales prefabricados. Aunque es preferible que los nidales sean permanentes e integrados en las edificaciones, se pueden instalar en elementos de los viarios nidales prefabricados.

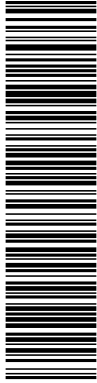


**GESTIÓN DE RESIDUOS**

En relación con la naturaleza de los materiales utilizados en las obras y con la gestión de los residuos que se generan, se sugiere la adopción de medidas tales como:

- ✓ Se deberá realizar una selección de materiales de construcción, valorando la selección preferente de materiales que cumplan una o varias de las siguientes condiciones:

DOCUMENTO Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001	IDENTIFICADORES Número de la anotación: <b>14599</b> , Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b>
OTROS DATOS Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b> Fecha de emisión: <b>17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</b> Página <b>85</b> de <b>116</b>	FIRMAS ESTADO <b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b>



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:14-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

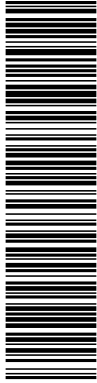
Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

- Materiales de proximidad, de extracción y manufactura local, priorizando materiales de origen regional (radio aproximado de 160 km), o en segundo lugar materiales nacionales.
- Priorizar la selección de materiales recuperados o reciclados, en un porcentaje o en su totalidad.
- Promover el uso de mobiliario y materiales reciclables, es decir, aquellos que son homogéneos o cuyos componentes pueden separarse con facilidad
- En caso de empleo de madera, se deberá priorizar la selección de aquellas con Certificación Forestal.
- ✓ Para evitar la contaminación accidental de suelos por deposición de los materiales (roturas de contenedores), vertidos accidentales de aceite y grasas (maquinaria) y dispersión por inclemencias meteorológicas de residuos o materiales acopiados se recomienda proceder a gestionar inmediata y adecuadamente los residuos producidos.
- ✓ Los residuos generados durante la ejecución de las obras deben ser debidamente evacuados a vertedero distinguiéndose: Inertes – arenas, tierras, cerámicos – maderas, PVC y poliestirenos y cartonaje.
- ✓ En caso de vertido accidental de lubricantes o combustibles, procedentes de la maquinaria en operación en cualquiera de los sectores de la obra, se deberá proceder al tratamiento inmediato de la superficie afectada con sustancias absorbentes, de las que deberán ir provistos las distintas unidades de maquinaria. El material afectado deberá ser posteriormente retirado de modo selectivo y transportado a vertedero especial, conforme a las indicaciones del apartado referente a suelos contaminados.

Por otra parte, teniendo en cuenta que uno de los principales aspectos medioambientales de las actividades llevadas a cabo ha de ser por la gestión de los residuos que se generan durante el funcionamiento de las instalaciones, se sugiere la adopción de medidas tales como:

- ✓ Los restos orgánicos y basuras asimilables a urbanas deben ir siempre en bolsas o cubos bien cerrados, para evitar que se derramen y produzcan malos olores.
- ✓ Segregar de la basura los residuos que pueden ser reciclados, o con otro tipo de gestión, los cuales deben tener sus contenedores específicos.
- ✓ Estudiar la fabricación de compost, el cual puede ser utilizado para abonar zonas verdes.
- ✓ Disponer de contenedores o papeleras específicas para el reciclado de envases ligeros. Informar al personal sobre los envases que se deben depositar en ellos.

DOCUMENTO Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001	IDENTIFICADORES Número de la anotación: <b>14599</b> , Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b>
OTROS DATOS Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b> Fecha de emisión: <b>17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</b> Página <b>86</b> de <b>116</b>	FIRMAS ESTADO <b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b>



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:14-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

- ✓ Evitar el consumo innecesario de envases, de productos de usar y tirar, y de envases individuales.
- ✓ Utilizar envases retornables, principalmente para las bebidas.
- ✓ Planificar la deposición periódica del vidrio recogido a los contenedores municipales o la recogida a través de gestores autorizados.
- ✓ Utilizar papel reciclado y libre de cloro.
- ✓ Evitar el uso de manteles de papel, sustitúyelos por manteles reutilizables.
- ✓ Optimizar el uso de papel en la publicidad y la información a tus clientes.
- ✓ Implantar un sistema de recogida de los residuos de papel y cartón.
- ✓ Depositar periódicamente el papel y cartón segregados selectivamente en los contenedores municipales, o la recogida a través de gestores autorizados.
- ✓ Gestión de aceites vegetales de cocinas con un gestor autorizado para la recogida de aceites vegetales usados. Evitar su vertido al agua.
- ✓ En el caso de eliminación de muebles o enseres se gestionarán llevándolos al punto limpio municipal.
- ✓ Evitar el uso de abonos y fitosanitarios químicos. Observar el cumplimiento de las instrucciones de sus fichas de seguridad.
- ✓ Los residuos de envases que han contenido fitosanitarios son residuos peligrosos que deben gestionarse adecuadamente, bien sea a través del distribuidor que los recoja o bien a través de un gestor autorizado.
- ✓ Utilizar los residuos vegetales como abono natural o fabricar compost.

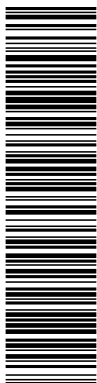


**ACTUACIONES EN RELACIÓN CON EL MEDIO SOCIOECONÓMICO**

Las medidas propuestas para paliar los efectos sobre el medio social y económico reúnen una variada gama de acciones, parcialmente tratadas en otros apartados, en especial el relativo a emisiones y ruidos. Además, se proponen otras medidas específicas para problemas concretos que afectan al entorno de las obras, tales como:

- ✓ La principal fuente de suciedad en la red viaria se originará por el transporte de los materiales a vertedero. Para reducirlo en la medida de lo posible, se deben utilizar camiones estancos tipo bañera. Para obtener una mayor estanqueidad, se deben revisar periódicamente las trampillas posteriores con objeto de asegurar su mejor ajuste.

<p>DOCUMENTO</p> <p>Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001</p>	<p>IDENTIFICADORES</p> <p>Número de la anotación: <b>14599</b>, Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b></p>
<p>OTROS DATOS</p> <p>Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b>  Fecha de emisión: <b>17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</b>  Página <b>87</b> de <b>116</b></p>	<p>FIRMAS</p> <p>ESTADO</p> <p><b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b></p>



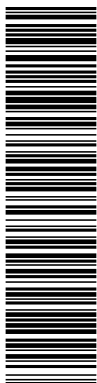
Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893); SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

- ✓ Para evitar el transporte de barro y lodo en los camiones que salgan de la zona de obras, se deberá proceder a su limpieza previa en lugares habilitados al efecto.
- ✓ Los accesos a la obra deberán estar señalizados. Si a lo largo de las obras, se prevé más de un punto para la entrada y salida de camiones, sus localizaciones y periodos de utilización se deben poner en conocimiento del Ayuntamiento para que revise la señalización.
- ✓ En cualquier caso, el servicio de vigilancia de las obras se debe encargar de facilitar la entrada y salida de camiones en aquellos momentos en los que la seguridad del tráfico general así lo aconseje. En este sentido, puede ser conveniente la paralización momentánea de uno de los dos sentidos del tráfico para evitar accidentes.
- ✓ El horario general de trabajo debe estar comprendido de 8 a 21 horas. Se deben establecer limitaciones más estrictas en los puntos donde sean especialmente molestas las emisiones sonoras asociadas al transporte de materiales y al funcionamiento de maquinaria.
- ✓ Se deberá impedir cualquier posibilidad de acceso, voluntario o accidental, de la población a las obras. Hay que tener especialmente en cuenta aquellas zonas de excavación profunda a cielo abierto, para impedir situaciones de riesgo tanto para los trabajadores de la obra, como para posibles paseantes.
- ✓ La población en general sea residente o no, deberá ser informada convenientemente sobre las obras a realizar, el inicio de las mismas y su duración. Para ello debe colocarse un panel informativo en los límites de las obras próximos a los caminos que delimitan la zona de actuación.
- ✓ Se deberán prever medidas de seguridad e higiene durante la ejecución de las obras, ya que algunas actividades presentan riesgos tanto para los operarios como para las personas que viven en las inmediaciones.
- ✓ Durante los trabajos de movimiento de tierras se deben establecer medidas de vigilancia y control de plagas urbanas y así mitigar tanto su posible impacto sobre el medio como la destrucción de nichos ecológicos de artrópodos y roedores con el consiguiente peligro de dispersión y proliferación a las zonas próximas.
- ✓ En caso de detectarse problemas de plagas urbanas, se deben implantar actuaciones a través del programa de vigilancia y control municipal de plagas del Ayuntamiento de Villanueva de la Cañada.



<p>DOCUMENTO</p> <p>Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001</p>	<p>IDENTIFICADORES</p> <p>Número de la anotación: <b>14599</b>, Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b></p>
<p>OTROS DATOS</p> <p>Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b>  Fecha de emisión: <b>17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</b>  Página <b>88</b> de <b>116</b></p>	<p>FIRMAS</p> <p>ESTADO</p> <p><b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b></p>



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:14-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

**10. SEGUIMIENTO AMBIENTAL DE LA MODIFICACIÓN**

El carácter de las actuaciones que integran la planificación recomienda el establecimiento de un sistema de seguimiento que permita controlar los efectos sobre las variables de sostenibilidad, así como, comprobar la incidencia real que la Modificación propuesta puede tener sobre el cumplimiento de los objetivos y criterios ambientales establecidos en los diferentes ámbitos institucionales.

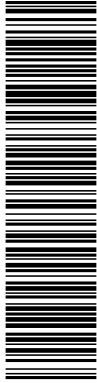
En este sentido, el Programa de Seguimiento pretende establecer un mecanismo que asegure no solo el adecuado cumplimiento de los objetivos y criterios ambientales, sino también la aplicación y efectividad de las medidas preventivas y/o correctoras propuestas de acuerdo con las siguientes finalidades específicas:

- Comprobar que las medidas correctoras propuestas en la documentación ambiental generada han sido realizadas.
- Proporcionar información sobre la calidad y oportunidad de tales medidas y condiciones.
- Proporcionar advertencias acerca de los valores alcanzados por los indicadores ambientales previamente seleccionados, respecto de los niveles críticos establecidos.
- Detectar alteraciones no previstas en el Documento Ambiental, con la consiguiente modificación de las medidas correctoras establecidas o la definición de nuevas medidas.
- Cuantificar los impactos a efectos de registro y evaluación de su evolución temporal.
- Aplicar nuevas medidas correctoras en el caso de que las definidas fueran insuficientes.

A este fin, se establecerá un sistema de indicadores ambientales de seguimiento, mesurables siempre que sea posible, los cuales proporcionarán información de cada objetivo ambiental de vigilancia, sintetizando y permitiendo controlar, en diferentes periodos de tiempo, el grado de intensidad del impacto y la eficacia de las medidas preventivas o correctoras adoptadas.

El listado de indicadores que se recoge a continuación debe tomarse como base de consulta, dado que su funcionalidad operativa dependerá de las particularidades "in situ" del parámetro que pretendemos medir, de las circunstancias más o menos complejas que permitan su

<p>DOCUMENTO</p> <p>Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001</p>	<p>IDENTIFICADORES</p> <p>Número de la anotación: <b>14599</b>, Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b></p>
<p>OTROS DATOS</p> <p>Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b>  Fecha de emisión: <b>17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</b>  Página <b>89</b> de <b>116</b></p>	<p>FIRMAS</p> <p>ESTADO</p> <p><b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b></p>



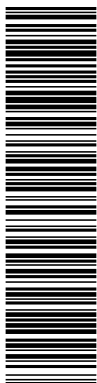
Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W/LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector “Las Cárcavas” (Villanueva de la Cañada)

medición de los propios medios con los que cuente el promotor para poder desarrollar los métodos analíticos que alguno de ellos exigiría.

- ✓ Protección del medio atmosférico:
  - Controlar la emisión de polvo y partículas en suspensión a la atmósfera.
  - Verificar niveles acústicos de las obras.
  
- ✓ Protección del medio hídrico
  - Vigilar la calidad de las aguas
  
- ✓ Protección de los suelos:
  - Verificar la gestión de la tierra vegetal
  
- ✓ Protección del medio biótico:
  - Vigilar la protección de la vegetación existente.
  - Controlar la realización de talas y/o trasplantes.
  
- ✓ Gestión de residuos
  - Verificar la localización y gestión ambiental de las instalaciones de obra.
  - Observar la aplicación de criterios de economía circular.
  - Vigilar las medidas para evitar los episodios de contaminación accidental.
  
- ✓ Protección del medio socioeconómico:
  - Controlar la seguridad de personas y bienes.
  - Verificar las posibles molestias a la población.

Por otra parte, dada la finalidad de la Modificación planteada, promover el uso de los equipamientos en del espacio público en condiciones de sostenibilidad ambiental, es preciso realizar el seguimiento de los niveles acústicos para determinar su adecuación a los objetivos de calidad establecidos por la normativa, verificando que los puntos receptores no sobrepasen dichos valores.



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

### Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

De este modo, en la fase de operación se realizarán mediciones mediante sonómetro en los intervalos de día, tarde y noche, de periodicidad semestral durante el primer año, y anual durante los dos años siguientes.

#### Tipo de informes y periodicidad

El Plan de Seguimiento incluye la elaboración de una serie de informes periódicos que deberán remitirse a la administración ambiental correspondiente. Del examen de esta documentación podrán derivarse modificaciones de las actuaciones previstas, en función de una mejor consecución de los objetivos del Documento Ambiental Estratégico.

En principio, el Plan de Seguimiento Ambiental plantea los siguientes informes en los que se indicarán un breve resumen de las operaciones desarrolladas para la vigilancia de cada apartado contemplado anteriormente, así como la periodicidad de su emisión:

#### Informes ordinarios

En los que se reflejará el desarrollo de las labores de vigilancia y seguimiento ambiental. Su periodicidad será anual durante los tres primeros años de implantación de las distintas fases de las actividades educativas.

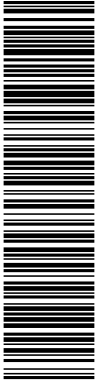
#### Informes extraordinarios

Estos documentos se emitirán cuando exista alguna afección no prevista o cualquier aspecto que precise una actuación inmediata y que, por su importancia, merezca la emisión de un informe especial. Estarán referidos a un único tema, no sustituyendo a ningún otro informe.

#### Informes específicos

Serán aquellos informes exigidos de forma expresa por Informe Ambiental Estratégico, referidos a alguna variable concreta y con una especificidad definida. Según los casos, podrán coincidir con alguno de los anteriores tipos.

DOCUMENTO Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 14599, Fecha de entrada: 07/10/2022 11:37:00	
OTROS DATOS Código para validación: 3MPWM-JSGZO-YGM26 Fecha de emisión: 17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59 Página 91 de 116	FIRMAS	ESTADO <b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b>



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) eI07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

## 11. AUTORÍA DE LOS TRABAJOS

El equipo técnico estuvo dirigido, en calidad de autor del Documento Ambiental Estratégico, por Luis Martín Hernández, responsable de su contenido y de la fiabilidad de la información facilitada.

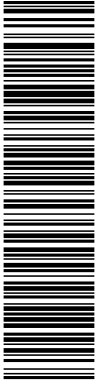
Madrid, 30 de septiembre de 2022

51355828W  
LUIS MARTIN (R: A79282893)  
A79282893)

Digitally signed by  
51355828W LUIS MARTIN  
(R: A79282893)  
Date: 2022.10.07 10:28:05  
+02'00'

Fdo: Luis Martín Hernández  
Director Técnico de Proymasa

DOCUMENTO Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 14599, Fecha de entrada: 07/10/2022 11:37:00	
OTROS DATOS Código para validación: 3MPWM-JSGZO-YGM26 Fecha de emisión: 17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59 Página 92 de 116	FIRMAS	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

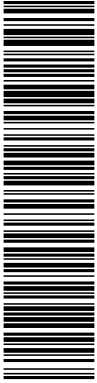
Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

**ANEXO**

**ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN DE SUELOS**



<p>DOCUMENTO</p> <p>Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANAADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001</p>	<p>IDENTIFICADORES</p> <p>Número de la anotación: 14599, Fecha de entrada: 07/10/2022 11:37:00</p>
<p>OTROS DATOS</p> <p>Código para validación: 3MPWM-JSGZO-YGM26</p> <p>Fecha de emisión: 17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</p> <p>Página 93 de 116</p>	<p>FIRMAS</p> <p>ESTADO</p> <p><b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b></p>



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) eI07/10/2022 11:36:58.



Villanueva  
de la Cañada  
SENCILLAMENTE TODO



PROYECTO DE MODIFICACIÓN DEL PLAN PARCIAL DEL SECTOR 2 “LAS CÁRCAVAS”, EN CONCRETO LA ORDENANZA 2.5.4 “ESPACIOS LIBRES DE DOMINIO Y USO PÚBLICO: SISTEMA INTERIOR, JARDINES Y ÁREAS DE JUEGO Y RECREO DE NIÑOS”, DE VILLANUEVA DE LA CAÑADA (MADRID).

## Anexo II. Caracterización de Suelos

Septiembre 2022



Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

Estudio elaborado por **Proyectos Medio Ambientales, S.A. (PROYMASA)**

**Equipo redactor:**

Luis Miguel Martín Enjuto  
*Biólogo*

Reyes de Juan Grau  
*Geógrafa*

Andrés López-Cotarelo García de Diego  
*Ingeniero de Montes*

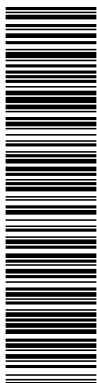
Luis Martín Hernández  
*Ingeniero de Telecomunicaciones*

Septiembre. 2022



Proyectos Medio Ambientales, S.A.  
Calle Francia 6  
28224 – Pozuelo de Alarcón (Madrid)  
Telf.: 91 542 17 00  
[proymasa@proymasa.com](mailto:proymasa@proymasa.com)

Caracterización Inicial de Suelos



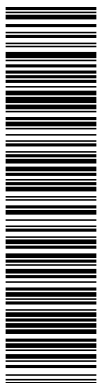
Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893); SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	1
2.	LOCALIZACIÓN DEL ÁMBITO DE ESTUDIO.....	2
3.	ESTUDIO HISTÓRICO DE ACTIVIDADES EN EL EMPLAZAMIENTO Y SUS INMEDIACIONES.....	4
3.1.	SITUACIÓN DEL ÁMBITO.....	5
3.2.	USOS HISTÓRICOS DEL ÁMBITO.....	6
3.3.	USOS ACTUALES DEL SUELO.....	13
3.4.	USOS PREVISTOS.....	13
4.	ESTUDIO DEL MEDIO FÍSICO.....	14
4.1.	CONTEXTO CLIMÁTICO.....	14
4.2.	CONTEXTO GEOLÓGICO.....	16
4.3.	CONTEXTO EDAFOLÓGICO.....	17
4.4.	CONTEXTO HIDROLÓGICO E HIDROGEOLÓGICO.....	18
5.	RESUMEN Y CONCLUSIONES.....	21

Caracterización Inicial de Suelos



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

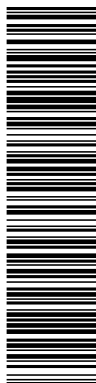
**1. INTRODUCCIÓN**

La Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid (BOCM nº 76 de 31 de marzo) exige en el artículo 61 que entre la documentación a aportar en la tramitación de los Planes Urbanísticos se incluirá un Informe de caracterización de la calidad del suelo en el ámbito a desarrollar, en orden a determinar la viabilidad de los usos previstos.

La presente Modificación tiene como objetivo el cambio de Ordenanza que rigen en las Zonas Verdes Locales del Sector S-2 "Las Cárcavas" de tal forma que permita la instalación permanente de establecimientos hosteleros en lugar de los de carácter eventual que permite actualmente.

Para la Caracterización Inicial de los Suelos del ámbito de estudio se desarrollará los siguientes puntos:

- Estudio Histórico de los usos actuales y presentes del ámbito a considerar.
- Estudio del medio físico definiendo las características más relevantes de su entorno.
- Conclusiones y recomendaciones, incluyendo los trabajos complementarios que se consideren necesarios.

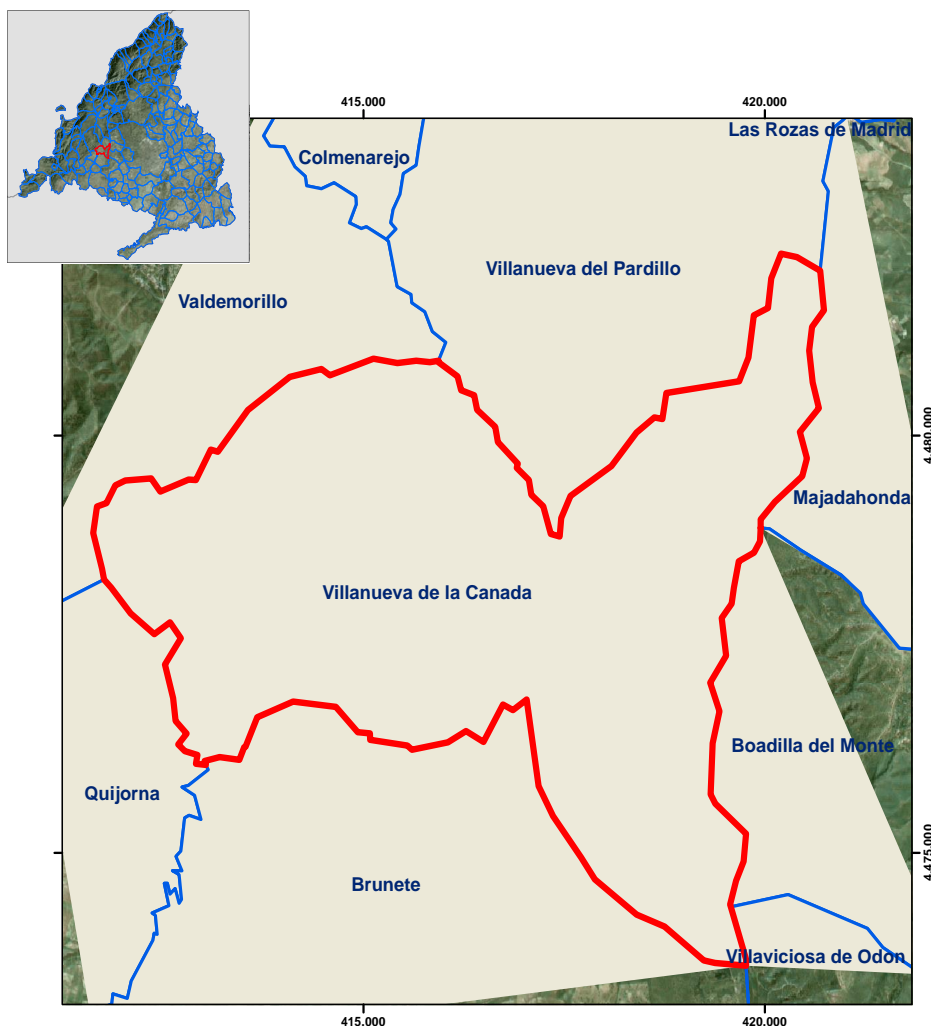


Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

*Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)*

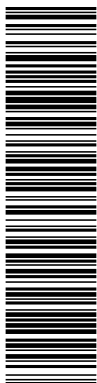
## 2. LOCALIZACIÓN DEL ÁMBITO DE ESTUDIO

Villanueva de la Cañada se localiza a unos 30 km de la ciudad de Madrid, estando situado en la parte central de la Comunidad de Madrid al oeste de su capital. El municipio ocupa una superficie de 34,92 km<sup>2</sup> y limita por el noroeste con el municipio de Valdemorillo, al noreste con Villanueva del Pardillo y Majadahonda, al este con Boadilla del Monte, al sureste con Villaviciosa de Odón, al sur con Brunete y al oeste con Quijorna.



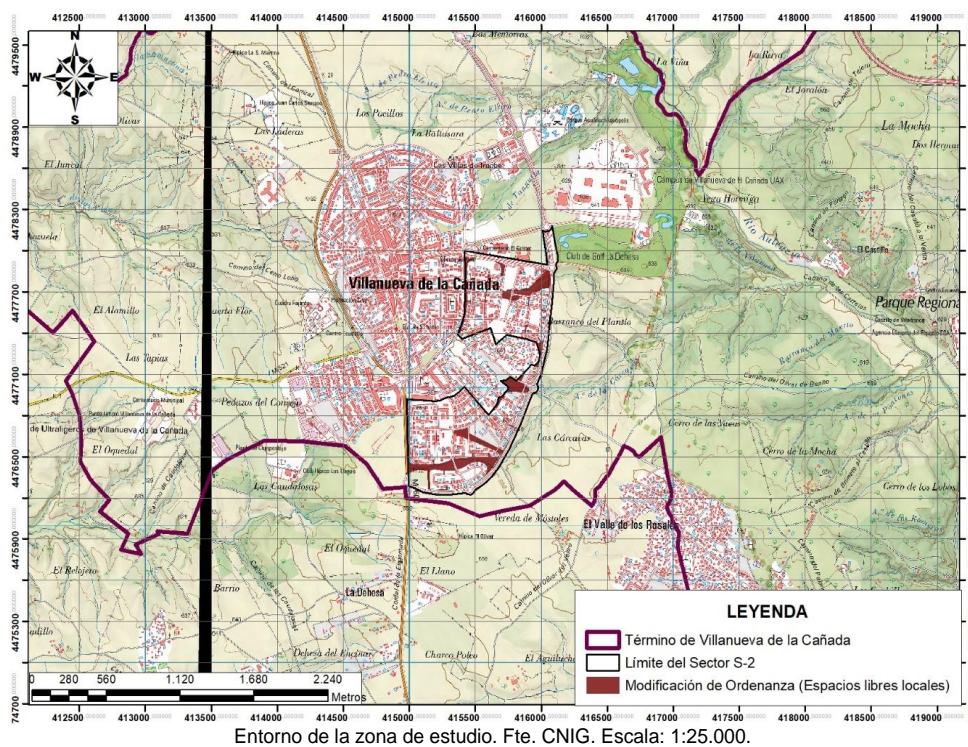
Situación del término municipal de Villanueva de la Cañada. Coordenadas UTM European Datum 1950 30N.



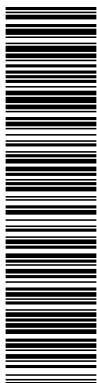


Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893); SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

### Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)



El ámbito territorial concreto en el que la Modificación de Ordenanza prevista son los Espacios Libres de dominio y uso público del sistema interior (redes locales) del Sector S-2 que ocupan una superficie de 105.075,04 m<sup>2</sup>. Todos ellos destinados a zonas verdes, la mayoría ajardinadas, parques infantiles y tres pistas deportivas.



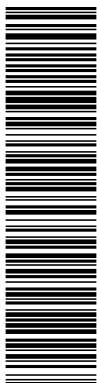
Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

**3. ESTUDIO HISTÓRICO DE ACTIVIDADES EN EL EMPLAZAMIENTO Y SUS INMEDIACIONES**

El objetivo del estudio histórico es identificar las actividades que se han desarrollado en el ámbito de estudio que hayan podido constituir un foco potencial de contaminación del suelo relacionadas con instalaciones o actuaciones ya sean anteriores o actuales. El estudio histórico se ha centrado en los siguientes aspectos:

- Localización del emplazamiento en cartografía geográfica y topográfica realizada a partir de las fuentes siguientes:
  - WMS Mapas topográficos IDE Comunidad de Madrid.
  - Modelo digital del terreno – MDT05 del Centro de Descargas del CNIG.
- Análisis de las fotografías aéreas de los años 1956, 1961-67, 1975, 1980, 1991, 2001, 2011 y 2021 recopiladas del Sistema de Información Territorial de Estadística de la Comunidad de Madrid (Nomecalles), con objeto de determinar los cambios morfológicos y las actividades potencialmente causantes de contaminación del suelo.
- Usos del suelo: Se han descrito los usos del suelo actuales en base a datos facilitados por la propiedad y en particular mediante el planeamiento urbanístico vigente.

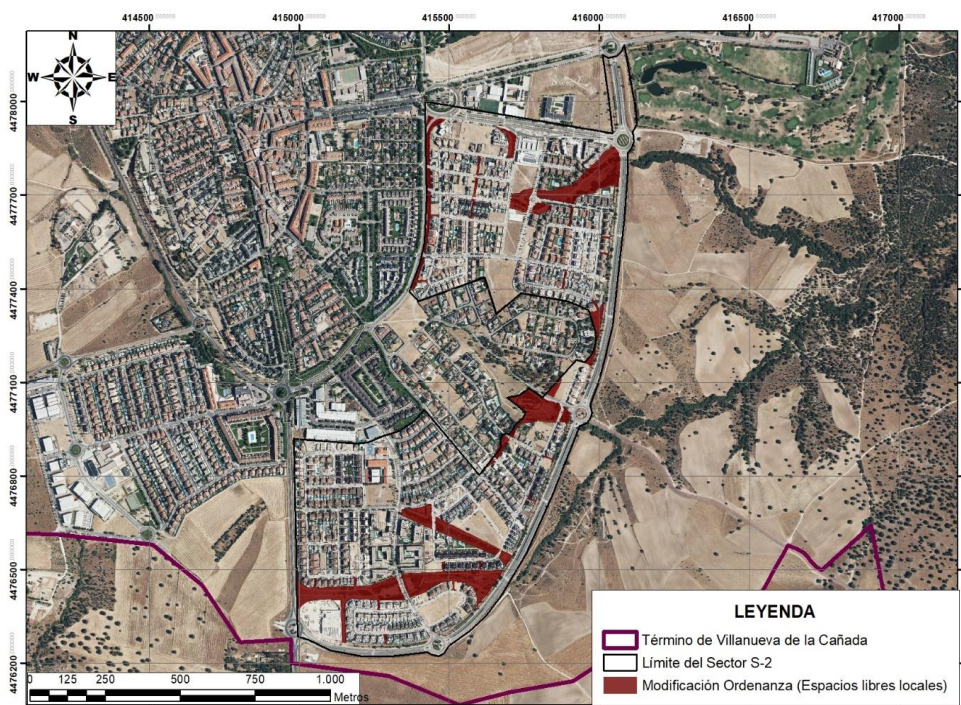


Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificar/Documentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893); SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

### Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

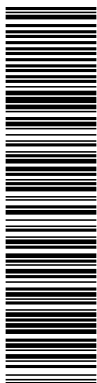
#### 3.1. SITUACIÓN DEL ÁMBITO

Como ya se ha comentado con anterioridad el ámbito de aplicación de la presente Modificación de Ordenanzas que rigen a los Espacio Libres de la Red Local, que se encuentran en la zona noreste del Sector, en la zona de vaguada orientada hacia el barranco del Molinillo; en la margen oriental de la Avenida de la Dehesa en el extremo noroeste del Sector; en la zona occidental de las confluencia de Avenida de Madrid y calle de Brasil, al norte del Sector; en la margen oeste de la Avenida de España en la zona central del Sector; en la zona central del Sector (Parque de las Fuentes); y en dos áreas lineales de vaguada orientada hacia el arroyo del Molinillo en el sur del Sector.



Fotografía aérea de la Modificación. Fte. PNOA. Escala: 1:10.000.





Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893); SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

### 3.2. USOS HISTÓRICOS DEL ÁMBITO

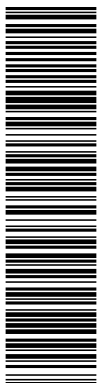
Para el análisis de los usos históricos del ámbito se han analizado diferentes vuelos que incluyen una imagen del conjunto de la zona. Puesto que el principal cometido de este apartado es poner de manifiesto actividades realizadas en años anteriores, se detectará las áreas de especial interés en aquellos puntos en los que la situación analizada presenta variaciones de uso con respecto a años anteriores o en aquellos otros cuyas actividades sean potencialmente contaminantes.

#### Usos del Suelo en 1956

Este año constituye el punto de partida del análisis del ámbito de la modificación se observa que todos los terrenos se encuentran dedicados al uso agrícola con cultivos herbáceos en secano con excepción de las zonas de vaguadas al norte que se orientan hacia el Barranco del Molinillo y al sur que se orientan al arroyo del Molinillo, en los cuales aparece una vegetación natural de tipo matorral.



Fotografía aérea del ámbito y su entorno del año 1956. En negro límite del Sector S-2. En marrón espacios libres locales. Fte. Nomecalles (Comunidad de Madrid).



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

**Usos del suelo entre 1961 y 1967**



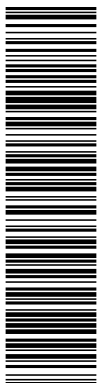
Fotografía aérea del ámbito y su entorno de un montaje de contactos entre los años 1961 y 1967. En negro límite del Sector S-2. En marrón espacios libres locales. Fte. Nomenclajes (Comunidad de Madrid).

En este conjunto de años las ortofotos determinan que los usos detectados anteriormente no han cambiado de forma sustancial con el año anteriormente analizado.

**Usos del suelo en 1975**

A mediados de la década de los 70 los usos en el Sector S-2 del año precedente siguen inalterables. Tan sólo cabe destacar que fuera de los límites occidentales del mismo se comienza a desarrollar una urbanización de uso residencial separada del casco urbano de Villanueva de la Cañada.





Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

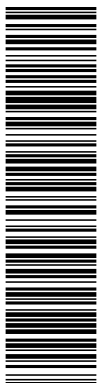


Fotografía aérea del ámbito y su entorno del año 1975. En negro límite del Sector S-2. En marrón espacios libres locales. Fte. Nomecalles (Comunidad de Madrid).

Usos del suelo en 1980



Fotografía aérea del ámbito y su entorno del año 1980. En negro límite del Sector S-2. En marrón espacios libres locales. Fte. Nomecalles (Comunidad de Madrid).



Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

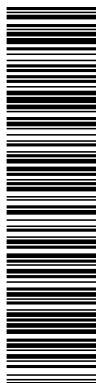
Al igual que los años precedentes los terrenos de la modificación mantienen los mismos usos agrícolas de años precedentes. Mientras que la zona urbanizada localiza fuera de su límite occidental densifica su densidad residencial respecto a la década anterior.

Usos del suelo en 1991



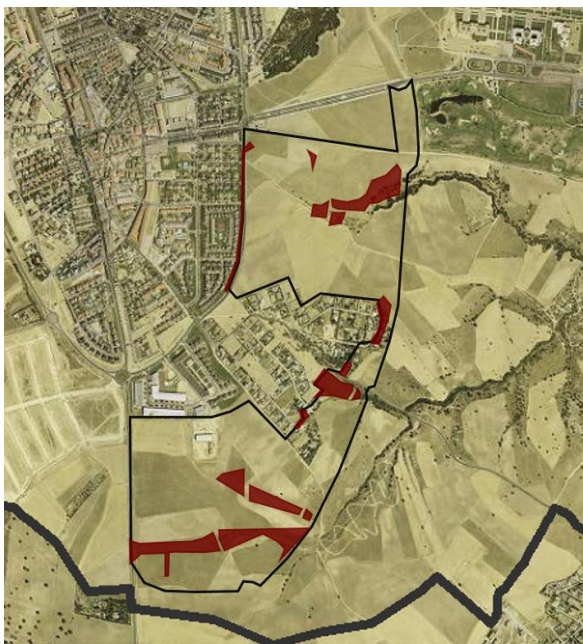
Fotografía aérea del ámbito y su entorno del año 1991. En negro límite del Sector S-2. En marrón espacios libres locales. Fte. Nomecalles (Comunidad de Madrid).

A principios de la década de los 90 los terrenos del Sector S-2 mantiene el mismo uso agrícola de años precedentes. Tan sólo cabe destacar que la zona urbanizada situada fuera de su límite occidental comienza a estar conectada con el casco urbano de Villanueva de la Cañada como consecuencia del crecimiento urbanístico del mismo.



## Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

### Usos del suelo en 2001



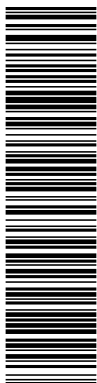
Fotografía aérea del ámbito y su entorno del año 2001. En negro límite del Sector S-2. En marrón espacios libres locales. Fte. Nomecalles (Comunidad de Madrid).

A principios del siglo XXI el crecimiento del casco urbano de Villanueva de la Cañada se ha extendido en un todo continuo hasta el límite occidental del Sector S-2. En este año los terrenos objeto de la modificación de ordenanzas mantiene el mismo uso agrícola tradicional, aunque se detecta un significativo proceso de abandono del uso tradicional con la extensión de áreas con vegetación herbácea de tipo ruderal.

### Usos del suelo en 2011

En este año todo el ámbito del Sector S-2 ha sufrido una importante transformación de usos, ya que se produce la urbanización e integración al casco urbano de Villanueva de la Cañada como un área de uso eminentemente residencial.





Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)



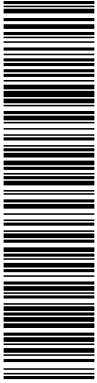
Fotografía aérea del ámbito y su entorno del año 2011. En negro límite del Sector S-2. En marrón espacios libres locales. Fte. Nomecalles (Comunidad de Madrid).

Usos del suelo en 2021



Fotografía aérea del ámbito y su entorno del año 2021. En negro límite del Sector S-2. En marrón espacios libres locales. Fte. Nomecalles (Comunidad de Madrid).

<p>DOCUMENTO</p> <p>Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001</p>	<p>IDENTIFICADORES</p> <p>Número de la anotación: <b>14599</b>, Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b></p>	
<p>OTROS DATOS</p> <p>Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b>  Fecha de emisión: <b>17 de Octube de 2022 a las 9:06:59</b>  Página <b>107</b> de <b>116</b></p>	<p>FIRMAS</p>	<p>ESTADO</p> <p><b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b></p>

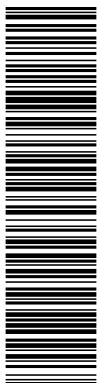


Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

En este último año analizado El Sector S-2 se encuentra totalmente urbanizado y constituye la zona sureste del casco urbano de Villanueva de la Cañada. Cabe destacar que todos los terrenos objetos de la modificación pertenecen a los Espacios Libres de la Red Local, destinada a zonas verdes.





Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:14-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

*Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)*

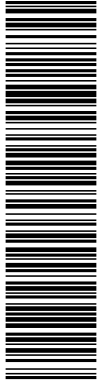
**3.3. USOS ACTUALES DEL SUELO**

Los usos actuales de los suelos de la modificación de Ordenanzas previstas son zonas verdes públicas.



**3.4. USOS PREVISTOS**

La Modificación de Ordenanza prevista no supone un cambio de uso en estos espacios verdes de la red local municipal, sino que únicamente tiene como objeto el permitir la implantación de instalaciones hosteleras permanentes en sus áreas destinadas a tal fin.



Documento verificable en https://portal.ayto-villacanada.es - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=513558289V LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-513558289V, Description=Reg:28065/Hoja:14-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

#### 4. ESTUDIO DEL MEDIO FÍSICO

##### 4.1. CONTEXTO CLIMÁTICO

Para caracterizar climáticamente el área de estudio y puesto que no se ha dispuesto de datos meteorológicos de Villanueva de la Cañada, se han tenido en consideración los datos de la estación meteorológica de "La Pellejera" en Brunete (situada a unos 8 kilómetros de distancia del casco urbano de Villanueva de la Cañada), que por la proximidad y similitud del relieve, así como por una altitud parecida con el área de estudio, permite realizar una aproximación muy real a las condiciones del área de estudio. Las coordenadas de esta estación con datos termo pluviométricos son 40° 23' de latitud y 3° 57' de longitud, a unos 580 metros sobre el nivel del mar.

TEMPERATURAS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
Media anual (° C)	4,2	5,1	7,5	9,7	13,9	19,2	23,1	22,6	17,7	13	7,6	4,4	12,3
Máximas absolutas mensuales (° C)	13,9	15,4	20,5	23,6	28,6	32,7	36,4	35,8	31,5	26,6	19,8	14,3	36,9
Mínimas absolutas mensuales (° C)	-6,7	-6,3	-5,1	-2,5	0,8	6,9	9,2	9,3	3,9	-0,1	-5,1	-6,8	-9,1
PRECIPITACIONES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
Precipitaciones medias mensuales(mm)	49,7	48,3	31,2	49,2	36,9	27,7	13,4	10	24,2	40	58,7	50,5	439,9

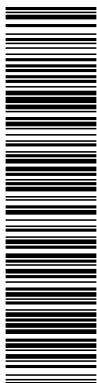
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Meteorología.

Como se observa en estos datos de la estación cercana las precipitaciones anuales son de 439,9 mm, ligeramente por debajo de los 500 mm característicos de estas áreas fisiográficas de la Comunidad de Madrid. La distribución por estación son las siguientes:

PRIMAVERA	VERANO	OTOÑO	INVIERNO	TOTAL ANUAL
117,3	51,1	122,9	148,5	439,9

Lo que indica que la época de mayor precipitación es el invierno, seguido del otoño y la primavera. Siendo la época de sequía estival los meses de julio y agosto, donde las precipitaciones caen de forma brusca.

Por lo que respecta a las temperaturas, la temperatura media anual ronda los 12°C. Los máximos se registran en julio y agosto (23,1°C y 22,6°C respectivamente), mientras que las mínimas se manifiestan en los meses enero y diciembre (4,2°C y 4,4°C respectivamente). Estos datos suponen que la amplitud térmica con respecto a las temperaturas medias anuales

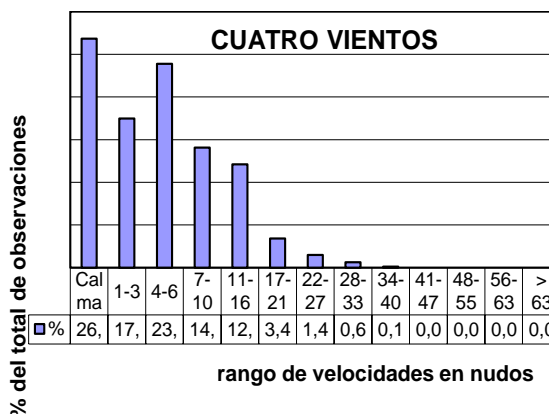
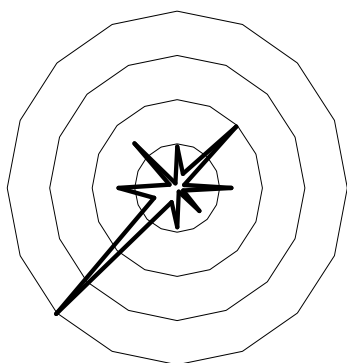


Documento verificable en https://portal.ayto-villacanada.es - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificar/Documentos.do Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:14-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

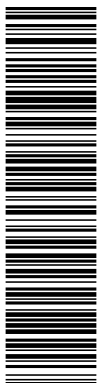
Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

de la zona de estudio es muy elevada, situándose en los 19°C, lo que indica una mayor continentalidad en el clima.

Finalmente, respecto al régimen de vientos al no disponer de datos respecto a otras estaciones cercanas, el análisis de los vientos se ha elaborado a partir de los datos de la estación de Cuatro Vientos, por lo que hay que tener en cuenta la cercanía del ámbito de estudio al piedemonte de la Sierra, que seguramente incidirán en la dirección y velocidad de los vientos. En el diagrama de orientaciones se observa cómo las máximas frecuencias de direcciones del viento en todos los intervalos de velocidad se producen en el 3<sup>er</sup> cuadrante (dirección SO-O), mientras que en menor proporción aparecen frecuencias en el 4<sup>o</sup> y el 1<sup>er</sup> cuadrante (NO-N y NE-ESE respectivamente). Esta disposición paralela a los relieves serranos parece ser la más frecuente en toda el área central de la región madrileña.



Con respecto a la velocidad del viento, se puede observar que entre 4 y 6 nudos son las más frecuentes, con casi el 24% de las observaciones realizadas, mientras que las ráfagas superiores a los 20 nudos no alcanzan en ningún caso el 5% y los vientos superiores a los 30 nudos no llegan ni al 1%. Su distribución anual es bastante homogénea, aunque en otoño el porcentaje de vientos en estos márgenes de velocidad es menor, mientras los vientos más fuertes ocurren principalmente en verano. Las rachas de máximo viento se concentran en dirección suroeste y se relacionan con borrascas atlánticas, ya que las mayores velocidades se producen con el paso de sistemas frontales, fríos o cálidos, procedentes del noroeste o suroeste.

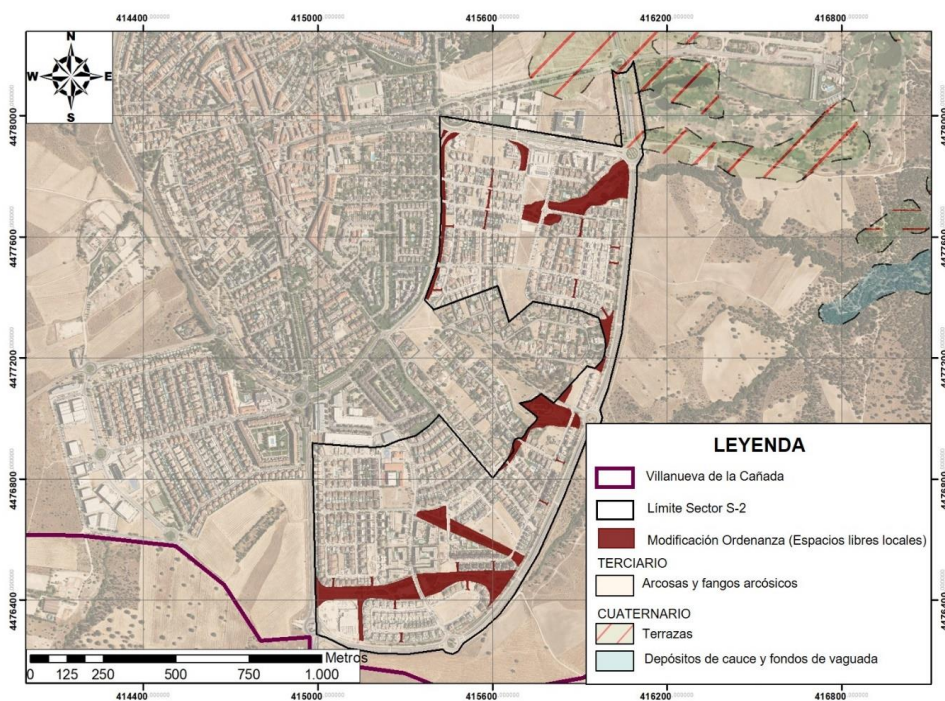


Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

## 4.2. CONTEXTO GEOLÓGICO

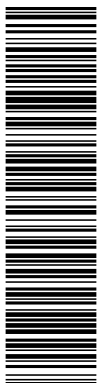
Geológicamente la zona se localiza en la denominada como fosa del Tajo, la cual se ubica sobre materiales cuyo depósito está relacionado con la orogenia alpina, fosilizando el zócalo hercínico de la Cuenca de Madrid. Estos materiales pueden ser divididos en dos grupos: depósitos Neógenos de origen continental y depósitos holocenos relacionados con la dinámica de los cauces fluviales que lo disectan.



Mapa Geológico del ámbito de estudio. Fuente: IGME. Base de la imagen PNOA.

En un mayor detalle, respecto a los materiales aflorantes en el Sector S-2 "Las Cárcavas" cabe destacar que en la mayor parte de su superficie (y todos los espacios libres locales afectadas por la modificación) se localizan depósitos Neógenos se integran en el conjunto denominado como Facies Madrid, compuesto por facies terrígenas marginales, de composición arcósica. Litológicamente la zona de estudio está compuesta por arcosas y fangos arcósicos, formado por niveles de arenas gruesa que puede contener cantos en mayor o menor proporción, algún bloque aislado y pequeños niveles de arena fina. Entre estos





Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

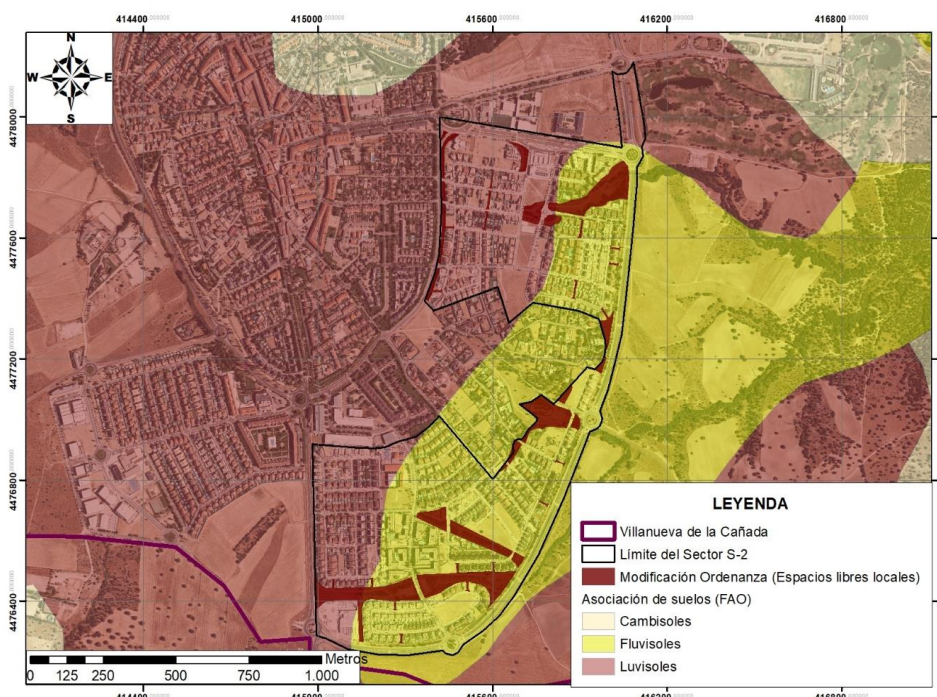
### Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

aparecen con frecuencia y espesores decimétricos niveles de fangos arcósicos, presentando frecuentemente señales de edafización con enrojecimiento.

Tan sólo en el extremo más septentrional del Sector 2 aparecen depósitos cuaternarios compuestos por gravas poligénicas, arenas y limo arcilla propias de las terrazas del río Aulencia.

#### 4.3. CONTEXTO EDAFOLÓGICO

La riqueza y variedad que presentan en la Comunidad de Madrid los diferentes componentes del medio natural quedan en la mayoría de las ocasiones camufladas tras los importantes desarrollos urbanos. Sin embargo, la diversidad de suelos y vegetación existentes ha supuesto un manejo intenso y diverso del territorio que ha dado origen a numerosos y complejos tipos de paisajes.

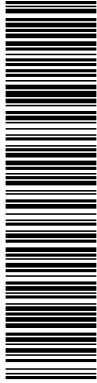


Mapa de asociación de suelos de la zona de estudio. Fuente Comunidad de Madrid. Foto aérea del PNOA.

Para considerar las características edafológicas hay que tener en cuenta la evolución de los usos del suelo a lo largo del tiempo. Teniendo en cuenta esta consideración, el mapa de asociaciones de suelos en los terrenos de la Modificación del planeamiento propuesto indica



DOCUMENTO Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANAADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001	IDENTIFICADORES Número de la anotación: <b>14599</b> , Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b>
OTROS DATOS Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b> Fecha de emisión: <b>17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</b> Página <b>113</b> de <b>116</b>	FIRMAS ESTADO <b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b>



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:14-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector “Las Cárcavas” (Villanueva de la Cañada)

que el Sector presenta en todo su área oriental los denominados “fluvisoles”, caracterizados por ser suelos poco evolucionados edáficamente, ya que se desarrollan sobre depósitos aluviales recientes sin tiempo para una mayor diferenciación edáfica; mientras que todo el área occidental del sector presenta suelos de tipo “luvisoles”, caracterizados por la presencia de un horizonte B con un claro enriquecimiento en arcilla. La formación de este horizonte es mediante la conjugación de dos procesos, uno denominado argilización, que es la simple acumulación de arcilla por simple formación in situ, y otro denominado argiluviación, por el cual la acumulación de arcilla se produce por un proceso de lavado. No obstante, considerando que hace más de una década en que este ámbito se encuentra enmarcado en una zona urbana de uso residencial se puede determinar que los suelos primigenios presentaran alteraciones tanto en su morfología como en su evolución, de tal forma que su asociación será más próxima a los anthrosoles.

**4.4. CONTEXTO HIDROLÓGICO E HIDROGEOLÓGICO**

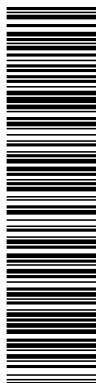
**Hidrología Superficial**

El municipio de Villanueva de la Cañada se encuentra enclavado entre las cuencas de escorrentía del Rio Guadarrama y en menor medida su extremo más occidental pertenece a la cuenca de escorrentía del Rio Alberche.

Los principales cauces del municipio son el Rio Guadarrama, que ejerce como límite oriental municipal, y el Rio Aulencia que también hace de límite municipal con el término Villanueva del Pardillo, para luego desembocar en el rio Guadarrama dentro del municipio.

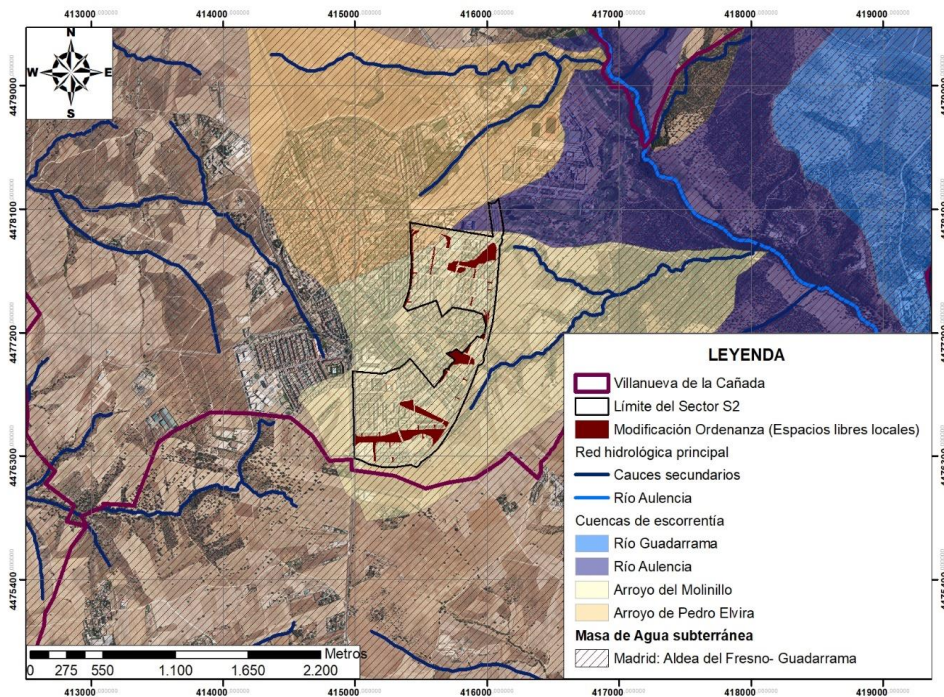
En la cuenca de escorrentía del Rio Alberche tan sólo discurren dos cuales principales en el municipio de Villanueva de la Cañada: el Arroyo Cardizal y el Barranco de la Viña, ambos desembocan en el Arroyo de Quijorna fuera del municipio.

Con respecto a las cuencas de escorrentía principales existentes en el municipio cabe destacar el Rio Guadarrama, el cual recibe la escorrentía del Arroyo de los Palacios, del Rio Aulencia y de numerosas pequeños cauces sin denominación. En el extremo occidental pertenece a la cuenca de escorrentía del Arroyo de Quijorna.



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:14-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

### Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)



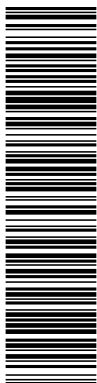
Red fluvial, cuencas de escorrentía y masa de agua subterránea de la zona de estudio. Fuente Confederación Hidrográfica del Tajo y Comunidad de Madrid. Escala: 1:25.000.

El ámbito espacial de la zona de estudio se localiza, en la mayor parte de su superficie sobre la subcuenca de escorrentía del arroyo del Molinillo, tan sólo el extremo más septentrional del sector se ubica sobre la subcuenca del arroyo de Pedro Elvira, ambos afluentes del río Aulencia, cuyo cauce discurre a una distancia de más de 1,5 km del límite oriental de sector.

Cabe destacar que todo el ámbito es una zona urbana de uso residencial y que las áreas del mismo en que presentan pequeñas vaguadas que desaguan hacia el barranco y arroyo del Molinillo están ocupadas por zonas verdes locales.

#### Hidrología Subterránea

Toda la zona de estudio se localiza sobre la masa de agua subterránea Madrid: Aldea del Fresno-Guadarrama (031.012), la cual se extiende en su totalidad dentro de la Comunidad Autónoma de Madrid en su límite con la provincia de Toledo.



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

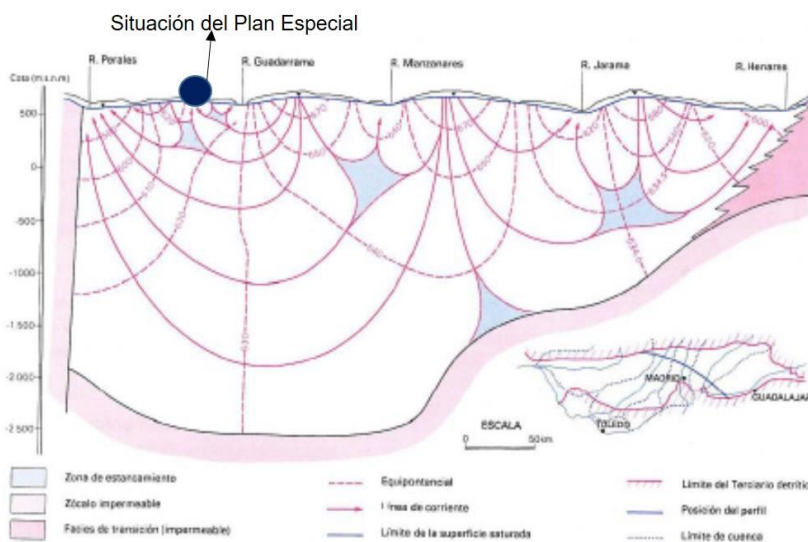
### Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

Esta masa de agua subterránea se incluye dentro de los materiales detríticos miocenos que rellenan la Fosa del Tajo que presentan una permeabilidad media, así como materiales cuaternarios de escasa entidad asociados a los cauces que lo cruzan (fundamentalmente los ríos Guadarrama, Aulencia y Perales).

A escala regional esta formación detrítica Miocena se define como un acuífero libre, de gran potencia, heterogéneo y anisótropo. Está constituido por una serie de cuerpos lenticulares arenosos de dimensiones limitadas, de mayor permeabilidad, que están englobados en una matriz areno-arcillosa de baja permeabilidad y que actúa como acuitardo.

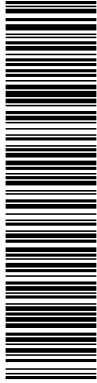
A escala local, se observan niveles arenosos (acuíferos) que alternan con niveles de arcilla o arena arcillosa (acuitardos), comportándose el acuífero como multicapa.

El esquema del diagrama de flujo aplicado al Sistema Acuífero 14, tomado del estudio "Las aguas subterráneas en España. Estudio de síntesis" (ITGE, 1989) que incluye la actual MASb 031.012 se muestra en la siguiente imagen.



Esquema de diagrama de flujo. Fuente ITGE 1989.

DOCUMENTO Documentos públicos: DAE_MODIF_ORDENANAZA_AYTO_VILLANUEVA_CANADA.pdf (1475511) 25.01.12_2022_0001	IDENTIFICADORES Número de la anotación: <b>14599</b> , Fecha de entrada: <b>07/10/2022 11:37:00</b>
OTROS DATOS Código para validación: <b>3MPWM-JSGZO-YGM26</b> Fecha de emisión: <b>17 de Octubre de 2022 a las 9:06:59</b> Página <b>116</b> de <b>116</b>	FIRMAS ESTADO <b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b>



Documento verificable en <https://portal.ayto-villacanada.es> - El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://portal.ayto-villacanada.es/portal/verificarDocumentos.do> Firmado por: 1. C=ES, O=PROYECTOS MEDIO AMBIENTALES SA, OID.2.5.4.97=VATES-A79282893, CN=51355828W LUIS MARTIN (R: A79282893), SN=MARTIN HERNANDEZ, G=LUIS, SERIALNUMBER=IDCES-51355828W, Description=Reg:28065/Hoja:M-63075/Tomo:17386/Folio:122/Fecha:03/02/2022/Inscripción:13 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 07/10/2022 11:36:58.

Modificación de la Ordenanza Espacios Libres del Sector "Las Cárcavas" (Villanueva de la Cañada)

**5. RESUMEN Y CONCLUSIONES**

La presente Modificación de la ordenanza reguladora de los Espacios Libres de la Red Local tiene únicamente por objetivo la de permitir instalaciones permanentes destinadas a hostelería en lugar de instalaciones eventuales.

Analizando el medio físico realizado no se observa que la actuación del cambio de Ordenanzas en estos espacios verdes no supondrá afecciones a la calidad de los suelos, especialmente considerando la permeabilidad media de los suelos donde se asientan estas áreas y que la potencial actuación se encontrará impermeabilizada y conectada al saneamiento municipal.

Por otro lado, del análisis histórico de los usos de los suelos del ámbito de la Modificación se observa que presentan un uso exclusivamente agrícola desde el año primeramente analizado (1956) hasta la primera década del siglo XXI donde se comienza a producir la urbanización de los terrenos, de tal forma que en la actualidad todo el ámbito pertenece a los terrenos urbanos de Villanueva de la Cañada, siendo las áreas objeto de la Modificación de la Ordenanza de Espacios libres zonas verdes del uso residencial.

Dado el análisis realizado del ámbito, en el cual no se ha detectado otro uso pretérito que no fuese el agrícola y teniendo en cuenta que la Modificación de la Ordenanza propuesta únicamente facilita el carácter permanente de las instalaciones hoteleras (Kioscos), en terrenos pertenecientes a Espacio Libres de la Red Local, se considera que ésta es compatible con los objetivos establecidos en la legislación vigente en esta materia, en particular con lo dispuesto en el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminado.