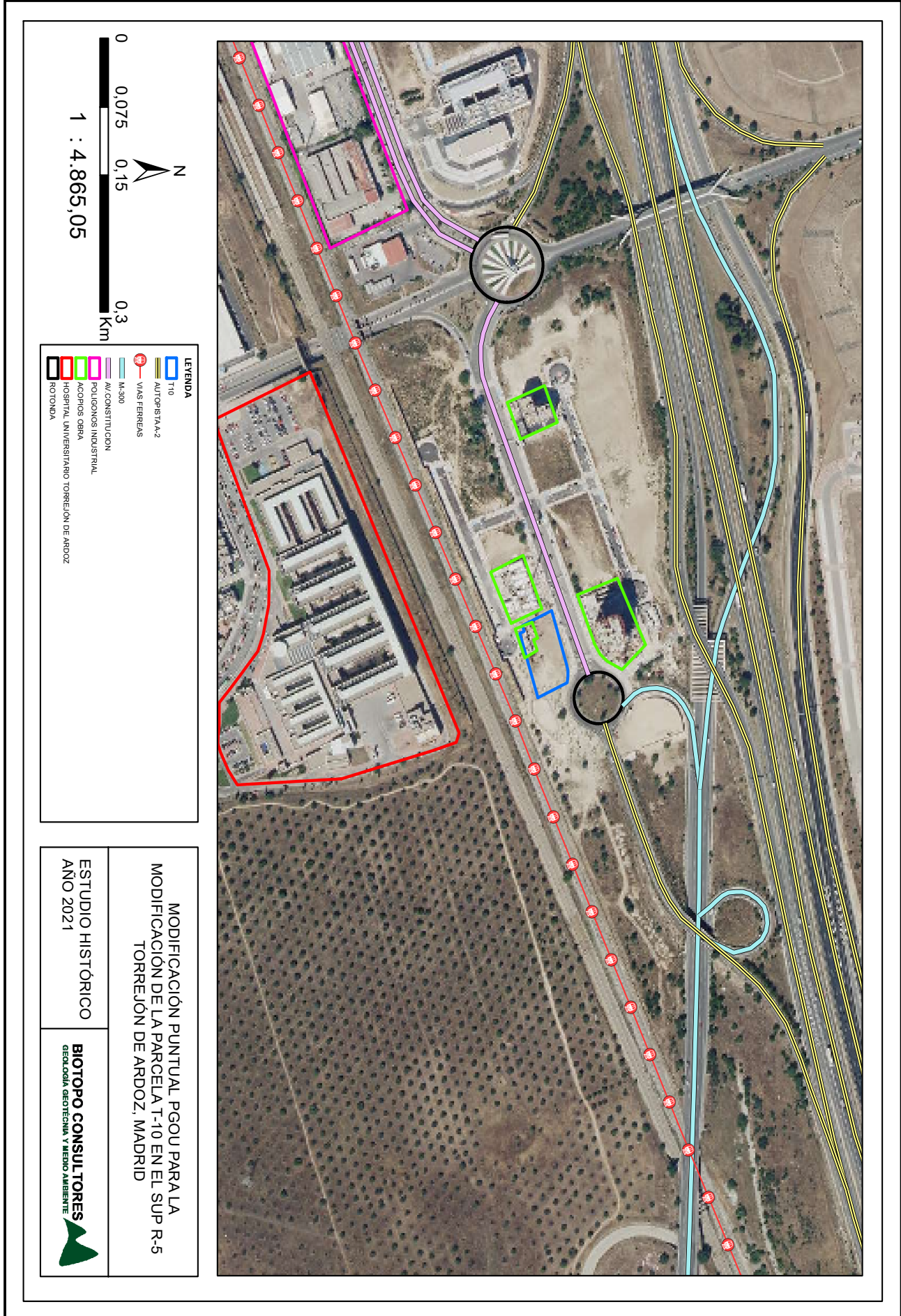


Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2465370\_H3JHV-BVFDA-0DU21\_F29CEBD07FA87431B0CC9EC5E04DE5CA04D340) generada con la aplicación informática Firmados. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sede.sanidad.gob.es/Firmado>. C-ES. O-DIAPLAN S.A.P. OJD: 24.072-VATES-428462081. CN=50655668R. CARLOS SANCHEZ CASAS (R: A29462031). SN=SANCHEZ CASAS PADILLA, G-CARLOS, SERIALNUMBER=DCE5-50655668R, Description=Reg:28065 Hoja:M-43383 / Tomo:25833 / Folio:143 / Fecha:19/09/2016 / Inscripción:15 (CN=AAC Representación, OUCERES, OFNMT-RCM, C-ES) @ 22/06/2022 14:35:02.



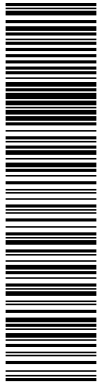
**LEYENDA**

- T-10
- AUTOPISTA A-2
- VÍAS FERREAS
- M-300
- AV/CONSTITUCION
- POLIGONOS INDUSTRIAL
- ACOPIOS OBRA
- HOSPITAL UNIVERSITARIO TORREJON DE ARDOZ
- ROTONDA

ESTUDIO HISTÓRICO  
ANO 2021

MODIFICACIÓN PUNTUAL PGOU PARA LA  
MODIFICACIÓN DE LA PARCELA T-10 EN EL SUP R-5  
TORREJÓN DE ARDOZ, MADRID

**BIOTOPO CONSULTORES**  
GEOLOGÍA, GEOTECNIA Y MEDIO AMBIENTE



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2466370-H3JHV-BVFDA-0DU21-F29CEBD07FA87431B0CCE9EC5E04DECA04D340) generada con la aplicación informática Firmados. 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://sede.sanidad.gob.es/Firmados. C-ES. O-DIAPLAN SLP. OID.2.E.497C-VATES-428462081. CN=506555688 CARLOS SANCHEZ CASAS (R: A29462031). SA=SANCHEZ CASAS PADILLA, G-CARLOS. SERIALNUMBER=IDCES-506555688. Description=Reg:28065 Hoja:11-43383 / Tomo:25833 / Folio:143 / Fecha:19/09/2016 / Inscripción:15 (CN=AG Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) @ 22/06/2022 14:35:02.

#### 4.2.1.2 Contaminación.

Del estudio histórico de usos del suelo realizado, se desprende que no ha existido ningún uso de la parcela T-10 exceptuando el agrícola que fue abandonado en los años 70. Únicamente se han producido movilizaciones del terreno durante las obras que se han ido realizando a lo largo de los años y actualmente presenta acopios de material de obra y algunas acumulaciones de restos de inertes procedentes de la misma obra y que se presupone serán retirados una vez haya finalizado.

En el año 2004 se realizó un estudio de caracterización de suelos del Sector R-5 y tanto las muestras de suelo como de agua resultaron conformes.

Por tanto, no existen indicios de que pueda existir contaminación en los suelos de la parcela T-10 y no se considera necesario realizar una caracterización analítica de estos.

#### 4.2.2 HIDROLOGÍA E HIDROGEOLOGÍA.

Torrejón de Ardoz se localiza en la cuenca hidrográfica del Henares, subafluente del río Tajo y afluente del río Jarama. Por el municipio discurren tres arroyos, el arroyo Ardoz, el arroyo Torote y el arroyo del Valle. Por el interior del ámbito no discurre ningún curso de agua. El arroyo Torote discurre al este de la parcela a unos 1.300 metros y hacia el sur se encuentra el río Henares.



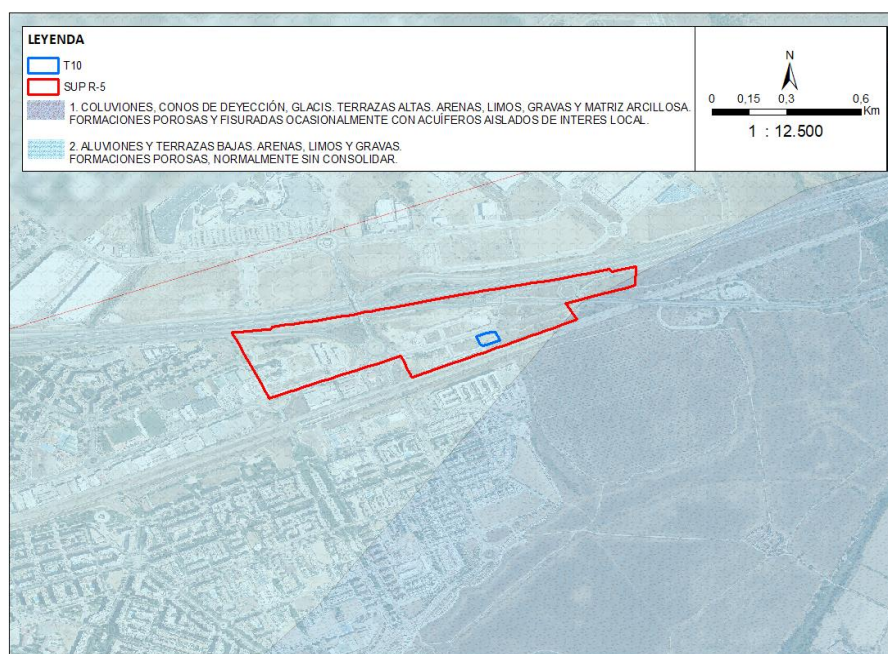
Mapa 7. Hidrológico. Fuente Sistema Cartográfico Nacional.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2465370-H3JHV-BVFDA-0DU21-F29CEBD07FA87431B0CCE9EC5E04DE5CA04D340) generada con la aplicación informática Firmados. 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://sede.sanidad.gob.es/Firmado> ; ; C-ES; O=DIAPLAN S.A; OID.2.E.1.97=VATES-A28462081; CN=506555688 CARLOS SANCHEZ CASAS (R: A28462081); SN=SANCHEZ CASAS PADILLA, G-CARLOS, SERIALNUMBER=DCE5-506555688; Description=Reg:28065 Hoja:11-43383 / Tomo:25833 / Folio:143 / Fecha:19/09/2016 / Inscripción:15 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) @ 22/06/2022 14:35:02.

Desde el punto de vista hidrogeológico el ámbito de estudio pertenece a la unidad UH 03-04 Guadalajara, que ocupa la mayor parte de la superficie de la cuenca media y baja del Henares. Se encuentra comprendida entre la unidad Tajuña-Montes Universales (al este) y las masas Torrelaguna y Jadraque (al oeste).

La zona de estudio está constituida por materiales del Cuaternario (aluviones y terrazas bajas), con un comportamiento de permeabilidad primaria que, junto con los materiales Terciarios infrayacentes (evaporíticas impermeables), justifica la presencia de aguas subterráneas. El acuífero se extiende a lo largo de 187.349 ha, con un perímetro de 372 Km. Presenta una vulnerabilidad alta frente a eventos potenciales de contaminación de las aguas subterráneas.



Mapa 8. Permeabilidad. Fuente Sistema Cartográfico Nacional.

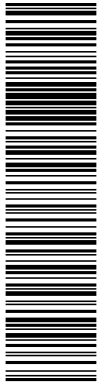
### 4.3 MEDIO BIÓTICO.

#### 4.3.1 VEGETACIÓN.

En este apartado se hace una descripción de la vegetación potencial, para posteriormente estudiar la vegetación actual en base a la cartografía, bibliografía y trabajos de campo.

Las síntesis biogeográficas o corológicas de Europa la de Braun-Blanquet (1923) recoge dos regiones y ocho provincias, algunas de ellas diferenciadas en sectores, estructura actualmente vigente.

Marco biogeográfico de la zona de estudio:



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2466370-H3JHV-BVFDA-0DU21-F29CEBD07FA87431B0CCE9EC5E04DE5C04D340) generada con la aplicación informática Firmados. 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://sede.sanidad.gob.es/Firmado>; o bien mediante el código de verificación de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.sanidad.gob.es/Firmado>; C=ES, O=DIAPLAN S.A., OU=DIAPLAN S.A., CN=50655568R CARLOS SANCHEZ CASAS (R: A29462031), SN=SANCHEZ CASAS PADILLA, G=CARLOS, SERIALNUMBER=DCE5-50655568R, Description=Reg:28065 Hoja:11-43383 / Tomo:25833 / Folio:143 / Fecha:19/09/2016 / Inscripción:15 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) @ 22/06/2022 14:35:02.

- Reino Holártico
  - Región Mediterránea
    - Subregión Mediterránea Occidental
      - Provincia Mediterránea Ibérica Central
        - Subprovincia Castellana
          - Sector Manchego

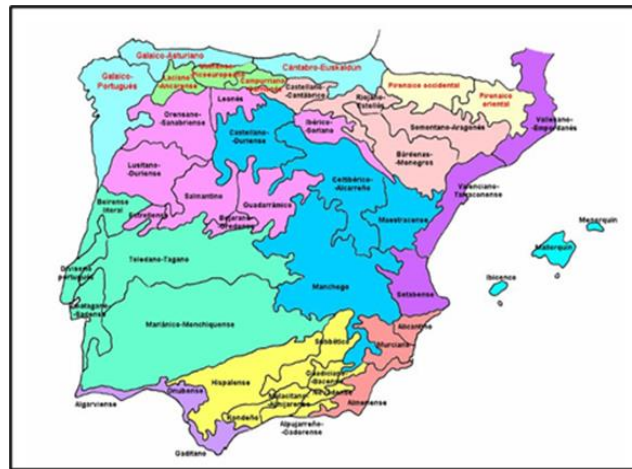


Figura 8. Áreas biogeográficas. Fuente Consejería de Medio ambiente. Consejería Castilla la Mancha

Desde el punto de vista bioclimático el ámbito estudiado pertenece al piso mesomediterráneo, que es el de mayor extensión territorial dentro de la Península Ibérica. La termoclina se sitúa entre los 13 y 17° C de temperatura media anual y el invierno frío <4° C.



Figura 9. Pisos bioclimáticos de la Península Ibérica Fuente: [www. noticias forestales.com](http://www.noticias forestales.com)



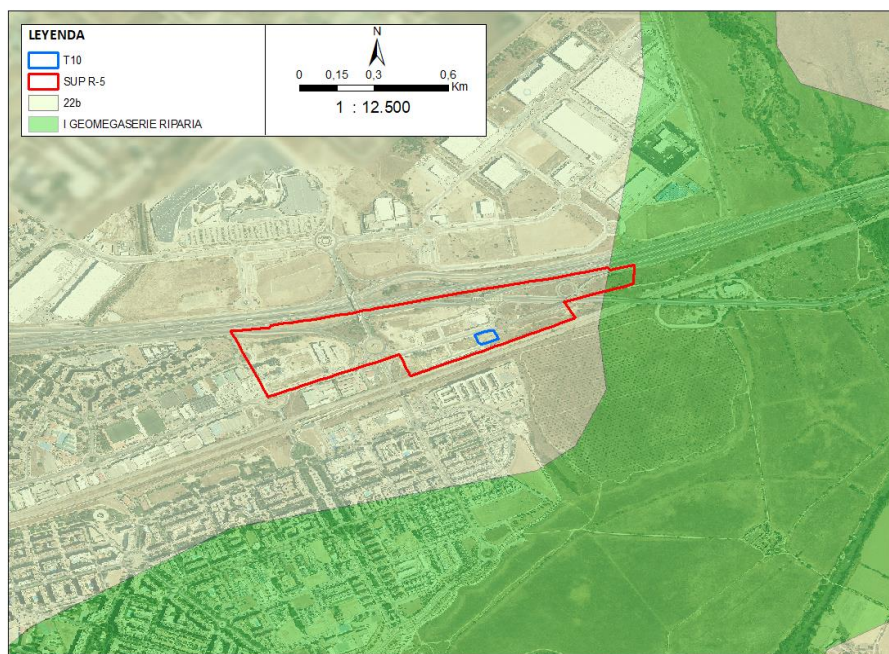
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2465370 H3JHV-BVFDA-0DU21 F29CEBD07FA87431B0CCE9EC5E04DECA04D340) generada con la aplicación informática Firmados. El documento no requiere firmas. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sede.sanidad.gob.es/Firmados. Si desea más información sobre el FIRMADO, consulte la página web: https://sede.sanidad.gob.es/Firmados. C-ES: O-DIAPLAN S.A.P. OID.2.E.4.97=C-VATES-428462081 CN=506555688 CARLOS SANCHEZ CASAS (R: A29462031) SN=SANCHEZ CASAS PADILLA, G-CARLOS, SERIALNUMBER=DCE5-506555688, Description=Reg:28065 Hoja:M-43383/Tomo:25833/Folio:143/Fecha:19/09/2016/Inscripción:15 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) @ 22/06/2022 14:35:02.

#### 4.3.1.1 Vegetación potencial.

La vegetación potencial de una zona se corresponde con la cobertura vegetal que debería existir si los factores, sobre todo antrópicos, no hubiesen actuado.

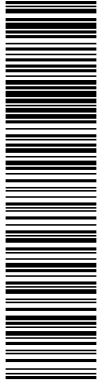
La descripción de la vegetación potencial se lleva a cabo según las series potenciales de Rivas-Martínez, con las que elaboró en 1988 un mapa de vegetación de España. Este mapa consta de 123 series, determinadas en base al análisis y estudio de factores geográficos y ecológicos más relevantes (pisos bioclimáticos, corología, ombroclima, especie dominante, etc.). Este trabajo fue editado por el antiguo Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, y se complementa con una cartografía (E 1:400.000).

Dentro del piso Mesomediterráneo, la zona de estudio se incluye en la Serie 22b “mesomediterránea manchega y aragonesa basófila de *Quercus rotundifolia* o encina (*Bupleuro rigidi-Querceto rotundifoliae sigmetum*). VP, encinares”, serie colindante con los sectores Celtibérico-Alcarreño y Maestracense, estos últimos con mejores cualidades hídricas para la vegetación.



Mapa 9. Series vegetación Rivas-Martinez. Fuente Rivas-Martinez.

Las series mesomediterráneas de la encina rotundifolia o carrasca (*Quercus rotundifolia*) corresponden en su etapa madura o clímax a un bosque denso de encinas que en ocasiones puede albergar otros árboles (enebros, quejigos, alcornos, etcétera) y que posee un sotobosque arbustivo en general no muy denso. La etapa madura se desarrolla sobre suelos mulliformes unas veces sobre sustratos silíceos y otras sobre los calcáreos, pero cuyos suelos pueden estar descarbonatados.



## Etapas de sustitución:

Nombre de la serie	Castellano-aragonesa basófila de la encina
Arbol dominante	Quercus rotundifolia
Nombre fitosociológico	Bupleurorigidi-Querceto rotundifoliae sigmetum
I. Bosque	Quercus rotundifolia
	Bupleurum rigidum
	Teucrium pinnatifidum
	Thalictrum tuberosum
II. Matorral denso	Quercus coccifera
	Rhamnus lycioides
	Jasminus fruticans
	Retama sphaerocarpa
III. Matorral degradado	Genista scorpius
	Teucrium capitatum
	Lavandula latifolia
	Helianthemum rubellum
IV. Pastizales	Stipa tenacissima
	Brachypodium ramosum
	Brachypodium distachyon

Tabla 2. Etapas de sustitución de la serie 22b. Fuente miteco.gob.es.

4.3.1.2 Vegetación actual

El ámbito del Sector SP-R5 donde se localiza la parcela objeto de la modificación, es una zona urbana en desarrollo que cuenta ya con una infraestructura viaria, un hospital y ámbitos residenciales habitados, quedando solo retazos de eriales muy degradados en aquellos ámbitos no desarrollados como es el caso de la parcela T-10. Estos eriales que se extienden por las zonas periurbanas de estos municipios, resultado del abandono progresivo de los cultivos agrícolas, son proclives al desarrollo de la vegetación nitrófila y ruderal, que está casi siempre ligada a una acusada actividad antrópica y a un enriquecimiento en sustancias nitrogenadas y otros nutrientes en el suelo. Los constantes movimientos de tierra en el entorno generan una progresiva alteración del horizonte superior de los suelos lo que potencia aún más su desarrollo, unido a la fácil dispersión y germinación de las diásporas de estos taxones antropófilos.

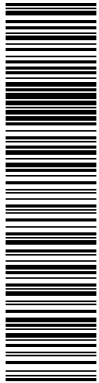
4.3.1.3 Terrenos forestales de la comunidad de Madrid.

Se ha considerado como monte o terreno forestal, el suelo no urbanizable y el suelo urbanizable no sectorizado que cumplan las características especificadas para el terreno forestal en las leyes forestales autonómica y estatal, que consiste básicamente en que no se labore y sobre ella vegeten especies silvestres.

La totalidad del Sector R-5 se encuentra fuera de los terrenos forestales de la Comunidad de Madrid.



DOCUMENTO OTROS: 694_MOD_T-10_SUPR-5_TOMO_II_DOC_AMB _ESTRAT_PARTE3.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 27720, Fecha de entrada: 22/06/2022 14:35 :00
OTROS DATOS Código para validación: H3JHV-BVFDA-0DU21 Fecha de emisión: 24 de Junio de 2022 a las 9:19:37 Página 8 de 33	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2465370-H3JHV-BVFDA-0DU21-F29CEBD07FA87431B0CCE9EC5E04DECA04D340) generada con la aplicación informática Firmados. 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://sede.sancti-torrejón.es/Firmado ; I C-ES; O=DIAPLAN SLP; OID.2.5.4.97-VATES-428462081; CN=506555688 CARLOS SANCHEZ CASAS (R: A29462031); SN=SANCHEZ CASAS PADILLA; G=CARLOS; SERIALNUMBER=DCE5-506555688; Description=Reg:28065; Hoja:143; Fecha:19/09/2016; Inscripción:15 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) @ 22/06/2022 14:35:02.

No obstante, los movimientos de algunas de las especies mencionadas que, si tienen cabida en otros ámbitos del sector, pueden ocasionalmente acercarse a esta zona en busca de alimento o simples paradas esporádicas, por lo que hablar de ausencia total de fauna no es real, si bien la incidencia de este futuro desarrollo no supone alteración alguna en la fauna urbana presente en el Sector y alrededores.

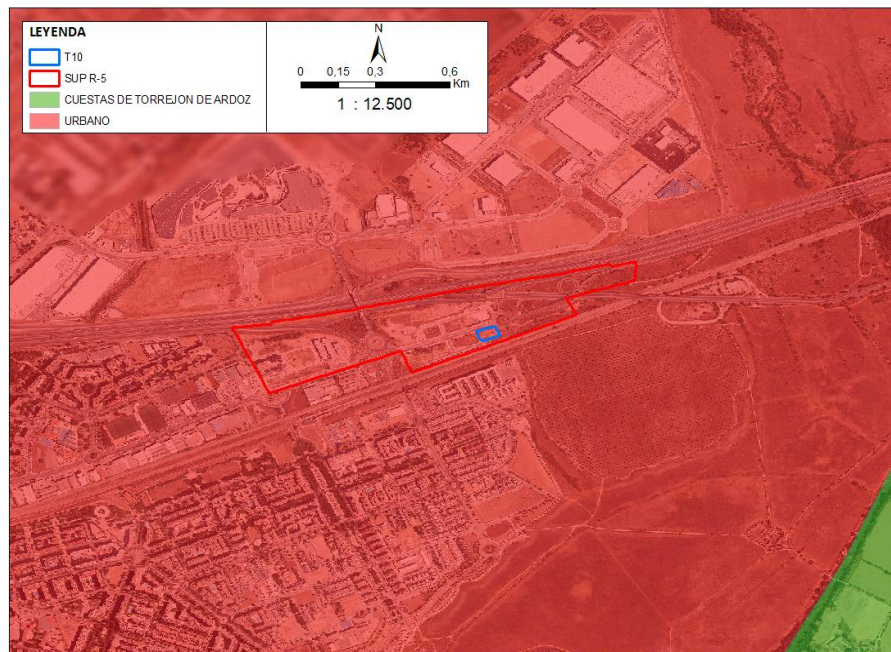
#### 4.3.3 ESPACIOS NATURALES DE INTERÉS.

La parcela T-10 se localiza fuera de los espacios naturales protegidos de la Comunidad de Madrid, así mismo, los espacios Red Natura 2000 (ZEPA's, LIC's ZEC's) existentes en la provincia de Madrid se encuentran alejados del ámbito de estudio.

Cabe mencionar que el espacio protegido más próximo es el Parque Regional de los ejes de los cursos bajos de los Ríos Manzanares y Jarama, que se denomina "Parque Regional del Sureste".

#### 4.4 MEDIO PERCEPTUAL.

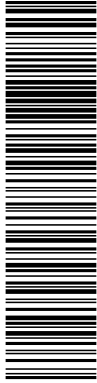
Según la "Cartografía del paisaje de la Comunidad de Madrid" (Aramburu et al., 2003) la parcela T-10 t todo el ámbito de la R-5 se encuentra ubicado dentro de la unidad categorizada como "urbana", a la que no se vinculan valores paisajísticos ni de calidad ni fragilidad asociados a la misma. Hacia el sur este del trazado se encuentra la unidad H07 "Cuestas de Torrejón de Ardoz" esta unidad no es visible desde ningún punto del trazado.



Mapa 11. Unidades del paisaje. Cartografía medio ambiente Comunidad de Madrid.



DOCUMENTO _OTROS: 694_MOD_T-10_SUPR-5_TOMO_II_DOC_AMB _ESTRAT_PARTE3.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: <b>27720</b> , Fecha de entrada: <b>22/06/2022 14:35</b> :00
OTROS DATOS Código para validación: <b>H3JHV-BVFDA-0DU21</b> Fecha de emisión: <b>24 de Junio de 2022 a las 9:19:37</b> Página 9 de 33	FIRMAS
	ESTADO <b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2466370-H3JHV-BVFDA-0DU21-F29CEBD07FA87431B0CCE9EC5E04DECA04D340) generada con la aplicación informática Firmados. 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://sede.sede.torrejón.es/Firmado. C=ES; O=DIAPLAN S.A; OID.2.E.197-VATES-428462081; CN=506555688 CARLOS SANCHEZ CASAS (R: A29462031); SN=SANCHEZ CASAS; PADILLA, G=CARLOS; SERIALNUMBER=IDCES-506555688; Description=Reg:28065 Hoja:11-43383/Tomo:25838/Folio:143/Fecha:19/09/2016/Inscripción:15 (CN=A/C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) @ 22/06/2022 14:35:02.



#### 4.5 MEDIO SOCIOECONÓMICO.

##### 4.5.1 POBLACIÓN. CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO.

Los datos demográficos se investigaron tomando como fuentes de información:

- Instituto Nacional de Estadística. INE
- Banco de Datos Municipal ALMUDENA del Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.
- Banco de Datos Territorial del Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.

Torrejón, en el año 1940 no superaba los 1.900 habitantes. En enero de 2021 el censo registra una población de 132.771 habitantes, 82 habitantes menos que el en el año 2020. En el gráfico siguiente se puede ver el número de habitantes de Torrejón de Ardoz a lo largo de los años.

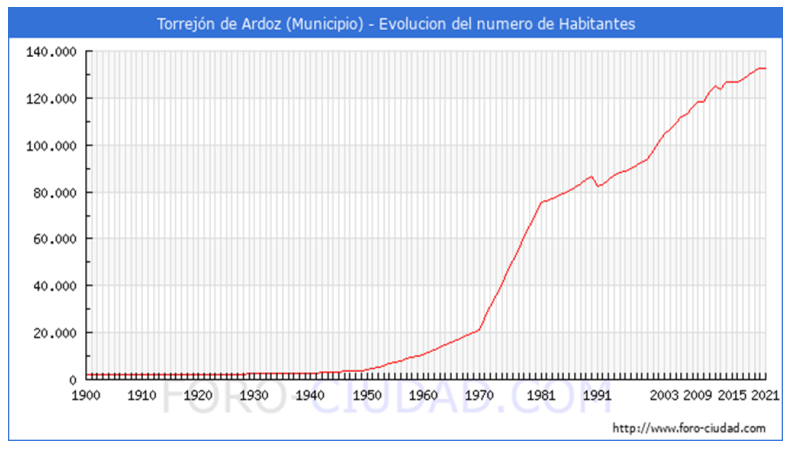


Figura 10. Evolución demográfica. 1900-2021. Fuente. Foro Ciudad.

El crecimiento demográfico de la ciudad que ha sido una constante a lo largo de las últimas décadas sin embargo esta tendencia se ha visto modificada en el año 2021.

Se trata de una población joven la edad media es de 40,22 años, 1,79 años más que hace un lustro que era de 38,43 años, con un mayor crecimiento poblacional entre las mujeres y habitantes de otros municipios.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2466370-H3JHV-BVFDA-0DU21-F29CEBD07FA87431B0CCE9EC5E04DE5CA04D340) generada con la aplicación informática Firmados. 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://sede.santa-terezita.es/Firmado. C=ES, O=DIAPLAN SLP, OID.2.E.197=VATES-428462081, CN=506555688 CARLOS SANCHEZ CASAS (R: A29462031), SN=SANCHEZ CASAS PADILLA, G=CARLOS, SERIALNUMBER=DCE5-506555688, Description=Reg:28065 Hoja:11-43383/Tomo:25833/Folio:143/Fecha:19/09/2016/Inscripción:15 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) @ 22/06/2022 14:35:02.

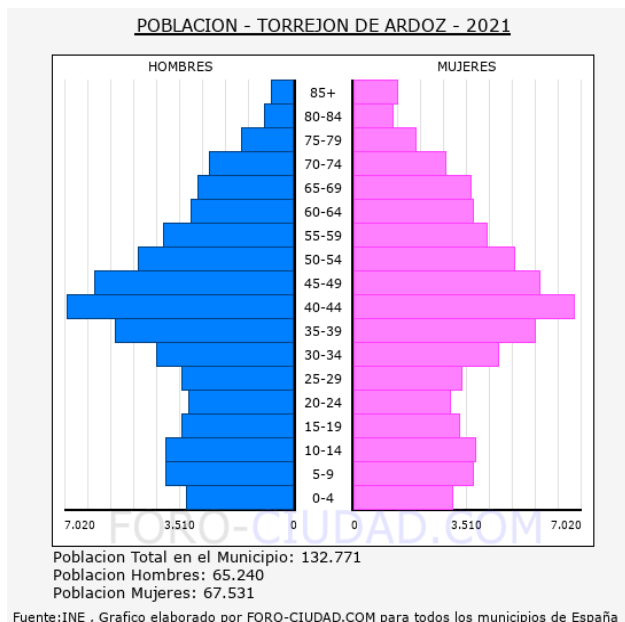


Figura 11. Pirámide población 2021. Fuente. Foro Ciudad.

El crecimiento natural de la población en el municipio de Torrejón de Ardoz, según los últimos datos publicados por el INE para el año 2020 ha sido Positivo, con 112 nacimientos más que defunciones.

### **Población activa y paro.**

Según los datos publicados por el SEPE en el mes de abril de 2022 el número de parados ha bajado en 294 personas. De las 294 personas que salieron de la lista del paro en Torrejón de Ardoz descendió en 125 hombres y 169 mujeres.

El número total de parados es de 8072, de los cuales 3139 son hombres y 4933 mujeres.

Las personas mayores de 45 años con 4345 parados son el grupo de edad más afectado por el paro, seguido de los que se encuentran entre 25 y 44 años con 3096 parados, el grupo menos numeroso son los menores de 25 años con 631 parados.

Por sectores vemos que en el sector servicios es donde mayor número de parados existe en el municipio con 5992 personas, seguido de la industria con 807 parados, la construcción con 656 parados, las personas sin empleo anterior con 434 parados y por último la agricultura con 183 parados.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2465370-H3JHV-BVFDA-0DU21-F29CEBD07FA87431B0CCE9EC5E04DECA04D340) generada con la aplicación informática Firmados. 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://sede.sede.madrid.es/Firmado>. : 1 C-ES, O=DIAPLAN S.A, OID.2.E.197C-VATES-A28462081, CN=506555688 CARLOS SANCHEZ CASAS (R: A29462031), SN=SANCHEZ CASAS PADILLA, G=CARLOS, SERIALNUMBER=DCE5-506555688, Description=Reg:28065 Hoja:143/Fecha:19/09/2016/Inscripción:15 (CN=A/C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) @ 22/06/2022 14:35:02.

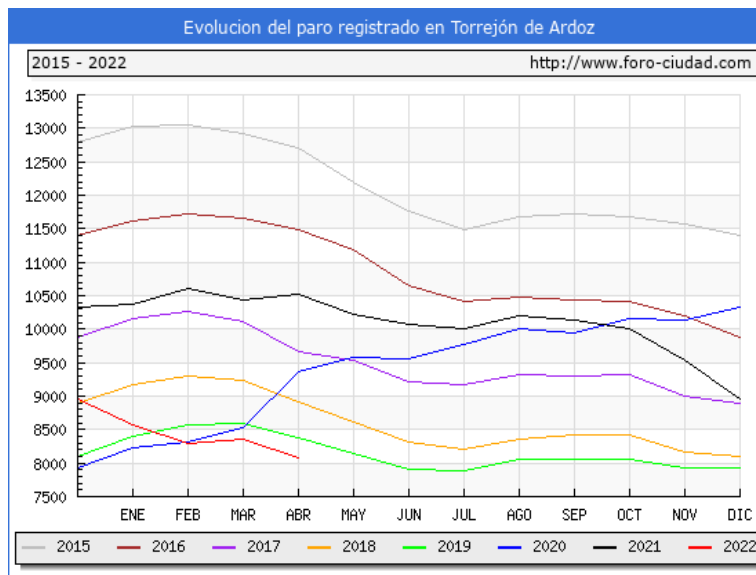


Figura 12. Evolución del paro en los últimos años. Fuente. Foro Ciudad.

### Demanda de vivienda.

La necesidad de vivienda joven en la Comunidad de Madrid y en Torrejón de Ardoz, tanto en compra como en alquiler, y en cualquiera de los dos casos viviendas de reducida superficie es una realidad plenamente justificada.

Así, para la vivienda en alquiler las superficies estarían en torno a los 48 m<sup>2</sup> para un hogar joven y entre 18 y 25 m<sup>2</sup> para una persona joven asalariada. Estas superficies se elevan, en la vivienda en compra, hasta los 70-76 m<sup>2</sup>c para el hogar joven y 28-40 m<sup>2</sup>c para la persona joven asalariada.

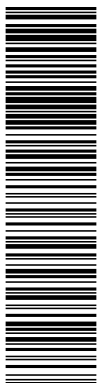
En Torrejón, el precio de la vivienda más alto se alcanzó en la cima de la burbuja inmobiliaria (2007-2008) y el más bajo en la crisis posterior (2015) fecha a partir de la cual se inicia una recuperación que más acusada en Torrejón que en los municipios colindantes Coslada y San Fernando.

El precio del alquiler se sitúa en torno a los 9,50 €/m<sup>2</sup> con una variación al alza en los últimos cinco años del 17% que no es previsible que se reduzca.

La variación del peso relativo de las transacciones en Torrejón respecto a los municipios del entorno se ha mantenido con oscilaciones poco significativas, situándose en 2022 en el 25,44% la vivienda libre y el 13,9% en la vivienda protegida, diferencia debida al aumento del peso de este tipo de vivienda en Alcalá de Henares y Rivas Vaciamadrid.

Dentro del proceso de transacciones hay que hacer referencia al fuerte proceso de renovación urbana del casco, en un proceso de relocalización de la población al que ya se hizo referencia en el estudio inmobiliario del Plan general. Un proceso en el que, a la obsolescencia de la edificación se suma el

DOCUMENTO _OTROS: 694_MOD_T-10_SUPR-5_TOMO_II_DOC_AMB _ESTRAT_PARTE3.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: <b>27720</b> , Fecha de entrada: <b>22/06/2022 14:35</b> :00
OTROS DATOS Código para validación: <b>H3JHV-BVFDA-0DU21</b> Fecha de emisión: <b>24 de Junio de 2022 a las 9:19:37</b> Página <b>12</b> de <b>33</b>	FIRMAS
	ESTADO <b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2465370-H3JHV-BVFDA-0DU21-F29CEBD07FA87431B0CCE9EC5E04DE5CA04D340) generada con la aplicación informática Firmados. 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://sede.sede.sanidad.gob.es/Firmado> ; C=ES; O=DIAPLAN S.A; OID.2.4.1.97=VATES-428462081; CN=50655568R CARLOS SANCHEZ CASAS (R: A29462031); SN=SANCHEZ CASAS PADILLA; G=CARLOS; SERIALNUMBER=IDCES-50655568R; Description=Reg:28065 Hoja:11-43383 / Tomo:25839 / Folio:143 / Fecha:19/09/2016 / Inscripción:15 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) @ 22/06/2022 14:35:02.



envejecimiento de sus habitantes en viviendas infraocupadas, como lo atestigua el siguiente cuadro, que relaciona el número de personas y el de dormitorios y pone de manifiesto al alto porcentaje que representan las viviendas de cinco dormitorios, al margen del número de personas que las habitan.

#### 4.5.2 ACTIVIDAD ECONÓMICA.

Torrejón de Ardoz se encuentra incluida en el denominado Corredor del Henares. El Corredor del Henares constituye un conjunto urbano industrial, con polígonos industriales y empresariales que han ido creciendo paulatinamente hasta alcanzar en los últimos años un importante desarrollo socioeconómico y situarse en la actualidad entre los ejes de mayor demanda para las empresas e inversores. Se trata de una zona de importancia económica por su ubicación estratégica en el este del área metropolitana de Madrid, desarrollado en la vega del río Henares en torno a la autovía del Nordeste, al ferrocarril Madrid-Barcelona y al aeropuerto Adolfo Suarez-Barajas.

Los principales sectores económicos son el sector servicios y la industria.

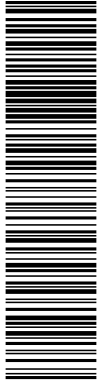
La ausencia de un modelo territorial supramunicipal que incluya unas directrices sobre las pautas de localización de los usos terciarios ha llevado a una competencia incontrolada entre los diferentes ámbitos terciarios, que ha supuesto el fracaso de todos los intentos de generar una centralidad terciaria en las ciudades de la periferia del Área Metropolitana salvo en localizaciones puntuales ligadas a las vías de acceso y salida de Madrid, como en el caso de la A-2 sería el polígono de las Mercedes, dado que es imposible competir con ámbitos como el Parque de las Naciones.

En Torrejón de Ardoz las escasas oficinas locales se localizan en pisos y locales situados en las zonas más centrales y en edificaciones ligadas a las instalaciones industriales en los polígonos de actividades productivas. La oferta de oficinas en la T-10 carece de toda posibilidad de encontrar una respuesta en el mercado.

#### 4.5.3 INFRAESTRUCTURAS.

El viario principal de acceso al sector R-5 es el siguiente:

- Autovía A-2. A su paso por el sector consta de tres carriles por sentido de circulación y vía de servicio a ambos lados de la autovía.
- Carretera M-300. une las autovías A-3 en Arganda del Rey y la A-2 a la altura de Alcalá de Henares.
- Avenida de la Constitución. Calle que atraviesa todo el Sector SUP R-5 de este a oeste, consta de dos carriles por sentido de circulación separados por mediana en la mayoría de su longitud, a excepción de su tramo final de conexión con la vía de servicio de la A-2 y la carretera M-300 donde presenta un carril por sentido de circulación sin mediana de separación.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2466370-H3JHV-BVFDA-0DU21-F29CEBD07FA87431B0CCE9E5E04DE5CA04D340) generada con la aplicación informática Firmados. 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://sede.sede.sede.torrejón.es/Firmados. : 1 C-ES, O=DIAPLAN S.A. OID.2.4.1.97=VATES-428462081, CN=50655668R CARLOS SANCHEZ CASAS (R: A29462091), SN=SANCHEZ CASAS PADILLA, G=CARLOS, SERIALNUMBER=DCES-50655668R, Description=Reg:28065 Hoja:M-43383/Tomo:25833/Folio:143/Fecha:19/09/2016/Inscripción:15 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) @ 22/06/2022 14:35:02.

#### Transporte público:

- Estación de Cercanías Soto del Henares. Situada a unos 500 m. de la parcela T-10.
- Autobuses ALSA líneas L1 A y B. (Autobuses urbanos). Se encuentra a unos 250 m. de la parcela en el Hospital Universitario de Torrejón.

#### 4.5.4 PATRIMONIO CULTURAL.

##### 4.5.4.1 Patrimonio histórico-artístico.

Dentro del ámbito de estudio no se encuentra ningún bien incluido dentro del patrimonio histórico de la Comunidad de Madrid. La parcela se encuentra fuera de las aéreas de protección arqueológicas.

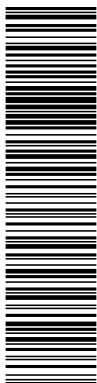
##### 4.5.4.2 Vías pecuarias y montes de utilidad pública.

Dentro de la parcela no se encuentra ninguna Vía pecuaria, muy próxima se encuentra el Cordel de la Legua o de Bilbao cuyo trazado finaliza en la rotonda de la carretera M-300.



Mapa 12. Vías pecuarias. Fuente: Cartografía medio ambiente Comunidad de Madrid.

DOCUMENTO OTROS: 694_MOD_T-10_SUPR-5_TOMO_II_DOC_AMB ESTRAT_PARTE3.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 27720, Fecha de entrada: 22/06/2022 14:35 :00
OTROS DATOS Código para validación: H3JHV-BVFDA-0DU21 Fecha de emisión: 24 de Junio de 2022 a las 9:19:37 Página 14 de 33	FIRMAS  ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2466370-H3JHV-BVFDA-0DU21-F29CEBD07FA8F7431B0CCE9EC5E04DE5CA04D340) generada con la aplicación informática Firmados. 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://sede.sede.gob.es/verificafirma. El código de verificación es: H3JHV-BVFDA-0DU21-F29CEBD07FA8F7431B0CCE9EC5E04DE5CA04D340. C=ES, O=DIAPLAN S.A., CN=50655568R CARLOS SANCHEZ CASAS (R: A29462031), SN=SANCHEZ CASAS PADILLA, G=CARLOS, SERIALNUMBER=DCES-50655568R, Description=Reg:28065 Hoja:11-43383/Tomo:25839/Folio:143/Fecha:19/09/2016/Inscripción:15 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) @ 22/06/2022 14:35:02.



#### 4.6 VALORACIÓN DE LA CALIDAD Y FRAGILIDAD AMBIENTAL.

La valoración de la Calidad Ambiental se establece a partir de la consideración de dos factores: el número de elementos presentes en la misma que poseen características sobresalientes de calidad, rareza, naturalidad o singularidad y el nivel o grado en que contienen dichas cualidades que se corresponden con aspectos del medio físico-ambiental (Singularidad, representatividad, grado de conservación, hidrología, calidad hídrica, valores morfológicos del terreno, geológicos, vegetación y fauna, paisaje) y con el nivel de significación social. (patrimonio cultural y natural, bienestar ambiental y valor socioeconómico).

El valor de Fragilidad del Medio, definida como la debilidad o fortaleza que presenta la unidad para perder las características o valores que la configuran, se determina mediante la valoración de las siguientes categorías:

- Fragilidad de las Biocenosis: Sensibilidad y grado de resistencia del medio biótico, entendido como conjunto de flora, fauna y sus relaciones, ante las actuaciones o impactos.
- Fragilidad del medio físico: Entendida como el grado en el que la unidad es incapaz de incorporar o asumir las actuaciones e impactos sin ver mermadas sus cualidades físicas abióticas.
- Fragilidad visual: Clase de Calidad y de Fragilidad Visual. Grado de visibilidad intrínseca y/o extrínseca.

Basándonos en los datos recopilados en los apartados anteriores, se deduce que la parcela T-10, objeto de estudio no presenta ninguna de las cualidades que pueden dotar a la misma de un gran valor ambiental y por tanto, se le asigna una calidad y fragilidad ambiental muy bajas.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2465370-H3JHV-BVFDA-0DU21-F29CEBD07FA8F7431B0CCE9EC5E04DE5CA04D340) generada con la aplicación informática Firmados. 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://sede.sede.gob.es/Firmado>. C-ES, O-DIAPLAN SLP, OID.2.E.197-VATES-428462081, CN=506555688 CARLOS SANCHEZ CASAS (R: A29462031), SN=SANCHEZ CASAS PADILLA, G=CARLOS, SERIALNUMBER=DCES-506555688, Description=Reg:28065 Hoja:11-43383 / Tomo:25833 / Folio:143 / Fecha:19/09/2016 / Inscripción:15 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) @ 22/06/2022 14:35:02.

## 5. EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES. CUANTIFICACIÓN.

El presente apartado tiene como finalidad proceder a identificar las incidencias sobre los diferentes parámetros medioambientales que la modificación puntual PGOU para la modificación de la parcela T-10 en el SUP R-5 Torrejón de Ardoz pueda ocasionar.

El impacto ambiental generado en cualquier sistema depende en gran medida de su calidad y fragilidad ambiental. Los impactos van a ser mayores cuanto mayor sea la calidad y la fragilidad del medio en el que se emplaza la nueva actividad.

El presente apartado tiene como finalidad proceder a identificar las incidencias de la Modificación sobre los diferentes parámetros medioambientales.

### 5.1.- IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS.

Los elementos ambientales susceptibles de ser alterados por alguna de las acciones de la modificación del Plan Parcial se indican en la siguiente tabla.

	FACTORES AMBIENTALES
MEDIO FÍSICO	CALIDAD DEL AIRE Y CAMBIO CLIMATICO
	CONFORT SONORO
	ESPACIOS PROTEGIDOS
	GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA
	EDAFOLOGÍA
	HIDROLOGÍA
MEDIO BIÓTICO	HIDROGEOLOGÍA
	VEGETACIÓN
MEDIO SOCIO ECONÓMICO	FAUNA
	PAISAJE
	POBLACIÓN
	PATRIMONIO
	INFRAESTRUCTURAS
	PLANEAMIENTO URBANÍSTICO
	CONSUMO DE RECURSOS NATURALES
GENERACIÓN DE RESIDUOS	

### 5.1 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS.

#### 5.1.1 ACTUACIONES DE LA MODIFICACIÓN PUNTUAL PGOU PARA LA MODIFICACIÓN DE LA PARCELA T-10 EN EL SUP R-5 TORREJÓN DE ARDOZ GENERADORAS DE IMPACTOS.

Con el objeto de definir, a posteriori, los efectos que se producirán sobre el medio como consecuencia de las actuaciones derivadas de la modificación, a continuación, se especifican aquéllas susceptibles de producir algún tipo de alteración, bien sea de naturaleza perjudicial o beneficiosa.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2465370-H3JHV-BVFDA-0DU21-F29CEBD07FA87431B0CCE9EC5E04DECA04D340) generada con la aplicación informática Firmados. 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://sede.sanidad.gob.es/Firmado. : C=ES, O=DIAPLAN S.A, OID.2.4.1.97=VATES-428462081, CN=506555688 CARLOS SANCHEZ CASAS (R: A29462031), SN=SANCHEZ CASAS PADILLA, G=CARLOS, SERIALNUMBER=DCE5-506555688, Description=Reg:28065 Hoja:11-43383 / Tomo:25833 / Folio:143 / Fecha:19/09/2016 / Inscripción:15 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) @ 22/06/2022 14:35:02.



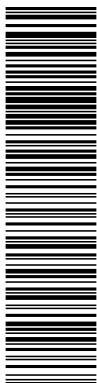
La Modificación supone el cambio de uso de terciario a residencial, este cambio de uso durante la fase de obra no producirá sobre el medio ningún efecto diferente a los iniciales. Durante la fase de explotación, el cambio de uso, al modificar las necesidades de movilidad, la demanda energética, así como el confort sonoro principalmente, producirá cambios en cuanto a los efectos generados sobre el medio ambiente respecto al uso terciario.

A continuación, se presenta la matriz de identificación de los impactos producidos por las acciones proyectadas sobre los elementos del medio. Se trata de una identificación de los efectos genéricos que la Modificación puede generar sobre los distintos factores ambientales.

		ACCIONES	FASE EXPLOTACIÓN	
			CAMBIO DE USO	
Medio físico	Atmosfera	Calidad del aire y cambio climático	●	
		Cielo nocturno	●	
		Confort sonoro	●	
	Hidrología e Hidrogeología	Cursos de agua y escorrentía superficial		
		Aguas subterráneas		
	Geología y geomorfología	Modelado del terreno		
	Suelo	Contaminación		
		Erosión y pérdida de capa fértil		
	Medio Biótico	Vegetación	Cubierta vegetal	
			Hábitat del entorno	
Fauna		Dinámica poblacional		
		Perdida hábitat		
		Mortalidad		
M. socioeconómico	Paisaje	Impacto visual		
	Población	Bienestar	●	
	Economía	Desarrollo económico	●	
		Recursos energéticos	●	
	Territorio	Afección a otras infraestructuras	●	
		Afección a Espacios Protegidos		
		Generación de residuos	●	
Patrimonio Cultural	Afección al patrimonio arqueológico			



DOCUMENTO OTROS: 694_MOD_T-10_SUPR-5_TOMO_II_DOC_AMB ESTRAT_PARTE3.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: <b>27720</b> , Fecha de entrada: <b>22/06/2022 14:35</b> :00
OTROS DATOS Código para validación: <b>H3JHV-BVFDA-0DU21</b> Fecha de emisión: <b>24 de Junio de 2022 a las 9:19:37</b> Página 17 de 33	FIRMAS  ESTADO <b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2465370-H3JHV-BVFDA-0DU21-F29CEBD07FA8F7431B0CCE9CE504DEEC04D340) generada con la aplicación informática Firmados. 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://sede.sede.gob.es/Firmado>. : 1 C=ES, O=DIAPLAN S.A, OID.2.E.1.97=VATES-428462081, CN=50655568R CARLOS SANCHEZ CASAS (R: A29462031), SN=SANCHEZ CASAS PADILLA, G=CARLOS, SERIALNUMBER=DCE5-50655568R, Description=Reg:28065 Hoja:143383/Tomo:25839/Folio:143/Fecha:19/09/2016/Inscripción:15 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) @ 22/06/2022 14:35:02.



## 5.2 VALORACIÓN DE IMPACTOS.

El proceso de valoración se desarrolla con objeto de asignar una magnitud a cada impacto: compatible, moderado, severo o crítico, cuyas definiciones se encuentran reguladas en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, a cuyas prescripciones se adapta el presente estudio de impacto.

La valoración de los impactos se realiza de forma cuantitativa mediante el cálculo de dos variables, la Incidencia y la Magnitud, del modo que se expone a continuación:

Caracterización de los Impactos: La caracterización nos aproxima a la severidad y forma de la alteración, la cual viene definida por una serie de atributos de tipo cualitativo que caracterizan dicha alteración; son los siguientes:

- a) Signo: positivo o negativo, se refiere a la consideración de beneficioso o perjudicial que merece el efecto a la comunidad técnico-científica y a la población en general.
- b) Inmediatez: directo o indirecto. Efecto directo o primario es el que tiene repercusión inmediata en algún factor ambiental, mientras el indirecto o secundario es el que deriva de un efecto primario.
- c) Acumulación: simple o acumulativo. Efecto simple es el que se manifiesta en un solo componente ambiental y no induce efectos secundarios ni acumulativos ni sinérgicos. Efecto acumulativo es el que incrementa progresivamente su gravedad cuando se prolonga la acción que lo genera.
- d) Sinergia: sinérgico o no sinérgico. Efecto sinérgico significa reforzamiento de efectos simples, se produce cuando la coexistencia de varios efectos simples supone un efecto mayor que su suma simple.
- e) Momento: en que se produce: corto, medio o largo plazo. Efecto a corto, medio o largo plazo es el que se manifiesta en un ciclo anual, antes de cinco años o en un período mayor respectivamente.
- f) Persistencia: temporal o permanente. Efecto permanente, supone una alteración de duración indefinida, mientras el temporal permanece un tiempo determinado.
- g) Reversibilidad: reversible o irreversible. Efecto reversible es el que puede ser asimilado por los procesos naturales, mientras el irreversible no puede serlo o solo después de muy largo tiempo.
- h) Recuperabilidad: recuperable o irrecuperable Efecto recuperable es el que puede eliminarse o reemplazarse por la acción natural o humana, mientras no lo es el irrecuperable.
- i) Periodicidad: periódico o de aparición irregular. Efecto periódico es el que se manifiesta de forma cíclica o recurrente; efecto de aparición irregular es el que se manifiesta de forma impredecible en el tiempo, debiendo evaluarse en términos de probabilidad de ocurrencia.



- j) Continuidad: continuo o discontinuo. Efecto continuo es el que produce una alteración constante en el tiempo, mientras el discontinuo se manifiesta de forma intermitente o irregular.

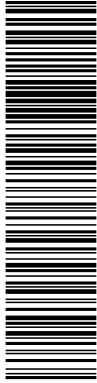
Cálculo de la Incidencia de los Impactos:

La Incidencia considera estos atributos y se calcula asignando un código numérico para las distintas formas que pueda tomar cada atributo, acotado entre un valor máximo para la más desfavorable y un valor mínimo para la más favorable, según se muestra a continuación:

ATRIBUTO	TIPO	PESO
NATURALEZA	Positivo	+
	Negativo	--
INMEDIATEZ (I)	Directo	1
	Indirecto	3
ACUMULACIÓN (A)	Acumulativo	3
	Simple	1
SINERGIA (S)	Sinérgico	3
	No sinérgico	1
MOMENTO EN QUE SE PRODUCE (M)	A corto plazo	3
	A medio plazo	2
PERSISTENCIA (P)	Permanente	3
	Temporal	1
REVERSIBILIDAD (R)	Reversible	1
	Irreversible	3
RECUPERABILIDAD (Rc)	Recuperable	1
	Irrecuperable	3
PERIODICIDAD (Pr)	Periódico	3
	No periódico	1
CONTINUIDAD (C)	Continuo	3
	No continuo	1

Valoración atributos. Fuente elaboración propia.





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2465370-H3JHV-BVFDA-0DU21-F29CEBD07FA87431B0CCE9E5E04DE5CA04D340) generada con la aplicación informática Firmados. 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://sede.sanidad.gob.es/Firmado. : 1 C-ES, O=DIAPLAN S.A. OID.2.E.197-VATES-428462081, CN=506555688 CARLOS SANCHEZ CASAS (R: A29462031), SN=SANCHEZ CASAS PADILLA, G=CARLOS, SERIALNUMBER=IDCES-506555688, Description=Reg:28065 Hoja:11-43383 / Tomo:25833 / Folio:143 / Fecha:19/09/2016 / Inscripción:15 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) @ 22/06/2022 14:35:02.



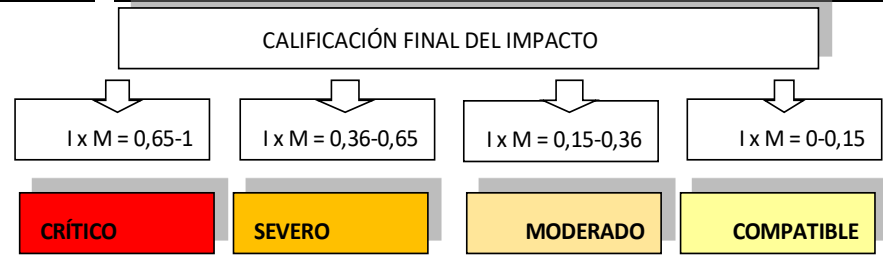
**Enjuiciamiento de los Impactos:**

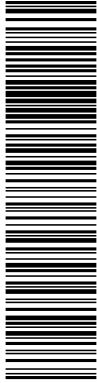
Se realiza a partir de los resultados obtenidos en los dos puntos anteriores y consiste en la interpretación de cada impacto identificado en los términos de COMPATIBLE, MODERADO, SEVERO O CRÍTICO.

Para ello el valor final del impacto se calcula multiplicando la incidencia por la magnitud. Teniendo en cuenta que el resultado oscila entre 0-1 se considera que la calificación del impacto, ajustada a las clases que establece la Ley 21/2013 (Anexo VI, artículo 8, "Conceptos técnicos") presenta la siguiente progresión:

VALOR  IMPACTO  (Incidencia x Magnitud)	INCIDENCIA										
	Muy alta		Alta		Media		Baja		Muy Baja		Nula
	(1)	(0,9)	(0,8)	(0,7)	(0,6)	(0,5)	(0,4)	(0,3)	(0,2)	(0,1)	(0)

MAGNITUD	Muy alta (1)	1	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	NO IMPACTO	
	CRÍTICO	CRÍTICO	CRÍTICO	CRÍTICO	SEVERO	SEVERO	SEVERO	MODERADO	MODERADO	COMPATIBLE		NO IMPACTO	
	Alta (0,8)	0,8	0,72	0,64	0,56	0,48	0,4	0,32	0,24	0,16	0,08	COMPATIBLE	NO IMPACTO
	CRÍTICO	CRÍTICO	SEVERO	SEVERO	SEVERO	SEVERO	MODERADO	MODERADO	MODERADO	MODERADO		NO IMPACTO	
	Media (0,6)	0,6	0,54	0,48	0,42	0,36	0,3	0,24	0,18	0,12	0,06	COMPATIBLE	NO IMPACTO
	SEVERO	SEVERO	SEVERO	SEVERO	MODERADO	MODERADO	MODERADO	MODERADO	MODERADO	COMPATIBLE		NO IMPACTO	
	Baja (0,4)	0,4	0,36	0,36	0,28	0,24	0,2	0,16	0,12	0,08	0,04	NO IMPACTO	NO IMPACTO
SEVERO	MODERADO	MODERADO	MODERADO	MODERADO	MODERADO	MODERADO	MODERADO	COMPATIBLE	COMPATIBLE	COMPATIBLE	NO IMPACTO		
Muy Baja (0,2)	0,2	0,18	0,16	0,14	0,18	0,1	0,08	0,06	0,04	0,02	NO IMPACTO	NO IMPACTO	
MODERADO	MODERADO	MODERADO	MODERADO	MODERADO	COMPATIBLE	COMPATIBLE	COMPATIBLE	COMPATIBLE	COMPATIBLE	COMPATIBLE	NO IMPACTO		
Nula (0)	NO IMPACTO	NO IMPACTO	NO IMPACTO	NO IMPACTO	NO IMPACTO	NO IMPACTO	NO IMPACTO	NO IMPACTO	NO IMPACTO	NO IMPACTO	NO IMPACTO	NO IMPACTO	





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2465370-H3JHV-BVFDA-0DU21-F29CEBD07FA87431B0CCE9EC5E04DECA04D340) generada con la aplicación informática Firmados. 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://sede.sspa-torrejón.es/Firmado. Hoja: 1 de 1. C-ES. O=DIAPLAN S.A. OID.2.54.017-VATES-A28462081 CN=506555688 CARLOS SANCHEZ CASAS (R: A28462081) SN=SANCHEZ CASAS PADILLA, G=CARLOS, SERIALNUMBER=DCE5-506555688, Description=Reg:28065 Hoja:1M-43383/Tomo:25839/Folio:143/Fecha:19/09/2016/Inscripción:15 (CN=A/C Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) @ 22/06/2022 14:35:02.



A continuación, se valoran los impactos producidos por la Modificación sobre los medios y su comparación con la alternativa cero.

### 5.2.1 IMPACTOS SOBRE EL MEDIO FÍSICO.

#### 5.2.1.1 Impactos sobre la atmósfera.

- **Impactos sobre la calidad del aire y cambio climático.**

#### **Emisiones por Tráfico rodado.**

El efecto que pueda tener la Modificación sobre la calidad atmosférica y el cambio climático se produce principalmente por la emisión de partículas contaminantes que generan los motores de combustión del tráfico rodado generado por el uso residencial.

La parcela se encuentra afectada por la A-2 al norte, la M-300 y viales como la Avda. de la Constitución. La presencia de este tipo de infraestructuras hace que la combustión de carburantes fósiles generada por el tráfico, sea uno de las fuentes de contaminación de mayor relevancia.

El estudio de tráfico realizado por TEMA Ingeniería en junio de 2022 pone de manifiesto que *“el cambio de uso terciario a residencial será favorable desde el punto de vista del tráfico, ya que la generación y atracción de vehículos será menor. En la siguiente tabla se comparan los viajes y vehículos generados y atraídos por la parcela T10 según un uso terciario (comercial) o un uso residencial”*.

Parcela-código	Uso	Viajes generados diarios	Vehículos TOTALES generados diarios	Vehículos HPM		Vehículos HPMed	
				Entrando	Saliendo	Entrando	Saliendo
T-10	Residencial	588	264	10	23	29	15
T-10	Comercial	2.758	1.392	30	4	103	90

*Viajes y vehículos generados por parcela T10. Fuente: Estudio de tráfico de la implantación de la parcela T10 del Sector SUP R 5 “Conexión Alcalá” en Torrejón de Ardoz. TEMA Ingeniería.*

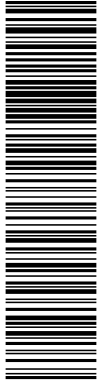
Esta disminución del tráfico supone un descenso en cuanto a emisiones GEI y por tanto se considera que el impacto sobre la calidad del aire y el cambio climático POSITIVO.

Además, la ubicación de las viviendas próximas al apeadero de RENFE reducirá los desplazamientos de vehículos individuales.

#### **Emisiones GEI por sistemas acs.**

El nuevo uso residencial generará la necesidad de instalación de sistemas acs. Las emisiones producidas por calefacción y agua caliente no difieren en mucho de las necesidades de uso terciario de la alternativa cero.

DOCUMENTO OTROS: 694_MOD_T-10_SUPR-5_TOMO_II_DOC_AMB_ESTRAT_PARTE3.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 27720, Fecha de entrada: 22/06/2022 14:35:00
OTROS DATOS Código para validación: H3JHV-BVFDA-0DU21 Fecha de emisión: 24 de Junio de 2022 a las 9:19:37 Página 22 de 33	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2465370-H3JHV-BVFDA-0DU21-F29CEBD07FA87431B0CCE9EC5E04DEFC04D340) generada con la aplicación informática Firmados. 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://sede.sanidad.gob.es/Firmado. : 1 C=ES, O=DIAPLAN S.A, OID.2.E.1.97c-VATES-A28462081, CN=50655568R CARLOS SANCHEZ CASAS (R: A28462081), SN=SANCHEZ CASAS PADILLA, G=CARLOS, SERIALNUMBER=DCE5-50655568R, Description=Reg:28065 Hoja:143/Fecha:19/09/2016/Inscripción:15 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) @ 22/06/2022 14:35:02.



El objetivo del nuevo Código Técnico de la Edificación español es ajustarse a la Directiva 2010/31/UE (DEEE), que obliga a todos los estados miembros a actualizar de forma periódica los requisitos mínimos de eficiencia energética de sus edificios y también a revisar la definición de los Edificios de Consumo de Energía Casi Nulo (nZEB).

Estas consideraciones también se incluyen en la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética, en su artículo 21. Consideración del cambio climático en la planificación y gestión territorial y urbanística, así como en las intervenciones en el medio urbano, en la edificación y en las infraestructuras del transporte. Punto 1 c) y d)

c) La adecuación de las nuevas instrucciones de cálculo y diseño de la edificación y las infraestructuras de transporte a los efectos derivados del cambio climático, así como la adaptación progresiva de las ya aprobadas, todo ello con el objetivo de disminuir las emisiones.

d) La consideración, en el diseño, remodelación y gestión de la mitigación del denominado efecto «isla de calor», evitando la dispersión a la atmósfera de las energías residuales generadas en las infraestructuras urbanas y su aprovechamiento en las mismas y en edificaciones en superficie como fuentes de energía renovable.

La modificación incorporará las medidas necesarias en cumplimiento de la normativa vigente, se considera el impacto NO SIGNIFICATIVO.

▪ **Impactos sobre el confort sonoro.**

IAG (Ingeniería acústica García-Calderón) a realizado un estudio acústico de la parcela T-10 con fecha junio 2022 en el que tras la modificación al uso residencial se valora el cumplimiento de la Ordenanza de protección contra la contaminación acústica, ruidos y vibraciones del Ayuntamiento de Torrejón de 24 de abril de 2013, del Decreto 55/2012, de 15 de marzo, por el que se establece el régimen legal de protección contra la contaminación acústica en la Comunidad de Madrid y del REAL DECRETO 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas, de forma que, si fuera preciso, se tomen las medidas correctoras oportunas.

Los mapas de ruido resultantes de la modelización realizada durante el periodo diurno, de tarde y nocturno en el área de estudio, a una altura de 4 m del suelo, de la situación postoperacional se muestran a continuación.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2465370-H3JHV-BVFDA-0DU21-F29CEBD07FA97431B0CCE9EC5E04DE5CA04D340) generada con la aplicación informática Firmados. 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://sede.sanidad.gob.es/Firmado. : 1 C-ES, O=DIAPLAN S.A, OID.2.4.1.97=C-VATES-428462081, CN=50655568R CARLOS SANCHEZ CASAS (R: A29462031), SN=SANCHEZ CASAS PADILLA, G=CARLOS, SERIALNUMBER=DCE5-50655568R, Description=Reg:28065 Hoja:M-43383/Tomo:25833/Folio:143/Fecha:19/09/2016/Inscripción:15 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) @ 22/06/2022 14:35:02.

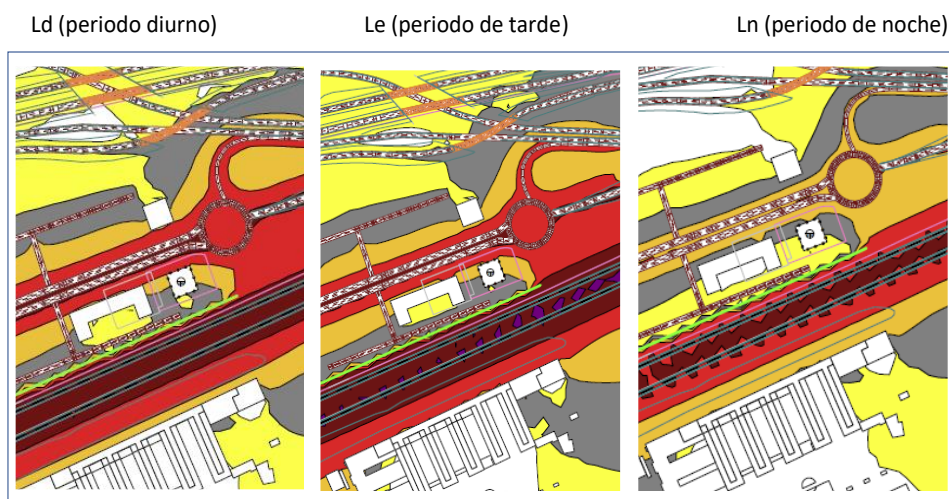
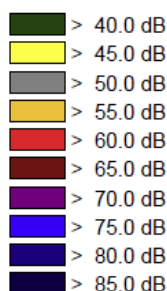


Figura 13. Mapas de ruido situación preoperacional. Fuente: IAG Ingeniería Acústica García-Calderón.



Los valores encontrados en las fachadas más expuestas del futuro edificio de la parcela objeto de estudio, se encuentran por encima de los límites de los objetivos de calidad, para áreas urbanizadas existentes, en el periodo nocturno, para el área de uso tipo II, residencial.

Valores obtenidos en la situación postoperacional para la fachada más desfavorable						
Nº EDIFICIO/USO	Nivel LAeq (dBA) postoperacional			Valor límite Ordenanza (dBA)		
	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche
Nº 1/ Tipo II residencial	60,5	62,6	58,4	65	65	55

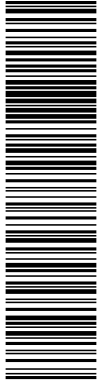
Valores más altos obtenidos para la fachada más desfavorable del edificio, para los tres periodos del día. Fuente IAG Ingeniería Acústica García-Calderón.

El informe concluye que "Dado que las superaciones se producen en las plantas más altas, subir la altura de la pantalla existente junto a la vía del tren no resultaría eficaz, tampoco prolongarla.





DOCUMENTO OTROS: 694_MOD_T-10_SUPR-5_TOMO_II_DOC_AMB ESTRAT_PARTE3.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 27720, Fecha de entrada: 22/06/2022 14:35 :00
OTROS DATOS Código para validación: H3JHV-BVFDA-0DU21 Fecha de emisión: 24 de Junio de 2022 a las 9:19:37 Página 25 de 33	FIRMAS ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2465370-H3JHV-BVFDA-0DU21-F29CEBD07FA87431B0CCE9EC5E04DECA04D340) generada con la aplicación informática Firmados. 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://sede.sede.torrejón.es/Firmado. Hoja: 1 de 1. C-ES. O-DIAPLAN S.A.P. OID.2.E.4.97C-VATES-428462081. CN=50655568R CARLOS SANCHEZ CASAS (R. A29462031). SN=SAN-CHEZ CASAS PADILLA. G=CARLOS. SERIALNUMBER=DCE5-50655568R. Description=Reg:28065 Hoja:143 / Fecha:19/09/2016 / Inscripción:15 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) @ 22/06/2022 14:35:02.



Según esta clasificación la parcela T-10 se encontraría tras la modificación en una zona de tipo E3, mientras que en la alternativa cero nos encontraríamos en zona de tipo E4.

La modificación cumplirá con las limitaciones establecidas en la “Guía para la Reducción del resplandor Luminoso Nocturno” que fija para esta zona, además la Modificación incluye una serie de medidas tomando en consideración las directrices incluidas en la “Propuesta de modelo de Ordenanza Municipal de alumbrado exterior para la protección del medio ambiente mediante la mejora de la eficiencia energética” del del Comité Español de Iluminación y el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía.

La contaminación lumínica en la alternativa propuesta es inferior a la alternativa cero. El impacto producido resulta POSITIVO.

5.2.2 IMPACTOS SOBRE EL MEDIO SOCIOECONÓMICO.

5.2.2.1 Impactos sobre la población.

Las características del sector, la edificabilidad y el número de viviendas admitido por el Plan general, permiten satisfacer, aunque tan solo sea una parte reducida de la misma las necesidades de vivienda joven existentes en el municipio de Torrejón.

Esto supone una mejora en el bienestar social caracterizando el impacto como POSITIVO.

5.2.2.2 Impactos sobre la economía.

▪ **Desarrollo económico.**

El cambio de terciario a residencial no supone una merma en la economía del municipio cuyo sector terciario se encuentra suficientemente desarrollado y no existe una demanda en la parcela que se deriva de la pérdida de centralidad de la ubicación elegida por el Plan parcial para el uso terciario, en favor de las dos primeras glorietas.

El impacto se considera NO SIGNIFICATIVO.

▪ **Recursos energéticos.**

El consumo energético de un edificio residencial es inferior al de un edificio de uso terciario. Por tanto, el impacto en todo caso será POSITIVO o NO SIGNIFICATIVO.

5.2.2.3 Impactos sobre el territorio.

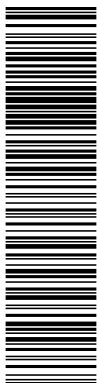
▪ **Generación de residuos.**

Los residuos generados que corresponden a un uso residencial se clasificarán como residuos domésticos, de acuerdo con la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

El impacto se valora como NO SIGNIFICATIVO ya que estos residuos serán tratados siguiendo las directrices de la normativa aplicable.



DOCUMENTO OTROS: 694_MOD_T-10_SUPR-5_TOMO_II_DOC_AMB _ESTRAT_PARTE3.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: <b>27720</b> , Fecha de entrada: <b>22/06/2022 14:35</b> :00
OTROS DATOS Código para validación: <b>H3JHV-BVFDA-0DU21</b> Fecha de emisión: <b>24 de Junio de 2022 a las 9:19:37</b> Página 27 de 33	FIRMAS
	ESTADO <b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2466370-H3JHV-BVFDA-0DU21-F29CEBD07FA87431B0CCE9CE504DECA04D340) generada con la aplicación informática Firmados. 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://sede.sede.gob.es/Firmado. : 1 C-ES, O=DIAPLAN S.A, OID.2.4.497-VATES-428462081, CN=50655568R CARLOS SANCHEZ CASAS (R: A29462031), SN=SANCHEZ CASAS PADILLA, G=CARLOS, SERIALNUMBER=DCE5-50655568R, Description=Reg:28065 Hoja:143, Fecha:19/09/2016 /Inscripción:15 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) @ 22/06/2022 14:35:02.



El proyecto de la Modificación se ajustará a los objetivos que recoge la Estrategia mediante la elaboración de un plan de medidas encaminadas a la reducción del consumo energético y favorecer al control de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y otros contaminantes a la atmósfera.

**Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos 2016-2022 (PEMAR):**

- Recoge la Comunicación de la Comisión Europea, COM (2014) 445 final, “Oportunidades para un uso más eficiente de los recursos en el sector de la construcción”, a fin de fomentar una utilización más eficiente de los recursos naturales disponibles y la prevención y valorización de los RCD.
- Establece objetivos cualitativos para incrementar la calidad del material tratado y objetivos cuantitativos específicos sobre RCD para los años 2016, 2018 y 2020.

**7. MOTIVOS DE APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA.**

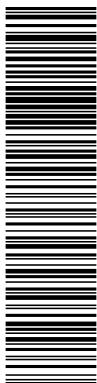
En el ámbito de la Comunidad de Madrid, en tanto que se apruebe una nueva legislación autonómica en materia de evaluación ambiental en desarrollo de la normativa básica estatal, se aplicará la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, no obstante, se establece a través de la disposición transitoria primera de la Ley 4/2014, de 22 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas, el régimen transitorio en materia de evaluación ambiental, indicando en esta que: “la determinación de la sujeción al procedimiento de evaluación ambiental estratégica ordinaria o simplificada se hará conforme a lo establecido en la legislación básica estatal, en los mismos casos y con los mismos requisitos”. Así mismo especifica; “ 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 de planeamiento general y de desarrollo, los planes parciales y especiales que establezcan el uso, a nivel municipal, de zonas de reducida extensión y los instrumentos de planeamiento que, estableciendo un marco para la autorización en el futuro de proyectos, no cumplan los demás requisitos mencionados en el apartado 1 del artículo 6 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, se someterán a evaluación ambiental estratégica simplificada, conforme a lo previsto en el artículo 29 y siguientes de la misma Ley”.

El ámbito de aplicación de la evaluación ambiental estratégica se encuentra definido en el Artículo 6 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental:

*Artículo 6. Ámbito de aplicación de la evaluación ambiental estratégica.*

*1. Serán objeto de una evaluación ambiental estratégica ordinaria los planes y programas, así como sus modificaciones, que se adopten o aprueben por una Administración pública y cuya elaboración y aprobación venga exigida por una disposición legal o reglamentaria o por acuerdo del Consejo de Ministros o del Consejo de Gobierno de una comunidad autónoma, cuando:*

DOCUMENTO OTROS: 694_MOD_T-10_SUPR-5_TOMO_II_DOC_AMB_ESTRAT_PARTE3.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 27720, Fecha de entrada: 22/06/2022 14:35:00
OTROS DATOS Código para validación: H3JHV-BVFDA-0DU21 Fecha de emisión: 24 de Junio de 2022 a las 9:19:37 Página 28 de 33	FIRMAS
	ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2465370-H3JHV-BVFDA-0DU21-F29CEBD07FA87431B0CCE9E504DE5C04D340) generada con la aplicación informática Firmados. 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://sede.santa-teresa.es/Firmado. C=ES; O=DIAPLAN S.A; OID.2.4.497-VATES-428462081; CN=506555688 CARLOS SANCHEZ CASAS (R: A29462031); SN=SANCHEZ CASAS PADILLA; G=CARLOS; SERIALNUMBER=DCES-506555688; Description=Reg:28065; Hoja:M-43383; Tomo:25839; Folio:143; Fecha:19/09/2016; Inscripción:15 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) @ 22/06/2022 14:35:02.



- a) Establezcan el marco para la futura autorización de proyectos legalmente sometidos a evaluación de impacto ambiental y se refieran a la agricultura, ganadería, silvicultura, acuicultura, pesca, energía, minería, industria, transporte, gestión de residuos, gestión de recursos hídricos, ocupación del dominio público marítimo terrestre, utilización del medio marino, telecomunicaciones, turismo, ordenación del territorio urbano y rural, o del uso del suelo; o bien,
- b) Requieran una evaluación por afectar a espacios Red Natura 2000 en los términos previstos en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- c) Los comprendidos en el apartado 2 cuando así lo decida caso por caso el órgano ambiental en el informe ambiental estratégico de acuerdo con los criterios del anexo V.
- d) Los planes y programas incluidos en el apartado 2, cuando así lo determine el órgano ambiental, a solicitud del promotor.

2. Serán objeto de una evaluación ambiental estratégica simplificada:

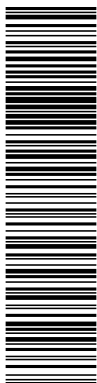
- a) Las modificaciones menores de los planes y programas mencionados en el apartado anterior.
- b) Los planes y programas mencionados en el apartado anterior que establezcan el uso, a nivel municipal, de zonas de reducida extensión.
- c) Los planes y programas que, estableciendo un marco para la autorización en el futuro de proyectos, no cumplan los demás requisitos mencionados en el apartado anterior.

La modificación puntual PGOU para la modificación de la parcela T-10 en el SUP R-5 Torrejón de Ardoz se considera una modificación menor, y por tanto objeto de evaluación ambiental estratégica simplificada.

**8. MOTIVOS DE SELECCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS CONTEMPLADAS.**

La Modificación de la parcela T-10 surge de la necesidad del municipio de crear vivienda joven. Tal y como se ha descrito en los apartados anteriores, el uso residencial resulta ventajoso frente al uso terciario desde el punto de vista ambiental. Supone una reducción del tráfico y por tanto de las emisiones GEI. Torrejón de Ardoz cuenta con un extenso desarrollo del uso terciario en su plan de ordenación urbana, el cambio de uso en esta parcela no implica una merma en el sector servicios o productivo del municipio y la creación de vivienda genera una evidente mejora en el bienestar social.

DOCUMENTO OTROS: 694_MOD_T-10_SUPR-5_TOMO_II_DOC_AMB ESTRAT_PARTE3.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: 27720, Fecha de entrada: 22/06/2022 14:35 :00
OTROS DATOS Código para validación: H3JHV-BVFDA-0DU21 Fecha de emisión: 24 de Junio de 2022 a las 9:19:37 Página 29 de 33	FIRMAS  ESTADO INCLUYE FIRMA EXTERNA



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2465370-H3JHV-BVFDA-0DU21-F29C9EBD07FA87431B0CCE9EC5E04DECA04D340) generada con la aplicación informática Firmados. 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://sede.sanidad.gob.es/Firmado/. C-ES, O-DIAPLAN S.A.P. OID.2.E.4.97-AVATES-428462081, CN=506555688 CARLOS SANCHEZ CASAS (R: A29462031), SN=SANCHEZ CASAS PADILLA, G=CARLOS, SERIALNUMBER=DCE5-506555688, Description=Reg:28065 Hoja:143/383, Tomo:25839, Folio:143, Fecha:19/09/2016 /Inscripción:15 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) @ 22/06/2022 14:35:02.



## 9. MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS TOMANDO EN CONSIDERACIÓN EL CAMBIO CLIMÁTICO.

### 9.1 ADAPTACIÓN DEL PLAN AL CAMBIO CLIMÁTICO.

Aunque la actuación no revela efectos significativos en el tiempo, ni evolución negativa consecuente, fruto del cambio climático, deben plantearse la medidas correctoras y mitigantes, dentro del marco de aplicación del Plan Nacional de Adaptación al cambio climático.

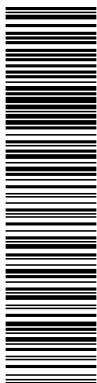
Las grandes estrategias de lucha contra el cambio climático son:

- La reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en la atmósfera, o mitigación y la adaptación a sus efectos.
- La preservación del suelo y una adecuada gestión y conservación de los recursos hídricos.

Siguiendo los criterios incluidos en la Guía metodológica de medidas para la mitigación y adaptación al cambio climático en el planeamiento urbano, elaborada por la Red Española de Ciudades por el Clima, Sección de la Federación Española de Municipios y Provincias, con la colaboración de la Oficina Española de Cambio Climático, se enumeran a continuación las medidas necesarias encaminadas a la mitigación de los posibles efectos consecuencia del cambio climático en la parcela T-10 objeto de la modificación.

- La nueva edificación buscará una necesaria ventilación para luchar contra el efecto isla de calor.
- Si fuera posible se crearán microclimas de agua, estas soluciones implican un consumo de energía y pérdida de agua si no se gestiona adecuadamente, sin embargo, puede ser una Solución efectiva a implementar en días puntuales en los que se prevea que la temperatura puede superar unos valores determinados.
- Mejorará el consumo energético mediante la incorporación de sistemas de captación y utilización de energía renovable para la producción de agua caliente sanitaria y calefacción.
- Promoverá la eficiencia energética de los alumbrados exteriores mediante el ahorro de energía, sin perjuicio de la seguridad de los usuarios.
- Se establecerá un horario de uso de alumbrado que permita apagar o disminuir la intensidad cuando no sea necesario (horario nocturno).
- Se establecerá un plan de gestión y se reservarán zonas bien ubicadas para la recogida de los residuos generados.
- Se fomentará la movilidad sostenible a escala municipal.
- Se limitará la superficie impermeable maximizando las superficies permeables respecto de las impermeables.
- Se establecerán adecuadas limitaciones de velocidad en los viales para evitar la emisión de contaminantes.

DOCUMENTO OTROS: 694_MOD_T-10_SUPR-5_TOMO_II_DOC_AMB ESTRAT_PARTE3.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: <b>27720</b> , Fecha de entrada: <b>22/06/2022 14:35</b> :00
OTROS DATOS Código para validación: <b>H3JHV-BVFDA-0DU21</b> Fecha de emisión: <b>24 de Junio de 2022 a las 9:19:37</b> Página 30 de 33	FIRMAS  ESTADO <b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2465370-H3JHV-BVFDA-0DU21-F29CEBD07FA87431B0CCE9EC5E04DE5CA04D340) generada con la aplicación informática Firmados. 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://sede.sanidad.gob.es/Firmado. : 1 C=ES, O=DIAPLAN S.A, OID.2.4.1.97=VATES-428462081, CN=506555688 CARLOS SANCHEZ CASAS (R: A29462031), SN=SANCHEZ CASAS PADILLA, G=CARLOS, SERIALNUMBER=DCES-506555688, Description=Reg:28065 Hoja:11-43383/Tomo:25839/Folio:143/Fecha:19/09/2016/Inscripción:15 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) @ 22/06/2022 14:35:02.



- Se supervisarán los sistemas de climatización y se solicitarán los certificados de eficiencia energética de los edificios.
- En cuanto a las medidas contra la emisión de gases y partículas contaminantes procedentes de los motores de combustión interna que se instalen, se aplicará la normativa vigente en esta materia, relativa al control de emisiones de dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>), partículas (PM<sub>10</sub>), humos negros y otros contaminantes como monóxido de carbono (CO); a la reducción de emisiones de precursores de ozono troposférico (O<sub>3</sub>) y sus consiguientes repercusiones sobre la salud y el medio ambiente; y la reducción de NO<sub>x</sub> y HC para evitar los daños causados al medio ambiente por la acidificación. De forma paralela, cualquiera de las medidas anteriores que resulte en una reducción del consumo de combustible, implica una reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub> dada la relación directa entre los dos parámetros.
- Se potenciará la generación renovable in situ como mecanismo para reducir la demanda energética del exterior y, por tanto, las emisiones de contaminantes a la atmósfera.
- Se cumplirá lo dispuesto en la Ley 341/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera y el resto de legislación vigente en lo que se refiere a los criterios de calidad del aire. (Estrategia de Calidad del Aire y Cambio Climático de la Comunidad de Madrid (2013-2020). Plan azul).

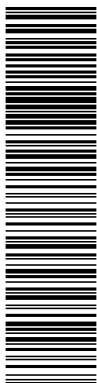
**9.2 MEDIDAS DE PROTECCIÓN CONTRA EL RUIDO.**

- Se tomarán en consideración las medidas incluidas en el estudio acústico realizado por IAG:
  - Adecuada insonorización de las fachadas como establece el documento básico DB-HR protección frente al ruido del C.T.E, acorde con el ruido exterior producido por el ferrocarril.
  - Construir balconadas en las fachadas de las seis plantas más altas del futuro edificio (que no están protegidas por la pantalla acústica) de forma que hagan de pantalla acústica sobre las fachadas del edificio.
  - Se realizará un adecuado estudio acústico una vez que esté definido el edificio a construir con altura definitiva, retranqueos de plantas más altas, balcones, etc.
- Se limitará la velocidad de los viales.

**9.3 MEDIDAS PARA PALIAR LA CONTAMINACIÓN LUMÍNICA.**

- Evitar la emisión de luz directa hacia el cielo y los excesos de iluminación para evitar daños a fauna, conductores, etc. reduciendo el gasto y costo energético:
  - a) Promover la eficiencia energética de los alumbrados exteriores mediante el ahorro de energía, sin perjuicio de la seguridad de los usuarios.

DOCUMENTO _OTROS: 694_MOD_T-10_SUPR-5_TOMO_II_DOC_AMB _ESTRAT_PARTE3.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: <b>27720</b> , Fecha de entrada: <b>22/06/2022 14:35</b> :00
OTROS DATOS Código para validación: <b>H3JHV-BVFDA-0DU21</b> Fecha de emisión: <b>24 de Junio de 2022 a las 9:19:37</b> Página 31 de 33	FIRMAS  ESTADO <b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2465370-H3JHV-BVFDA-0DU21-F29CEBD07FA87431B0CCE9EC5E04DEECA04D340) generada con la aplicación informática Firmados. 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://sede.sede.gob.es/Firmado. : C=ES, O=DIAPLAN S.A, OID.2.4.1.97=VATES-428462081, CN=50655568R CARLOS SANCHEZ CASAS (R: A29462031), SN=SANCHEZ CASAS PADILLA, G=CARLOS, SERIALNUMBER=DCE5-50655568R, Description=Reg:28065 Hoja:11-43383 / Tomo:25833 / Folio:143 / Fecha:19/09/2016 / Inscripción:15 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) @ 22/06/2022 14:35:02.



- b) Mantener al máximo posible las condiciones naturales de las horas nocturnas, en beneficio de los ecosistemas en general.
- c) Prevenir y corregir los efectos del resplandor luminoso nocturno en la visión del cielo.
- d) Minimizar la intrusión luminosa en el entorno doméstico y por tanto, disminuir sus molestias y perjuicios.
- e) Adecuar los requerimientos y características técnicas de las instalaciones de alumbrado exterior a las recomendaciones y normativas vigentes. Se evitará el uso de rayos de luz dirigidos hacia el cielo.

**9.4 MEDIDAS ENCAMINADAS A EVITAR LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA**

- Se prohibirá la implantación de sistemas de aire acondicionado o frío que emita sustancias que agoten la capa de ozono, conforme a los Reglamentos promulgados, considerando la lista de sustancias cuya fabricación o distribución no está permitida.
- Las emisiones de cocinas y similares se harán de modo que se garantice una adecuada dispersión de gases para evitar concentración de contaminantes a nivel de suelo, además de producción de olores en el área.
- Se fomentará el uso de transporte público.

**9.5 MEDIDAS RELATIVAS A LA GESTIÓN DE RESIDUOS.**

El proyecto del edificio incluirá un sistema de gestión, de acuerdo con la normativa vigente, de los aceites, combustibles, cementos y otros sólidos procedentes de las zonas de instalaciones, de tal manera que, en ningún caso, lleguen al suelo o a los cursos de agua.

Se ajustarán a los requerimientos de la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de residuos de la Comunidad de Madrid.

Por otra parte, el destino de los residuos inertes producidos cumplirá lo dispuesto tanto en el Plan Estatal marco de Gestión de Residuos 2016-2022, como en el Plan de Gestión Integrada de los Residuos de Construcción y Demolición de la Comunidad de Madrid 2017-2024.

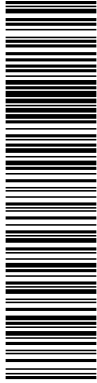
Se reservarán zonas bien ubicadas para la recogida de los residuos urbanos.

**10. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVISTAS PARA EL SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL PLAN.**

El Programa de Vigilancia Ambiental, también denominado, Plan de Seguimiento y Control, tiene por objeto establecer un sistema que garantice la correcta ejecución de las medidas protectoras y correctoras previstas, así como prevenir o corregir las posibles disfunciones con respecto a las medidas propuestas, o a la aparición de efectos ambientales no previstos.

Es necesario establecer un Plan de Seguimiento y Control cuyos objetivos básicos son:

DOCUMENTO _OTROS: 694_MOD_T-10_SUPR-5_TOMO_II_DOC_AMB _ESTRAT_PARTE3.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: <b>27720</b> , Fecha de entrada: <b>22/06/2022 14:35</b> :00
OTROS DATOS Código para validación: <b>H3JHV-BVFDA-0DU21</b> Fecha de emisión: <b>24 de Junio de 2022 a las 9:19:37</b> Página 32 de 33	FIRMAS  ESTADO <b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2466370-H3JHV-BVFDA-0DU21-F29CEBD07FA8F7431B0CCE9EC5E04DE5CA04D340) generada con la aplicación informática Firmados. 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://sede.santia-torrejón.es/Firmado/>; o bien mediante el código de verificación de los documentos firmados en la dirección web: <https://sede.santia-torrejón.es/Firmado/>; C=ES; O=DIAPLAN S.A; OID.2.4.1.97-VATES-428462081; CN=50655568R CARLOS SANCHEZ CASAS (R: A29462031); SN=SANCHEZ CASAS PADILLA; G=CARLOS; SERIALNUMBER=DCES-50655568R; Description=Reg:28065; Hoja:M-43383; Tomo:25833; Folio:143; Fecha:19/09/2016; Inscripción:15; (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) @ 22/06/2022 14:35:02.



- Establecer un sistema que garantice el cumplimiento de las indicaciones y medidas correctoras contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental.
- Garantizar la efectividad de las medidas protectoras y correctoras aplicadas.

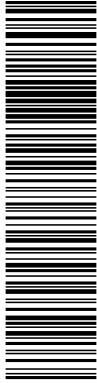
Este programa tiene, además, otras funciones:

- Permitir comprobar la cuantía de ciertos impactos que su predicción resulta difícil.
- Permite evaluar el grado en el que se reduce el impacto con la aplicación de las medidas correctoras.
- Es una fuente de datos importante para mejorar el contenido de los futuros Estudios de Impacto Ambiental, puesto que permite evaluar hasta qué punto las predicciones efectuadas son correctas.
- En el programa de vigilancia se pueden detectar alteraciones no previstas en el Estudio de Impacto Ambiental, debiendo en este caso adaptarse nuevas medidas correctoras.

Los resultados de los controles de supervisión y vigilancia se incluirán en Informes que deberán remitirse al Organismo competente en materia medioambiental, a través del Organismo responsable de la ejecución de las obras.



DOCUMENTO _OTROS: 694_MOD_T-10_SUPR-5_TOMO_II_DOC_AMB _ESTRAT_PARTE3.pdf	IDENTIFICADORES Número de la anotación: <b>27720</b> , Fecha de entrada: <b>22/06/2022 14:35</b> :00
OTROS DATOS Código para validación: <b>H3JHV-BVFDA-0DU21</b> Fecha de emisión: <b>24 de Junio de 2022 a las 9:19:37</b> Página 33 de 33	FIRMAS  ESTADO <b>INCLUYE FIRMA EXTERNA</b>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 2466370-H3JHV-BVFDA-0DU21-F29CEBD0YFA87431B0CCE9EC5E04DE5CA04D340) generada con la aplicación informática Firmados. 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://sede.sanidad.gob.es/Firmado. C=ES, O=DIAPLAN S.A, OID.2.E.197-VATES-428462081, CN=506555688 CARLOS SANCHEZ CASAS (R: A29462031), SN=SANCHEZ CASAS PADILLA, G=CARLOS, SERIALNUMBER=IDCES-506555688, Description=Reg:28065 Hoja:11-43383 / Tomo:25833 / Folio:143 / Fecha:19/09/2016 / Inscripción:15 (CN=AC Representación, OU=CERES, O=FNMT-RCM, C=ES) el 22/06/2022 14:35:02.



BIOTOPO CONSULTORES S.L. tiene establecida la política de mantener una estricta confidencialidad sobre la información y datos de los clientes a los que tenga acceso en la prestación de sus servicios, la aplicación de esta política obliga a todo el personal de BIOTOPO CONSULTORES S.L., a mantener una absoluta confidencialidad sobre toda la información obtenida en el desempeño de sus tareas, acerca de las actividades de sus clientes y organismos relacionados con los trabajos realizados.

El presente informe no puede reproducirse parcial, ni totalmente, sin la aprobación de BIOTOPO CONSULTORES S.L. y del cliente.

El presente informe consta de 69 páginas, numeradas de la 1 a la 69 correlativamente.

Madrid, 16 de junio de 2022.



Juan Manuel Sánchez -Casas Padilla.  
 Director Técnico.  
 Ldo. C.C. Geológicas. Col nº 7436.

Eva María Fernández Mellado.  
 Lda. C.C. Geológicas.  
 Col nº 7667.