



PLAN GENERAL. DOCUMENTO DE AVANCE

ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

ANEXO 3. ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN DE SUELOS





0. Introducción

Se redacta el presente documento como anexo al Documento del Estudio Ambiental Estratégico elaborado para el Avance del Plan General y en contestación a la solicitud de información complementaria solicitada por la Dirección General de Descarbonización y Transición Energética de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura. Exp 10-UB2-00197.2/2022.

A la vista del documento presentado *Anexo 3. Estudio de Caracterización de Suelos*, se requiere que se amplíe dicho Estudio incluyéndose todos los ámbitos para los que el planeamiento establezca un cambio de uso del suelo, independientemente de su clase, de acuerdo al *apartado 3.1 del Anexo* referente a las directrices redactadas desde la Dirección general

El documento responde puntualmente a lo requerido en la solicitud de información, y se compone de los apartados que se describen a continuación:



Índice

1.	Introducción y Objetivos.....	4
2.	Alcance y contenido.....	4
3.	Área de Estudio.....	5
4.	Metodología.....	8
5.	Descripción del medio físico	9
5.1.	Altimetría	10
5.2.	Hidrografía y Litología.....	10
5.2.1.	Zonas de especial relevancia hidrográfica.....	13
5.3.	Geología y Geomorfología	13
5.4.	Análisis del Clima	15
6.	Estudio Histórico de emplazamiento y su entorno	20
6.1.	Inventario de suelos contaminados de la Comunidad de Madrid	20
6.2.	Análisis histórico de actividades	22
7.	Evaluación de los suelos propuestos	36
7.1.	AA.1 “El Comisario”	37
7.2.	AA.2 “Las Perdices”	38
7.3.	AA.2 “UE-8”	38
7.4.	SURZS-1 “SAU-1 El Llano de la Horca”	40
7.5.	SURZS-2.....	41
7.6.	SURZS-3.....	42
7.7.	SURZS-4.....	43
7.8.	SURZS-5.....	44
7.9.	SURZS-6.....	45
7.10.	SURZS-7.....	47
8.	Conclusiones y recomendaciones.....	49



1. Introducción y Objetivos

La Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid (BOCM nº76 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.

Los objetivos del presente estudio son dar respuesta a este requisito y analizar la evolución histórica del uso del territorio en las nuevas zonas de desarrollo propuestas en el Plan General de Santorcaz, a fin de caracterizar la calidad del suelo en dicho ámbito y determinar si los suelos presentan indicios de afección.

Se considerarán actividades potencialmente contaminantes las recogidas en el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo (artículo 3.1 y 3.2)

En el caso de las instalaciones con actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados, tanto la implantación de nuevos establecimientos como su clausura se someterán a lo dispuesto en el artículo 3.4 del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero.

2. Alcance y contenido

El alcance y contenido del presente estudio vienen determinados por las directrices que la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid establece para la elaboración de los informes de caracterización de la calidad del suelo de los ámbitos afectados por planes urbanísticos. En consecuencia, en este caso se aplicarán las directrices correspondientes a la Fase I de los informes de Caracterización, donde se deberá definir lo siguiente:

- **Fase I.** En esta fase se deberán definir las principales características del medio físico incluido dentro de los ámbitos de estudio especificados, así como los antecedentes de actividades que hayan podido producir alguna repercusión negativa en la calidad del suelo, en el que se desarrollará los siguientes puntos:
 - Estudio del medio físico definiendo las características más relevantes de su entorno.
 - Estudio histórico de los usos actuales y presentes del ámbito a considerar.
 - Descripción del estado actual del ámbito.
 - Propuesta del planeamiento sobre los usos futuros del suelo.

Esta fase inicial permitirá identificar la necesidad de realización de campañas de muestreo. Estas campañas tienen por objeto determinar la calidad preoperacional del suelo, o “blanco ambiental” como base de la comparación futura, en emplazamientos que puedan albergar actividades potencialmente contaminantes especificadas en el ordenamiento vigente.



(artículo 3.1 y 3.2 del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por las que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo.

3. Área de Estudio

El área a la que se extenderán los trabajos de caracterización de la calidad de los suelos son los suelos propuestos destinados a un cambio de uso. A continuación, se exponen estos suelos:

Nuevos Ámbitos Plan General	
Sectores	Superficie bruta (m ²)
AA.1 "El Comisario"	34.798
A.A.2 "Las Perdices"	23.248
A.A.3 "UE-8"	28.213
SURZS-1 "SAU-1 El Llano de la Horca"	54.968
SURZS-2 "SAU-2"	50.537
SURZS-3	74.403
SURZS-4 "Camino de Baztán"	73.634
SURZS-5	28.669
SURZS-6 "Cantarranas"	23.019
SURZS-7 Industrial	10.769

ÁMBITO DE ACTUACIÓN 1 "EL COMISARIO"

Coeficiente de edificabilidad del Área Homogénea	0,30
Coeficiente de edificabilidad del Ámbito de Actuación	0,30
Superficie máxima edificable referida al uso global	11.042,77 m ² c
Número aproximado de viviendas-Densidad	45 viviendas-40 viv/ha

ÁMBITO DE ACTUACIÓN 2 "LAS PERDICES"

Coeficiente de edificabilidad del Área Homogénea	0,32
Coeficiente de edificabilidad del Ámbito de Actuación	0,43
Superficie máxima edificable referida al uso global	9.895,39 m ² c
Número aproximado de viviendas-Densidad	34 viviendas-35 viv/ha

ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

PLAN GENERAL. DOCUMENTO DE AVANCE

AYUNTAMIENTO
DE SANTORCAZ



ÁMBITO DE ACTUACIÓN 3 “U.E.-8”

Coeficiente de edificabilidad del Área Homogénea	0,42
Coeficiente de edificabilidad del Ámbito de Actuación	0,39
Superficie máxima edificable referida al uso global	11.055,88 m ² c
Número aproximado de viviendas-Densidad	51 viviendas-45 viv/ha

SECTOR SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO 1 (S.U.R.Z.S.-1)

Aprovechamiento unitario del área de reparto		0,350 m2/m2
Aprovechamiento unitario del sector		0,350 m2/m2
Superficie máxima edificable referida al uso global		19.967,21 m2 const
Número aproximado de viviendas- Densidad		137 viviendas- 25 viv/ha
Régimen de viviendas	Viviendas libres	89 viviendas
	Viviendas protegidas (mín) *	48 viviendas
Régimen de viviendas	Viviendas libres	13.977,05 m2 const
	Viviendas protegidas (mín) *	5.990,16 m2 const

SECTOR SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO 2 (S.U.R.Z.S.-2)

Aprovechamiento unitario del área de reparto		0,350 m2/m2
Aprovechamiento unitario del sector		0,350 m2/m2
Superficie máxima edificable referida al uso global		17.687,82 m2 const
Número aproximado de viviendas- Densidad		126 viviendas- 25 viv/ha
Régimen de viviendas	Viviendas libres	82 viviendas
	Viviendas protegidas (mín) *	44 viviendas
Régimen de viviendas	Viviendas libres	12.381,48 m2 const
	Viviendas protegidas (mín) *	5.306,35 m2 const

SECTOR SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO 3 (S.U.R.Z.S.-3)

Aprovechamiento unitario del área de reparto		0,350 m2/m2
Aprovechamiento unitario del sector		0,350 m2/m2
Superficie máxima edificable referida al uso global		26.040,90 m2 const
Número aproximado de viviendas- Densidad		186 viviendas- 25 viv/ha
Régimen de viviendas	Viviendas libres	84 viviendas
	Viviendas protegidas (mín) *	65 viviendas
Régimen de viviendas	Viviendas libres	18.228,63 m2 const
	Viviendas protegidas (mín) *	7.812,27 m2 const

SECTOR SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO 4 (S.U.R.Z.S.-4 “CAMINO DE BAZTÁN”)

Aprovechamiento unitario del área de reparto		0,350 m2/m2
Aprovechamiento unitario del sector		0,350 m2/m2
Superficie máxima edificable referida al uso global		25.771,79 m2 const
Número aproximado de viviendas- Densidad		184 viviendas- 25 viv/ha
Régimen de viviendas	Viviendas libres	120 viviendas
	Viviendas protegidas (mín) *	64 viviendas
Régimen de viviendas	Viviendas libres	18.040,25 m2 const
	Viviendas protegidas (mín) *	7.731,54 m2 const

ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

PLAN GENERAL. DOCUMENTO DE AVANCE

AYUNTAMIENTO
DE SANTORCAZ



SECTOR SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO 5 (S.U.R.Z.S.-5)

Aprovechamiento unitario del área de reparto		0,350 m2/m2
Aprovechamiento unitario del sector		0,350 m2/m2
Superficie máxima edificable referida al uso global		10.034,32 m2 const
Número aproximado de viviendas- Densidad		72 viviendas- 25 viv/ha
Régimen de viviendas	Viviendas libres	47 viviendas
	Viviendas protegidas (mín) *	25 viviendas
Régimen de viviendas	Viviendas libres	7.024,02 m2 const
	Viviendas protegidas (mín) *	3.010,30 m2 const

SECTOR SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO 6 (S.U.R.Z.S.-6 "CANTARRANAS")

Aprovechamiento unitario del área de reparto		0,350 m2/m2
Aprovechamiento unitario del sector		0,350 m2/m2
Superficie máxima edificable referida al uso global		8.056,68 m2 const
Número aproximado de viviendas- Densidad		56 viviendas- 25 viv/ha
Régimen de viviendas	Viviendas libres	36 viviendas
	Viviendas protegidas (mín) *	20 viviendas
Régimen de viviendas	Viviendas libres	5.639,68 m2 const
	Viviendas protegidas (mín) *	2.417,00 m2 const

SECTOR SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO 7 (S.U.R.Z.S.-7 "INDUSTRIAL")

Aprovechamiento unitario del área de reparto		0,350 m2/m2
Aprovechamiento unitario del sector		0,350 m2/m2
Superficie máxima edificable referida al uso global		4.711,63 m2 const
Número aproximado de viviendas- Densidad		-
Régimen de viviendas	Viviendas libres	-
	Viviendas protegidas (mín) *	-
Régimen de viviendas	Viviendas libres	-
	Viviendas protegidas (mín) *	-



4. Metodología

Siguiendo las indicaciones establecidas por la Comunidad de Madrid con respecto a los estudios de caracterización de calidad de suelos y de las aguas y con el fin de estudiar el estado actual del suelo y la posible influencia de los usos propuestos, las tareas realizadas para la elaboración de este trabajo han sido las siguientes:

- **Estudio del Medio Físico.** Siendo sus principales factores del medio físico: la topografía, climatología, geología, hidrología superficial, hidrogeología y edafología).
- **Estudio histórico de emplazamientos.** Identificación de usos y actividades potencialmente contaminantes en el ámbito, tanto actuales como pasadas, para lo cual se estudia toda la información documental existentes de los emplazamientos.

Dicho estudio consiste en el análisis de la evolución histórica de los usos del suelo en el ámbito de estudio, para lo cual se analizan las fotografías aéreas del ámbito de los años 1956, 1975, 1991, 2001, 2007 y 2021.

Para las determinaciones de las actividades y usos actuales del suelo se realizan los correspondientes trabajos de campo (comprobación “in situ”) y su representación cartográfica.

- **Identificación y análisis de las actividades potencialmente contaminantes** históricas, actuales y futuras llevadas a cabo en los emplazamientos y sus riesgos asociados.
- Elaboración de **conclusiones y recomendaciones.**

5. Descripción del medio físico

El Plan General abarca la totalidad del término municipal de Santorcaz y, en la redacción del presente Documento de Avance, se han tenido en cuenta sus límites geográficos, y las cartografías y fotos aéreas empleadas, las de carácter público, a las que se ha tenido acceso, tanto a través del Instituto Geográfico Nacional, la Comunidad de Madrid, la Gerencia del Catastro y el Ayuntamiento de Santorcaz, entre otros, y las de carácter privado, como son la elaboración propia, por parte del equipo redactor.

La superficie del término municipal de Santorcaz tiene una extensión aproximada de 28 km² y se ubica al este de la Comunidad de Madrid, en el comienzo de la llanura alcarreña y pertenece a la comarca agrícola de la Campiña. Dista 46 km de Madrid capital, 16 km de Alcalá de Henares y 27 km de la ciudad de Guadalajara.



Localización del término municipal de Santorcaz. Elaboración propia

Las coordenadas geográficas son: Latitud: 40.4722, Longitud: -3.23311, Latitud: 40° 28' 20" Norte y Longitud: 3° 13' 59" Oeste.

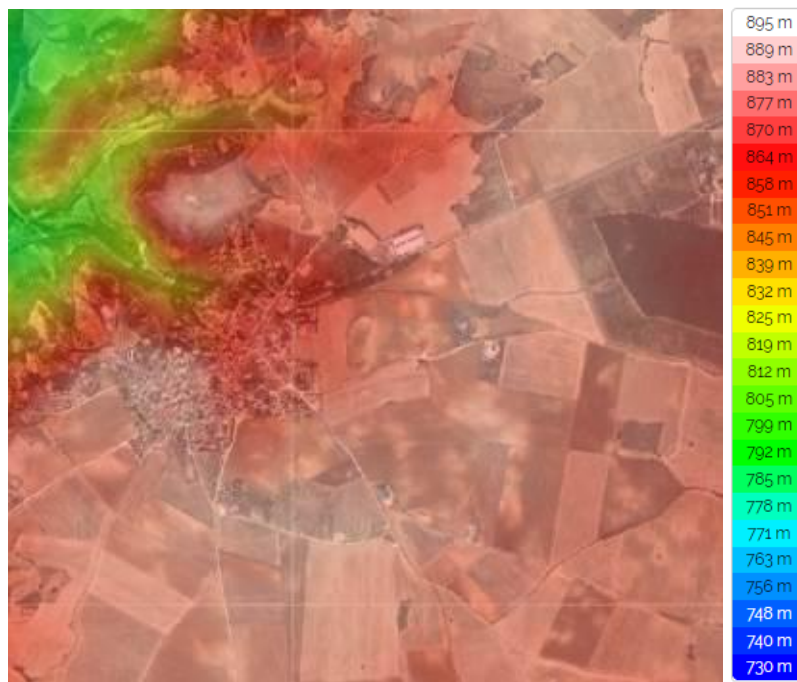
Sus límites son:

- Este: Pioz y Pozo, municipios de la provincia de Guadalajara.
- Sur: con los municipios de Corpa y Pezuela de las Torres.
- Oeste: con el de Anchuelo.
- Norte: con el de Los Santos de la Humosa.

5.1. Altimetría

Santorcaz cuenta con una altitud de 878 m. sobre el nivel del mar en la zona central de su casco urbano.

Las mayores pendientes del municipio se encuentran en el norte del término, coincidentes con la zona donde se ubica el cementerio municipal y próximo al cerro del "Llano de la Horca". En la mayor parte del municipio la topografía presenta pendientes suaves.



Plano altitud de Santorcaz. Fuente: topographic map

5.2. Hidrografía y Litología

La mayor parte de los cursos respectivos de los ríos Henares y Tajuña discurren por cauces paralelos y muy próximos, y los escasos cursos de agua que manan en la zona de la Alcarria, situada entre ambos ríos, van a desembocar bien al Henares (el Badiel), bien al Tajuña (el Ungría).

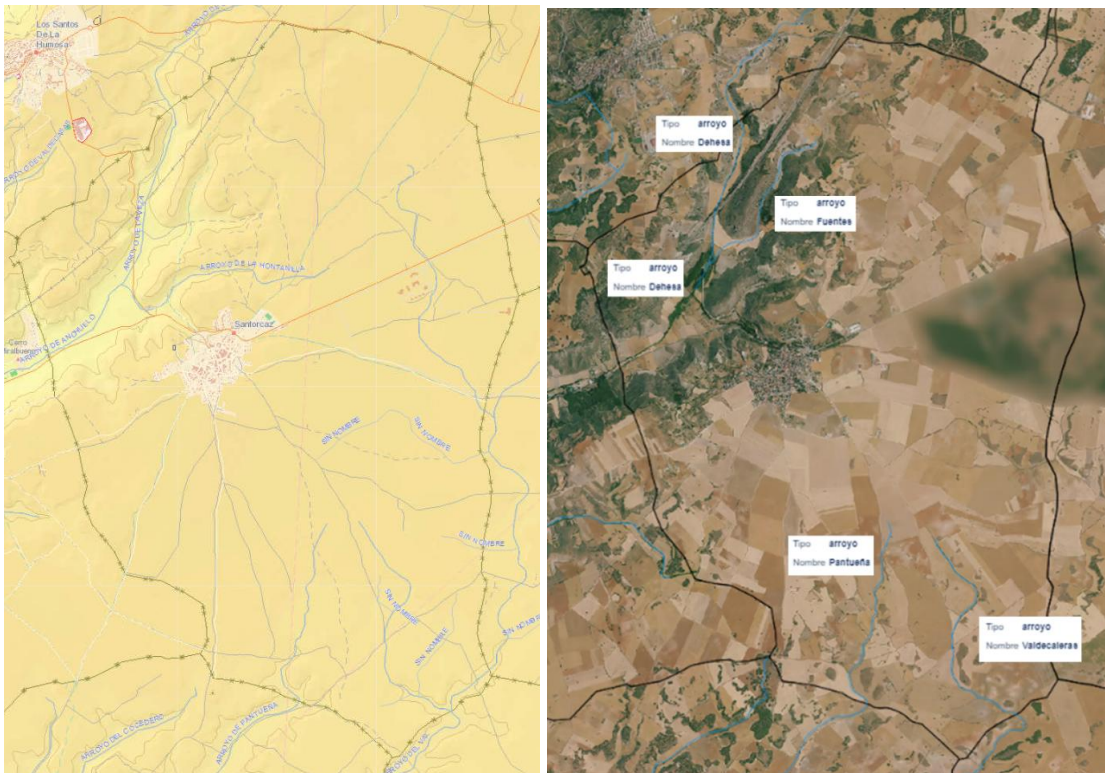
Al abandonar dichos ríos la provincia de Guadalajara y penetrar en la de Madrid, el Henares continúa con su misma orientación, mientras que el Tajuña se desvía al sur, lo que hace que se forme entre los dos cursos de agua una pequeña cuenca tributaria del Jarama, la correspondiente a los arroyos Pantueña y el Anchuelo, cuenca a la que pertenece la mayor parte de la Alcarria complutense.

De extensión limitada y de terreno árido, la capacidad de su cuenca es muy limitada y los arroyos que transitan lo hacen con escasa cantidad de agua.

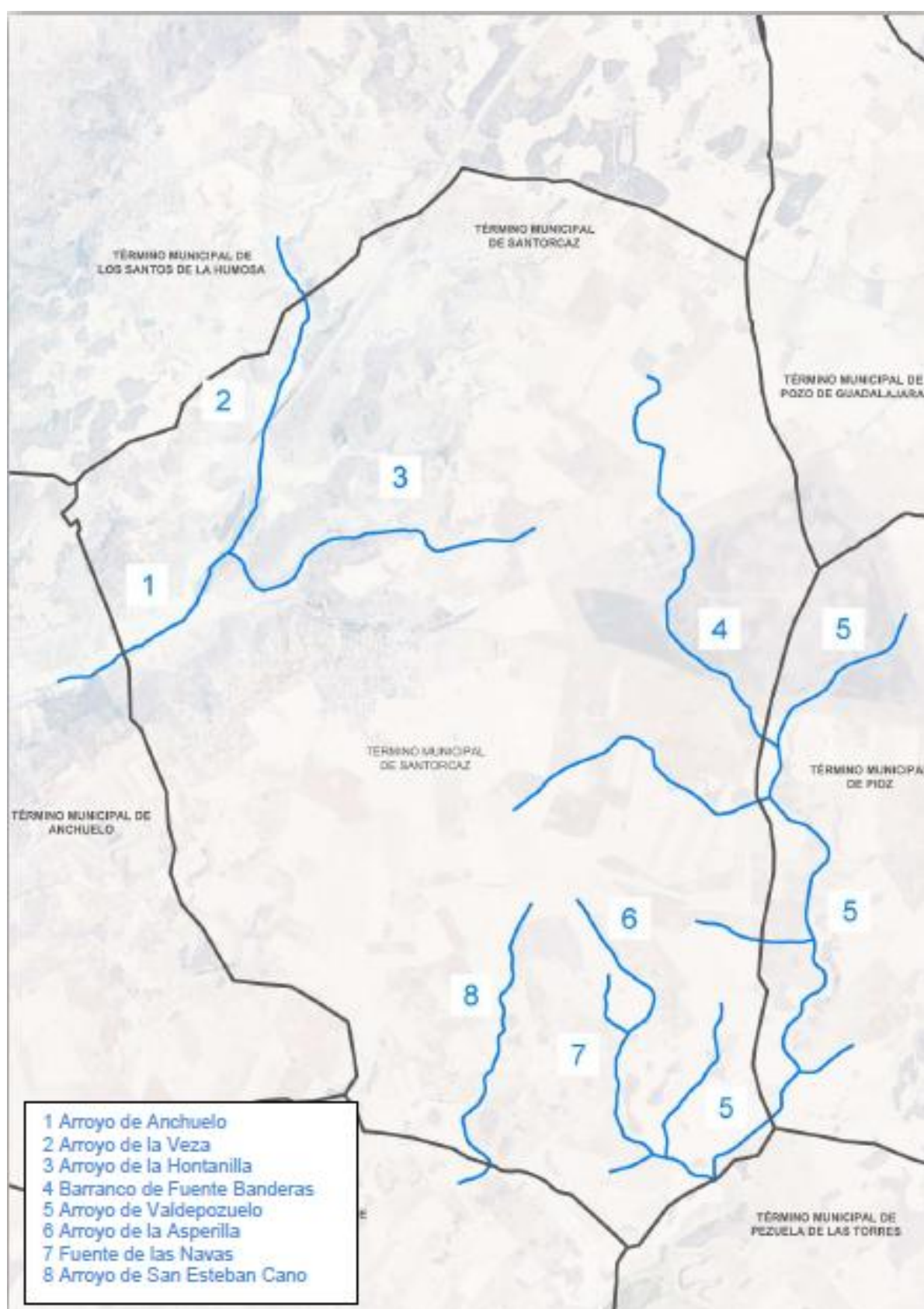
Nace el Pantueña a 870 metros de altitud, al sur del municipio de Santorcaz. En el término de Torres de la Alameda y, tras bordear por el norte al casco urbano y recibir por la izquierda a la poco importante vertiente de Torres, confluye con el arroyo de Anchuelo fuera ya del municipio, para desembocar en el río Jarama. Tiene una longitud de casi 30 kilómetros de recorrido.

El Anchuelo se forma al noroeste del término municipal de Santorcaz, por la unión de los arroyos de la Dehesa y de las Fuentes. Su curso es de unos 16 kilómetros.

También se localiza el arroyo de Valdecaleras.



Hidrografía de Santorcaz de Santorcaz. Fuente: Visores SIT de la Comunidad de Madrid y visor SNCZI del M^e de Transición Ecológica y el Reto Demográfico



Plan Director de la red de drenaje urbano de Santorcaz. Elaboración CYII



5.2.1. Zonas de especial relevancia hidrográfica

5.2.1.1. Hidrología Superficial

Tanto la climatología de la zona como los procesos morfogenéticos y estructurales, así como la litología de la zona, componen un cuadro que determinan tanto los ciclos hidrológicos de los cauces de la zona como su fisionomía. Así, la red fluvial principal de la zona estudio del Término Municipal de Santorcaz, dentro de este ambiente mediterráneo continental, presentan un régimen hidrológico de tipo pluvial y permanente, aunque, de forma natural, fluctuante.

5.2.1.2. Hidrología Subterránea

A lo largo de la formación de los páramos, se define una red hidrográfica que en su mayoría ha quedado colgada. Esta formación de calizas lacustres es muy rica en aguas subterráneas, funcionando como varios acuíferos libres que se recargan por infiltración de las aguas directas de lluvia, descargando por los bordes, en la zona de contacto con los materiales subyacentes a partir de manantiales. Cuando adquieren cierta importancia constituyen el nacimiento de cursos de agua de origen inferior. Actualmente, la base de este acuífero de encuentra a cotas más altas que las de los valles que lo seccionan, clasificándose como acuífero libre colgado.

Este sistema acuífero, debido a los materiales que lo forman, coincide con el área de permeabilidad por fisuración. El sistema presenta una alta permeabilidad debido a la porosidad derivada del material intergranular, y por tanto también tiene una muy alta vulnerabilidad a la contaminación por vertidos.

5.3. Geología y Geomorfología

En cada una de las zonas sobre las que se pretenda actuar, hay que tener en cuenta las características abióticas del medio físico natural, como son los componentes que determinan el espacio físico o biotopo en el que se desarrolla la biocenosis; esto es, donde viven, se alimentan, se relacionan y se reproducen los seres vivos. Existen distintos tipos de factores abióticos o elementos abióticos. Estos pueden ser de carácter geográfico o topográfico (latitud, longitud, altitud, orientación, pendiente...), climático (temperatura, luz solar, humedad relativa, viento, presión atmosférica, precipitaciones, concentración de partículas en suspensión...), edáfico (composición y estructura del suelo) y químico (componentes del aire, agua y suelo).

Con el estudio de los rasgos geológicos podemos conocer el riesgo potencial que generan aquellas actuaciones que vayan a realizarse sobre un territorio. Entre dichos rasgos geológicos se encuentran la capacidad portante, estabilidad, cohesión, comprensibilidad y



susceptibilidad a la erosión del terreno.

La ubicación del término municipal de Santorcaz es la del este de la Cuenca del Tajo-Mancha.

En relación con la geología, las características principales, en el ámbito de Santorcaz, son las siguientes:

Turolense

- Calizas micráticas con algas y calizas negras y rojas. Calizas arenosas. Margas.
- Conglomerado, areniscas y lutitas rojas.

Aragoniense Superior

- Calizas y dolías micróticas con sílex a niveles de sepiolita.
- Calizas margas y margas yeseras blancas. Localmente, Areniscas.

Aragoniense Medio

- Arenas, Areniscas, lutitas y niveles carbonatados.

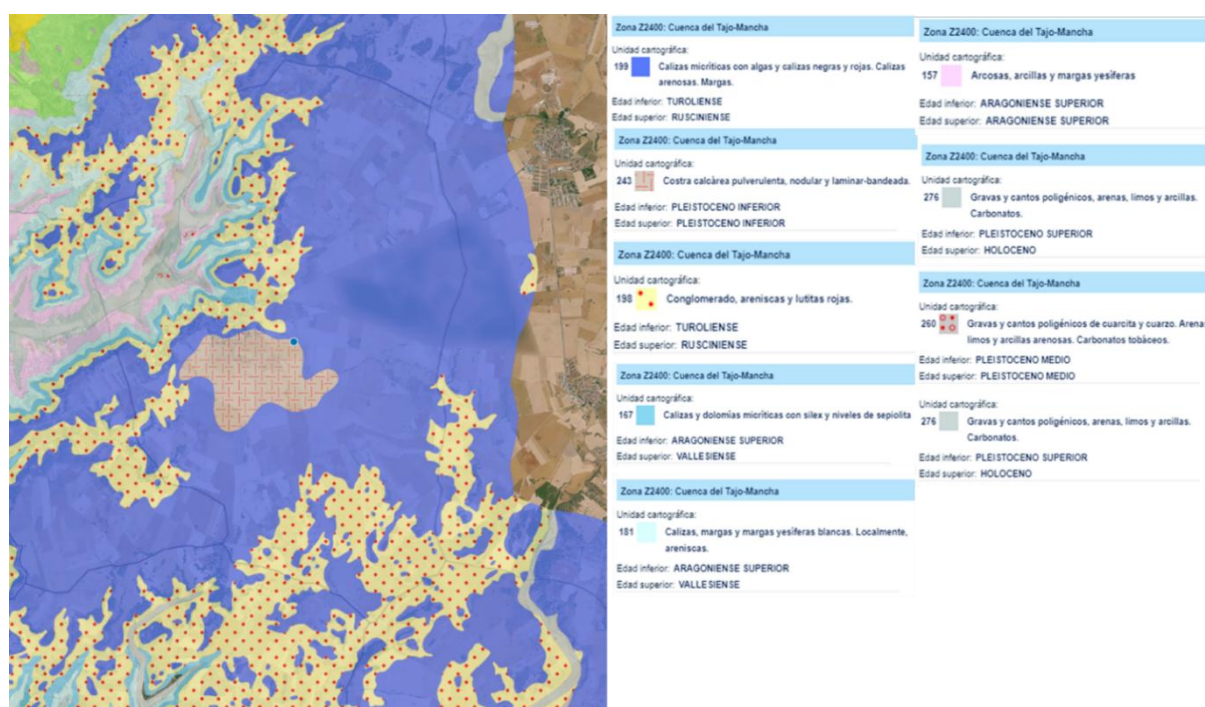
Pleistoceno Superior

- Gravas y cantos polifónicos, arenas, limos y arcillas. Carbonatos.
- Cantos, gravas arenas y arcillas.

Pleistoceno Inferior

- Costra calcárea pulverulenta, nodular y laminar-bandeada.

Por tanto, la geología comprende desde llanuras aluviales (cantos, gravas, arenas y limos); cuaternarios mezclados con arcillas y fangos del terciario en el fondo de los valles; a laderas de arcillas, yesos, margas yesíferas y calizas dolomíticas del Mioceno medio; rematadas en las partes más altas por calizas y costras laminares del Mioceno superior y ploceno, y que en grandes cantidades siempre han servido en forma de materiales para la construcción.



Geología de Santorcaz de Santorcaz. Fuente: Visores SIT de la Comunidad de Madrid

5.4. Análisis del Clima

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

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

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

Los componentes físicos del clima son muchos, la radiación, el calor, la presión barométrica, los vientos, la humedad relativa y específica, la cobertura y tipo de nubes, la niebla, el tipo de precipitación e intensidad, la incidencia de borrascas y anticiclones o el movimiento de los frentes son los que definen en conjunto la dinámica atmosférica, de escala global a regional. Por otro lado, aparecen los caracteres locales que, según su escala, pueden llegar a ser regionales o reducirse a características microclimáticas de muy restringida extensión.



Dentro de estos factores se destaca la situación, la topografía y la orografía, que pueden producir tiempos singulares en localizaciones concretas.

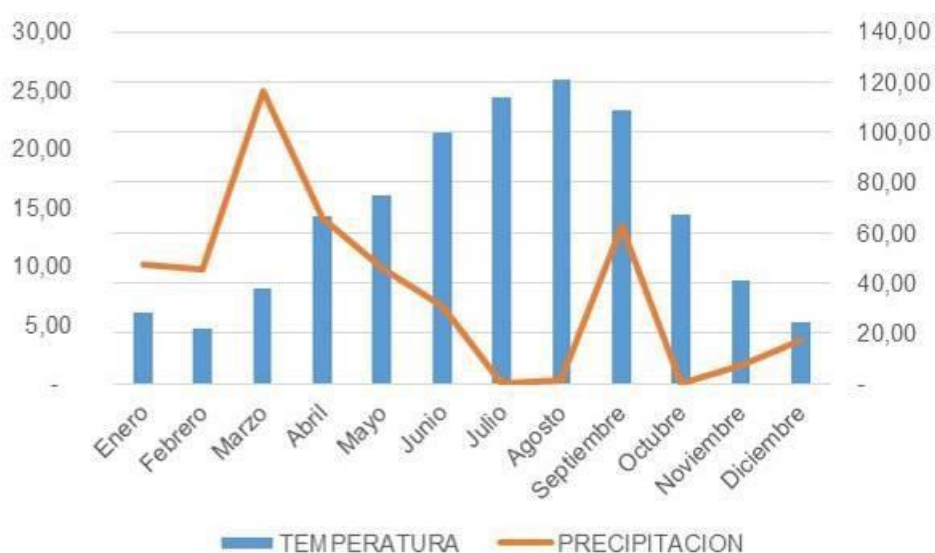
Para realizar la caracterización climática de la zona de estudio, se ha tenido en consideración los datos de la estación del municipio más cercano con estación meteorológica. En este caso, la estación más cercana del municipio es Alcalá de Henares.

El clima en el municipio de Santorcaz es de tipo mediterráneo. Su posición interior en la Península le confiere un matiz de continentalidad, con largos periodos de sequía y fuertes oscilaciones térmicas. El relieve, constituido por llanuras onduladas con una suave inclinación, típicas de la campiña, introduce una serie de modificaciones en las temperaturas y precipitaciones a lo largo del año.

El régimen pluviométrico en la zona de estudio se caracteriza por presentar un esquema de precipitaciones medias mensuales en el que se produce un periodo seco anual, excepto en los meses de marzo y abril, y donde el nivel de precipitaciones anuales se encuentra en 440,2 l/m².

La distribución de las precipitaciones en la zona de estudio se concentra en periodos de mayor precipitación, que en la estación considerada es la primavera con 228 l/m², seguido por el invierno con 109,80 l/m². En los periodos de verano y otoño presenta un déficit de hídrico llegando a precipitaciones de 31.8 y 69.4 mm respectivamente.

La temperatura media anual ronda los 15º. Los máximos aparecen en julio y agosto (24,40 y 25,90 ºC, respectivamente), mientras que las mínimas se dan en los meses de febrero y diciembre (4,66 y 5,24ºC respectivamente), por lo que la amplitud térmica es de 20,74 ºC.



Precipitaciones y temperaturas medias mensuales. Fuente: Medio Ambiente CAM



Si se analiza el comportamiento respecto a las medias de las máximas parece igual de homogéneo que el de las temperaturas medias. En este caso, vuelven a ser los meses de julio y agosto con temperaturas de 33.37 y 34.57, respectivamente. Este modelo con respecto a las temperaturas máximas se mantiene para valores de las mínimas, apareciendo los registros más bajos en los meses de febrero y diciembre -1.41 y -0.93, respectivamente.

Parámetros meteorológicos S.I.G.A. por municipio

Santorcaz	
Altitud media:	848 m
Pendiente (%):	6,66
Pluviometría (mm)	480
Evapotranspiración potencial anual	722
Factor R (Erosividad de la lluvia)	66
Temperaturas (°C)	
Media anual	12,5°
Media de mínimas del mes más frío	-1,1°
Media de mínimas del mes más cálido	32,7°
Índice de Potencialidad Agrícola de Turc	
En regadío	39,018
En seco	8,014
Precipitaciones	
Duración período cálido (nº meses)	2
Duración período frío o de heladas (nº meses)	7
Duración período seco (nº meses)	3,389

Parámetros meteorológicos SIGA. Fuente: Medio Ambiente CAM

ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO PLAN GENERAL. DOCUMENTO DE AVANCE

AYUNTAMIENTO
DE SANTORCAZ



ALCALÁ HENARES 'CANALEJA' - Madrid (3169)

Altitud: 613 m

Temperaturas: 43 años (1961 - 2003)

Precipitaciones: 43 años (1961 - 2003)

Factor R de erosividad de la lluvia: 60.22

Clasificación climática de J. Papadakis:

Mediterráneo temp. fresco

Tipo de invierno: **Av**

Tipo de verano: **M**

Régimen hídrico: **Me**

Régimen térmico: **PA**

Parámetros meteorológicos

Temp. media de máximas del mes más cálido: **34.0° C**

Temp. media de las mínimas del mes más frío: **-0.4° C**

Periodo seco o árido: **4.0 meses**

Periodo frío o de heladas: **6.0 meses**

Periodo cálido: **2.0 meses**

Evapotranspiración Potencial Anual (Thornthwaite)

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
10,20	14,40	30,30	44,20	78,30	117,20	151,10	137,70	93,30	52,70	21,60	10,90
Prim. 152,70	Vera. 406		Otoñ. 167,60		Invi. 35,50		Anual 761,80				

Precipitaciones máximas en 24 horas (mm)

10,40	12,30	10,90	16,90	17,10	13,10	8	9	15,10	16,80	18,80	13,50
Máxima 34,50											

Precipitaciones medias (mm)

37,80	36,70	26,90	48,60	49,40	30,80	13,50	14,10	31,10	48,30	53,50	44,50
Prim. 124,90	Vera. 58,40		Otoñ. 132,90		Invi. 119,10		Anual 435,3				

Temperaturas medias (°C)

5,10	6,50	9,30	11,50	15,70	20,70	24,30	23,90	20	14,30	8,50	5,50
Prim. 12,20	Vera. 23		Otoñ. 14,30		Invi. 5,70		Anual 13,80				

Temperatura media mensual de las máximas absolutas (°C)

Temperatura media mensual y las máximas absolutas (°C)											
16,30	18,70	23,90	26,50	31,80	36,50	39,20	38,60	34,90	28,50	22	16,90
											Máxima anual 39,80

Temperatura media mensual de las mínimas absolutas (°C)

-5,70	-5,40	-3,70	-1,70	1,30	6,10	9,50	9,40	5,80	0,90	-3,70	-5,80
Máxima anual -7,90											

Índice de potencialidad agrícola de Turc en regadío

0	0	0,69	3,13	5,80	7,26	7,53	6,65	5,15	3,33	0,63	0
Prim. 9,62	Vera. 21,44		Otoñ. 9,12		Invi. 0		Anual 40,19				

Índice de potencialidad agrícola de Turc en secano

0	0	0,69	3,02	1,49	0	0	0	0	1,83	0,63	0
Prim. 5,20	Vera. 0		Otoñ. 2,45		Invi. 0		Anual 7,66				

Parámetros meteorológicos SIGA. Estación Alcalá de Henares "Canaleja" – Madrid (3169). Fuente: Medio Ambiente CAM

ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO PLAN GENERAL. DOCUMENTO DE AVANCE

AYUNTAMIENTO
DE SANTORCAZ



ALCALA HENARES 'ENCIN' - Madrid (3170)

Altitud: 610 m

Temperaturas: 35 años (1967 - 2003)

Precipitaciones: 34 años (1967 - 2003)

Factor R de erosividad de la lluvia: 64.78

Clasificación climática de J. Papadakis:

Mediterráneo temp. fresco

Tipo de invierno: **Av**

Tipo de verano: **M**

Régimen hídrico: **Me**

Régimen térmico: **PA**

Parámetros meteorológicos

Temp. media de máximas del mes más cálido: **32.7° C**

Temp. media de las mínimas del mes más frío: **-0.1° C**

Periodo seco o árido: **4.0 meses**

Periodo frío o de heladas: **6.0 meses**

Periodo cálido: **2.0 meses**

Evapotranspiración Potencial Anual (Thornthwaite)

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
11,30	16,40	32	43,60	75,70	112,70	145,30	130,90	88,60	52,30	23,10	12,80
Prim. 151,30	Vera. 388,90		Otoñ. 164		Invi. 40,60		Anual 744,70				

Precipitaciones máximas en 24 horas (mm)

12,30	11	11,70	18,80	17,90	13,30	7,70	8,20	15	16,80	16,60	14
											Máxima 36,40

Precipitaciones medias (mm)

42	33,80	28,60	48,50	51,70	28,90	14,40	12,80	29	49,60	47,80	45,90
Prim. 128,80	Vera. 56,10		Otoñ. 126,40		Invi. 121,70		Anual 433,0				

Temperaturas medias (°C)

5,30	6,90	9,40	11,10	15,10	20	23,60	23	19,20	14	8,70	5,90
Prim. 11,90	Vera. 22,20		Otoñ. 13,90		Invi. 6		Anual 13,50				

Temperatura media mensual de las máximas absolutas (°C)

16,10	18,30	22,90	25,50	30,10	34,90	38,20	37,50	33,10	27,60	21,10	16,30
											Máxima anual 38,90

Temperatura media mensual de las mínimas absolutas (°C)

-6	-5,40	-4	-2,20	1,10	5,80	9,20	8,80	5	0,70	-4	-5,60
											Máxima anual -7,70

Índice de potencialidad agrícola de Turc en regadío

0	0	1,08	3,22	5,66	7,14	7,46	6,56	5,04	3,28	0,91	0
Prim. 9,96	Vera. 21,16		Otoñ. 9,23		Invi. 0		Anual 40,34				

Índice de potencialidad agrícola de Turc en secano

0	0	1,08	2,95	1,72	0	0	0	0	1,87	0,91	0
Prim. 5,75	Vera. 0		Otoñ. 2,77		Invi. 0		Anual 8,52				

Parámetros meteorológicos SIGA. Estación Alcalá de Henares "Encin" – Madrid (3170). Fuente Medio Ambiente CAM



6. Estudio Histórico de emplazamiento y su entorno

Para determinar la posible existencia de suelos contaminados en las nuevas áreas de desarrollo urbanístico planteadas, en cumplimiento a lo establecido en la Ley 5/2003 de 20 de marzo, de residuos de la Comunidad de Madrid, se ha seguido la siguiente metodología

- Datos del Inventario de suelos contaminados de la Comunidad de Madrid
- Estudio de evolución de los usos del suelo con el apoyo de fotografía aérea
- Visita y reconocimiento en campo del ámbito de actuación

6.1. Inventario de suelos contaminados de la Comunidad de Madrid

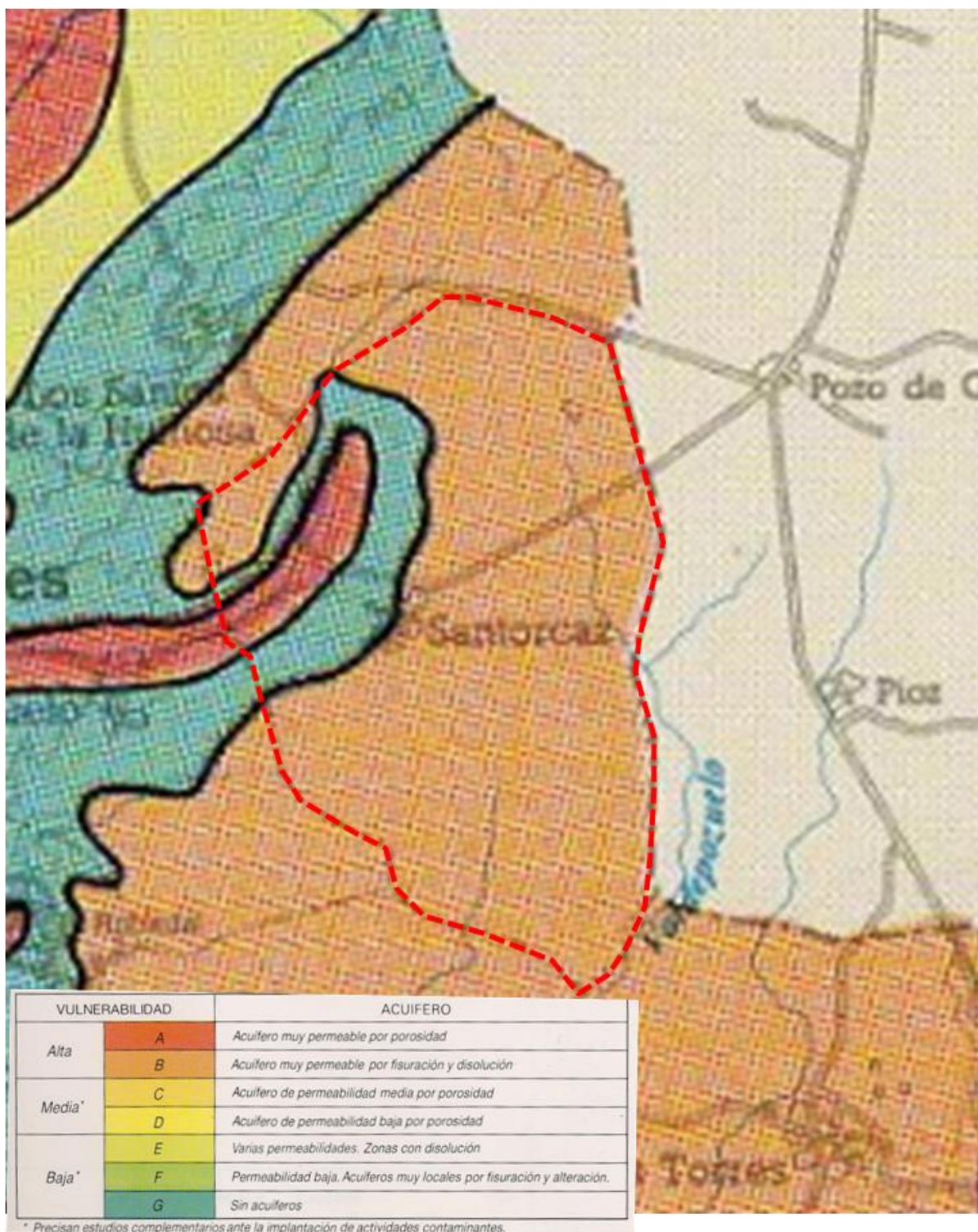
Realizada consulta a los datos disponibles en el Inventario de Suelos potencialmente contaminados de la Comunidad de Madrid, no se tiene constancia, por el momento, de la existencia de los terrenos sensibles dentro del municipio de Santorcaz.

DISTRIBUCIÓN DE LOS EMPLAZAMIENTOS CARACTERIZADOS POR MUNICIPIOS			
Municipios	Número emplazamientos caracterizados	Municipios	Número emplazamientos caracterizados
Alcalá de Henares	13	Leganés	10
Alcorcón	1	Madrid	17
Aranjuez	4	Mejorada del Campo	1
Arganda del Rey	21	Móstoles	5
Brunete	1	Navalcarnero	1
Camarma de Esteruelas	2	Paracuellos del Jarama	1
Colmenar de Oreja	1	Pinto	1
Coslada	2	Rivas-Vaciamadrid	1
Cubas de la Sagra	1	San Fernando de Henares	5
El Escorial	1	San Lorenzo de El Escorial	1
Fuenlabrada	8	San Martín de la Vega	4
Fuente El Saz de Jarama	2	San Sebastián de los Reyes	3
Fuentidueña del Tajo	1	Los Santos de la Humosa	1
Getafe	8	Torrejón de Ardoz	7
Griñón	1	Valdemoro	2
Humanes de Madrid	8	TOTAL	135
Comunidad de Madrid 			

Distribución de los emplazamientos caracterizados por municipios. Fuente: Inventario de suelos potencialmente contaminados de la Comunidad de Madrid

Según el Atlas geocientífico de Madrid (Mapa de Vulnerabilidad a la contaminación 1.500.000 de Madrid), para el ámbito de estudio, se observa cómo se valora como vulnerabilidad alta (B), puesto que son zonas con permeabilidad alta con presencia de acuíferos por fisuración y alteración.

Solo destacar que será necesario realizar estudios complementarios ante la implantación de actividades contaminantes en los nuevos sectores de desarrollo



Mapa de Vulnerabilidad a la contaminación 1.500.000 de Madrid. Fuente IGME



6.2. Análisis histórico de actividades

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, 1975, 1991, 2001, 2007 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.

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 el pasado, 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 el año 1956

Este año constituye el punto de partida del estudio del ámbito, en el cual se observa que todo el término municipal está dedicado prácticamente en toda su superficie, salvo una pequeña extensión correspondiente al casco urbano, al uso agrícola con cultivos herbáceos en secano.

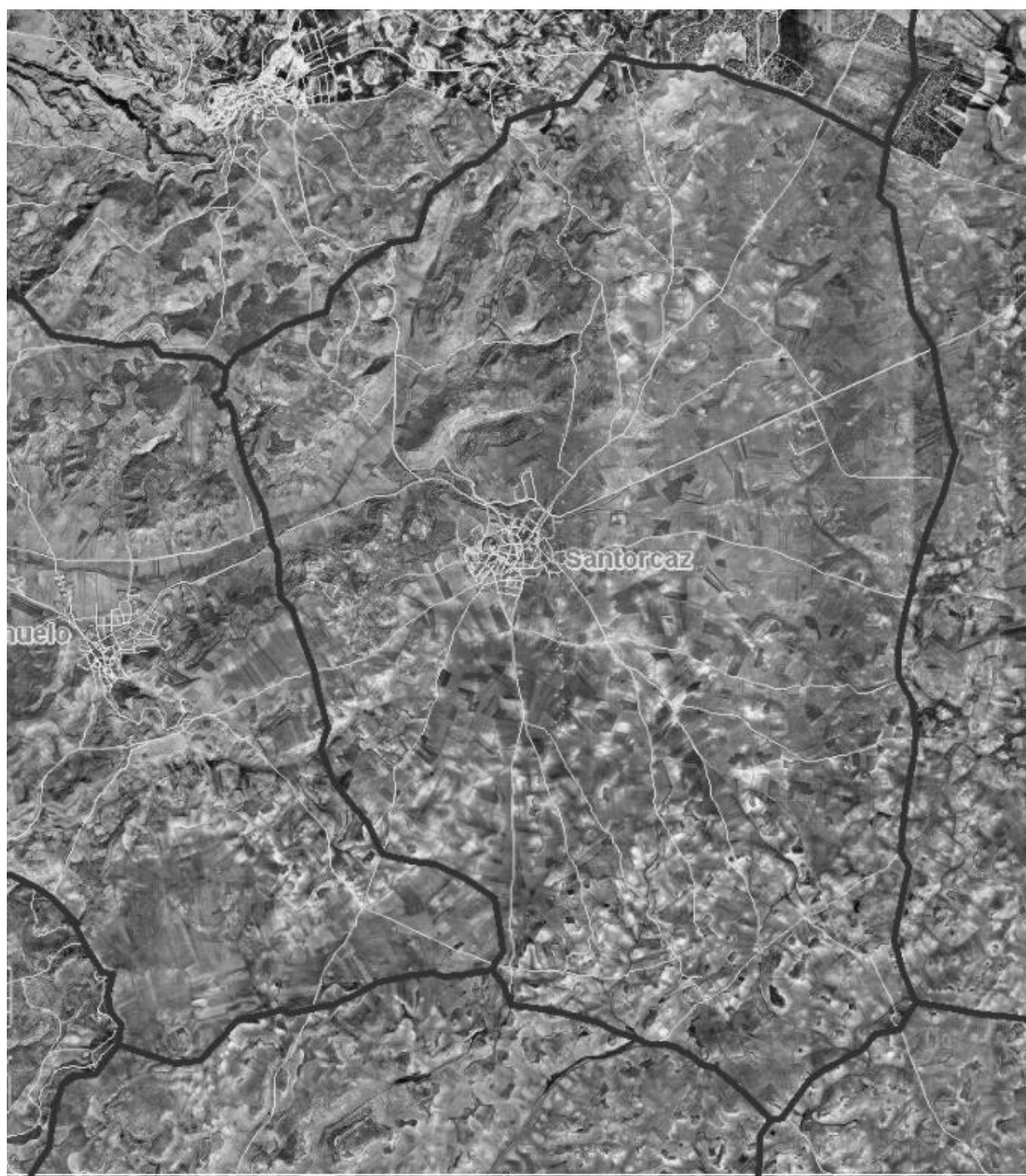


Ilustración 1. Foto aérea del término municipal correspondiente al año 1956. Fuente: Nomecalles



Ilustración 2. Imagen del casco urbano del año 1.956. Fuente: Nomecalles.

Usos del Suelo en el año 1975

El aprovechamiento de los suelos con cultivos agrícolas de secano continúa siendo predominante en todo el término municipal y no se detecta la presencia de otro tipo de actividades.



Ilustración 3. Foto aérea correspondiente al año 1975. Fuente: Nomecalles



Ilustración 4. Imagen del casco urbano del año 1.975. Fuente: Nomecalles.

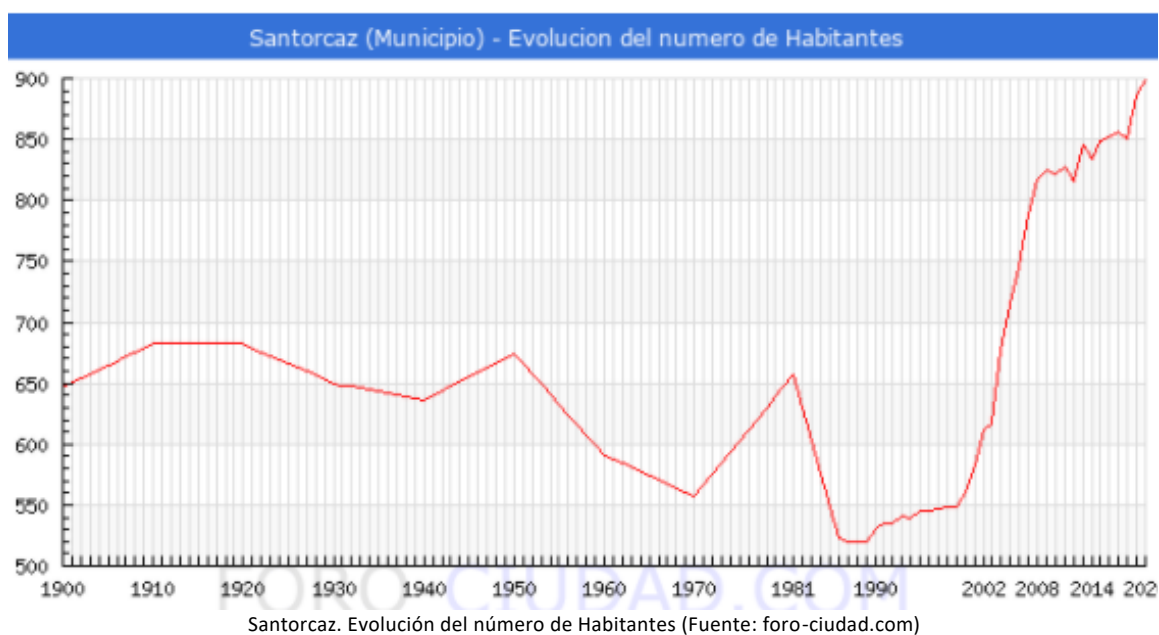
Usos del Suelo en el año 1991

Al igual que en los años precedentes la economía local se fundamenta en el aprovechamiento de los cultivos de secano. Se observa la existencia de nuevos crecimientos residenciales al suroeste del casco urbano.



Ilustración 5. Foto aérea correspondiente al año 1991. Fuente: Nomecalles

Lo más destacable de este periodo es que a partir de aquí se inicia un progresivo incremento de la población hasta alcanzar actualmente los cerca de 889 habitantes.



Cabe destacar que en ese periodo se establece la base de telecomunicaciones de la Armada Española, situada en el extremo oriental del término municipal.



Ilustración 6. Foto aérea de la base de telecomunicaciones de la Armada correspondiente al año 1991. Fuente: Nomecalles



Ilustración 7. Imagen del casco urbano del año 1.991. Fuente: Nomecalles.

Usos del Suelo en el año 2001

En este año continúa siendo mayoritaria la agricultura de secano.

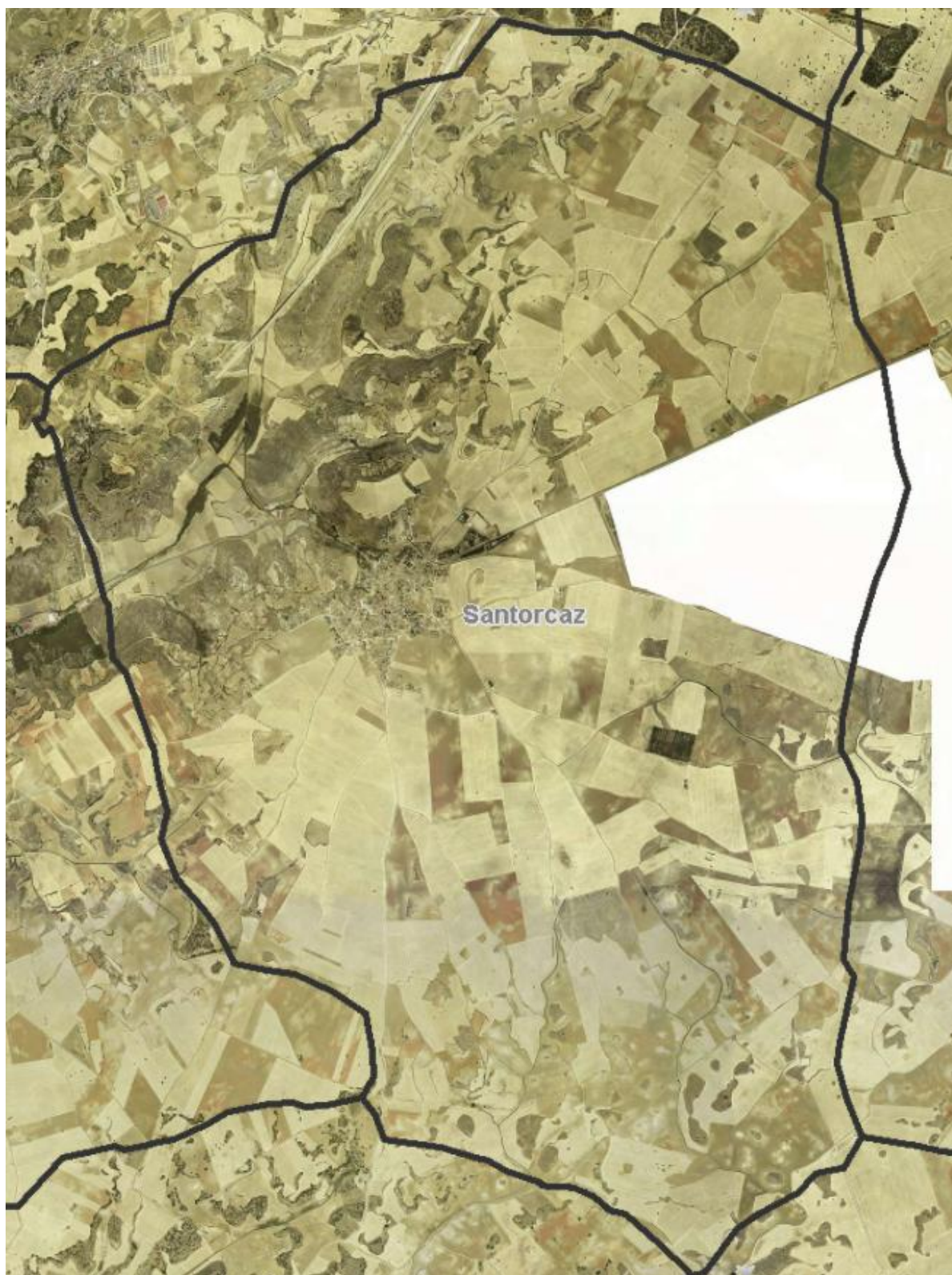


Ilustración 8. Foto aérea correspondiente al año 2001. Fuente: Nomecalles



Ilustración 9. Imagen del casco urbano del año 2001 Fuente: Nomecalles.

Usos del Suelo en el año 2007

En este año continúa siendo mayoritaria la agricultura de secano, pero ya se observa la consolidación del desarrollo industrial y nuevos crecimientos residenciales al norte del casco urbano.



Ilustración 10. Foto aérea correspondiente al año 2007. Fuente: Nomecalles



Ilustración 11. Foto aérea correspondiente a implantación industrial año 2007. Fuente: Nomecalles



Ilustración 12. Foto aérea correspondiente al casco urbano año 2007. Fuente: Nomecalles

Usos del Suelo en el año 2021

En lo que respecta a los años precedentes los cambios en los usos del suelo no son significativos, es decir, se mantiene un uso mayoritario en el término municipal de aprovechamientos de cultivos agrícolas de secano y entorno al casco urbano se consolidan los nuevos desarrollos residenciales y el área industrial al noreste del término municipal.



Ilustración 13. Foto aérea correspondiente al año 2021. Fuente: Nomecalles



Ilustración 14. Foto aérea correspondiente al casco urbano año 2021. Fuente: Nomecalles

Como consideraciones generales en la serie histórica de fotografías, puede apreciarse como el uso predominante del suelo en el ámbito rural ha sido el agrícola, prevaleciendo los cultivos de secano y cultivos herbáceos distintos del arroz, especialmente al norte y alrededores de núcleo urbano. En la actualidad nos vamos encontrando con grandes zonas de matorrales y protecciones vegetales, conforme se van abandonando las parcelas de uso agrario, que sumadas con la orografía les otorga un carácter forestal.

Al norte y suroeste del núcleo urbano se detectan una serie de viviendas produciendo este crecimiento durante la década de los 80 y 90, cuando se comienzan a realizar obras de urbanización que expanden la superficie de la población considerablemente, implantándose nuevas áreas al norte del centro urbano.

De igual forma, se observa la consolidación del desarrollo industrial y nuevos crecimientos residenciales al norte del casco urbano a partir del año 2000.

A continuación, se efectúa análisis centrando la atención en las zonas propuestas y donde se propone un cambio de uso en el PG de Santorcaz



7. Evaluación de los suelos propuestos

La superficie del término municipal de Santorcaz tiene una extensión aproximada de 28 km² y se ubica al este de la Comunidad de Madrid, en el comienzo de la llanura alcarreña y pertenece a la comarca agrícola de la Campiña. Dista 46 km de Madrid capital, 16 km de Alcalá de Henares y 27 km de la ciudad de Guadalajara.

El estudio del escenario preoperacional tiene por objeto evaluar la caracterización de la situación actual de los suelos desde el punto de vista de su grado de contaminación para que sirva de referencia para la asignación de nuevos usos urbanísticos en el territorio.

Dentro de este contexto general, y a partir del análisis histórico realizado en el apartado anterior, se lleva a cabo una prospección de los principales aspectos a tener en cuenta para la asignación de nuevos usos urbanísticos.

Nuevos Ámbitos Plan General	
Sectores	Superficie bruta (m ²)
AA.1 "El Comisario"	34.798
A.A.2 "Las Perdices"	23.248
A.A.3 "UE-8"	28.213
SURZS-1 "SAU-1 El Llano de la Horca"	54.968
SURZS-2 "SAU-2"	50.537
SURZS-3	74.403
SURZS-4 "Camino de Baztán"	73.634
SURZS-5	28.669
SURZS-6 "Cantarranas"	23.019
SURZS-7 Industrial	10.769

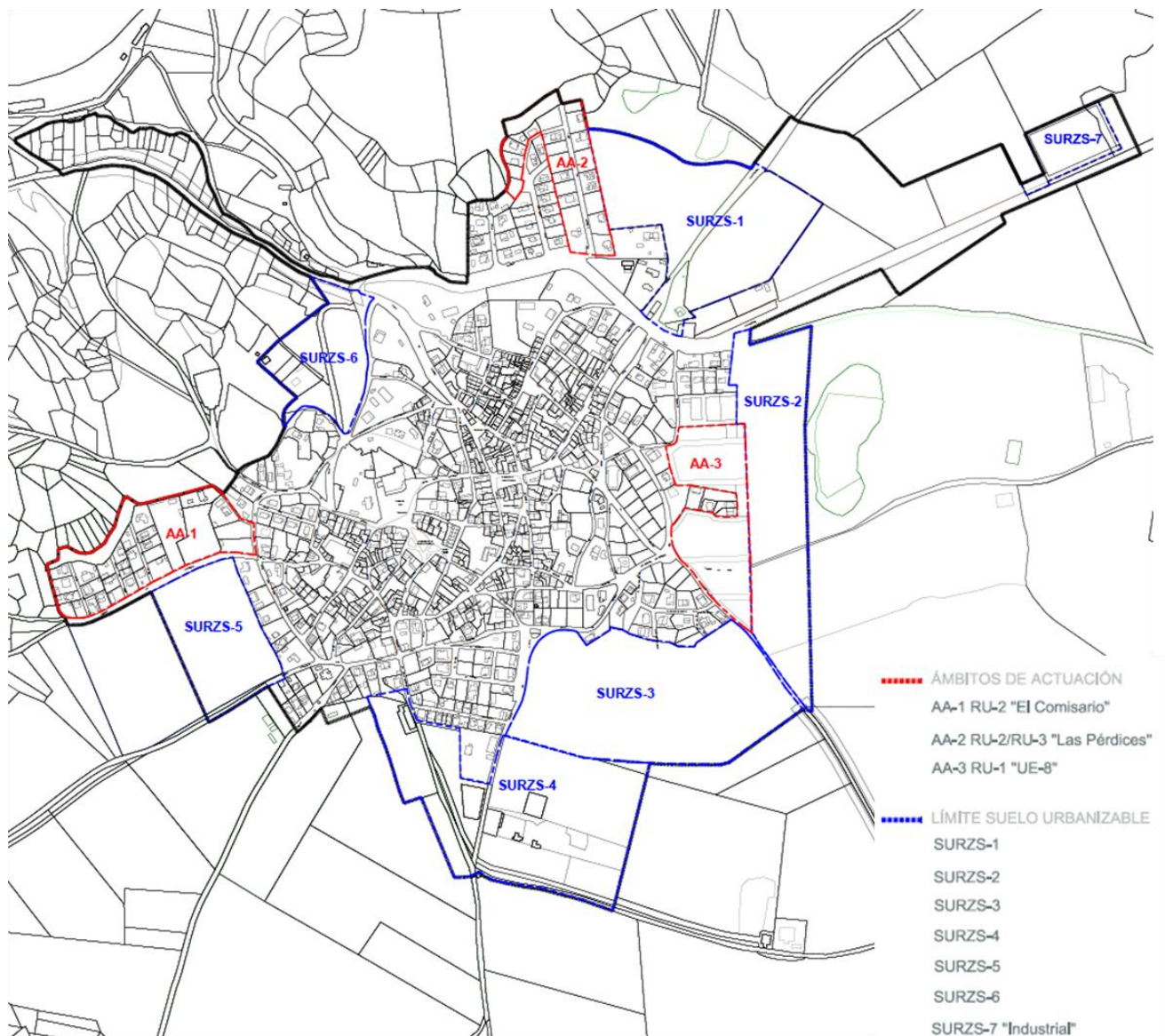


Ilustración 15. Nuevos ámbitos propuestos. Elaboración propia

7.1. AA.1 “El Comisario”

Se encuentra al norte del caso urbano, donde el municipio ha tenido sus últimos crecimientos.

Mediante la definición del AA.1 “El Comisario” se pretende la obtención de las dotaciones necesarias dentro del ámbito, mediante un sistema público de gestión, la cooperación, por la cual la Administración ejecutará y obtendrá las dotaciones necesarias, que serán sufragadas por los propietarios del ámbito mediante una serie de contribuciones extraordinarias por cuenta de los propietarios del suelo incluidos dentro del ámbito.

No se aprecian que se hayan realizado actividades contaminantes en el suelo objeto de análisis durante los años de ocupación, por lo que se presume que nos hallamos ante suelos libres de contaminación.



7.2. AA.2 “Las Perdices”

Se encuentra al oeste del caso urbano, donde el municipio ha tenido sus últimos crecimientos.

Mediante la definición del AA.2 “Las Perdices” se pretende la adaptación del planeamiento a la topografía existente, la obtención de las dotaciones necesaria a través del sistema de cooperación y adecuar la densidad edificatoria a la realidad construida.

Se propone adscribir al ámbito la parte proporcional de zonas verdes existentes en el área noroeste del término municipal hasta un total de 1.979,08 m²s, y un parque en el perímetro de la actuación. Esto se sufragará por los propietarios del suelo incluidos dentro del ámbito a través de una serie de contribuciones especiales que se abonarán al ayuntamiento. Se propone la monetización del 10% del aprovechamiento lucrativo para minimizar las posibles expropiaciones, por cuanto se trata de un área ya consolidada.

7.3. AA.2 “UE-8”

Se encuentra al este del caso urbano y está en proceso de desarrollo.

La UE-8 es una unidad de ejecución en suelo urbano no consolidado, establecida en las NNSS que no ha llegado a formalizarse, por lo que se decide en el Plan General, reordenar el ámbito para establecer una mejor calidad del espacio urbano. Los propietarios del suelo han formalizado ya la cesión anticipada de suelo para la construcción de equipamiento que forma parte de las redes generales del ámbito, que se completan con la adscripción de parte de zona verde. En la reparcelación se estudiará la cesión del 10% del aprovechamiento lucrativo, bien mediante su monetización, bien mediante la cesión de parcelas para la obtención de viviendas de protección pública.

En este caso, la iniciativa del desarrollo del planeamiento será privada, mediante un sistema de compensación que establezca la equidistribución de las cargas entre todos los propietarios del ámbito, obteniéndose así las dotaciones mínimas establecidas en el art. 36 de la LSCM.

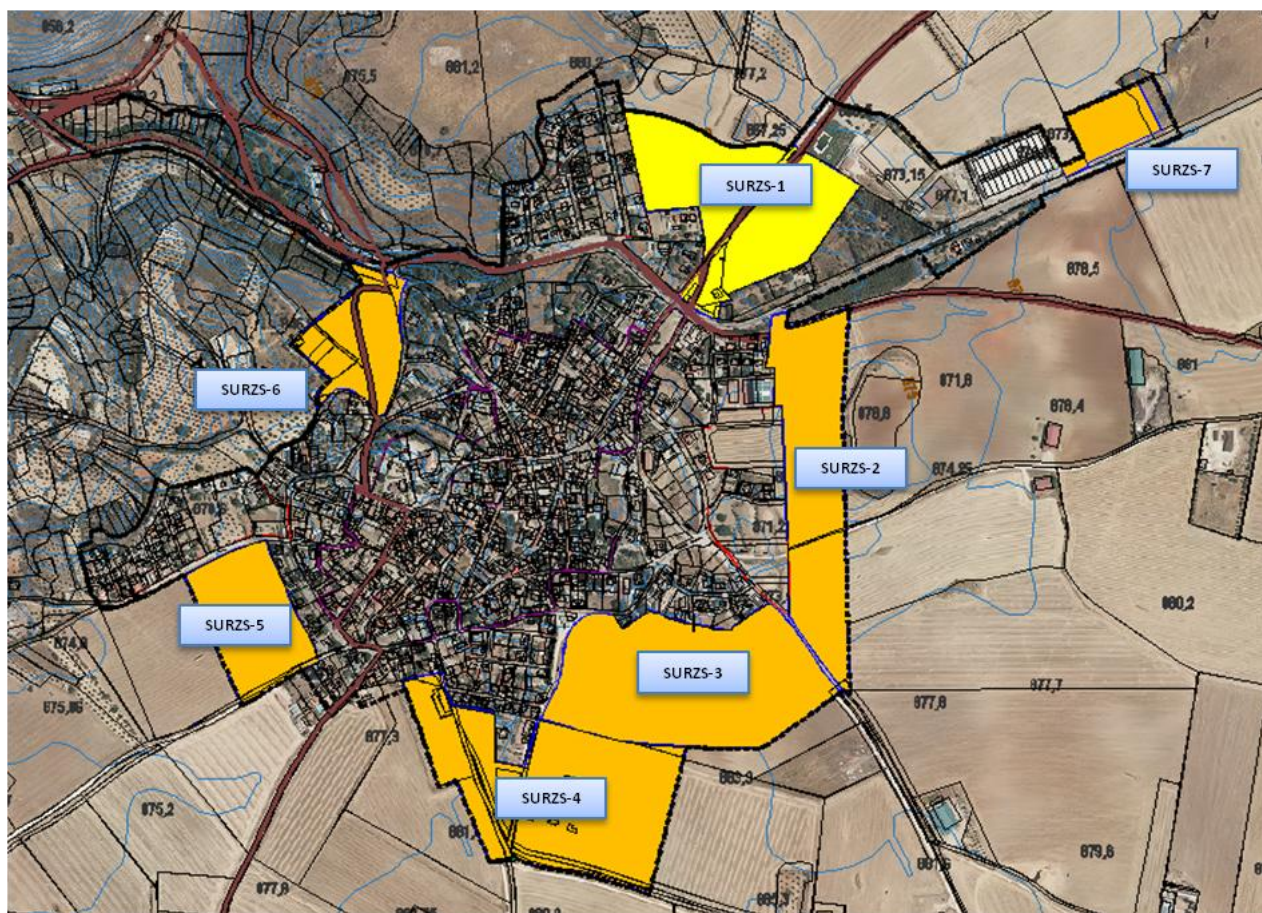


Ilustración 16. Nuevos desarrollos propuestos. Elaboración propia



7.4. SURZS-1 “SAU-1 El Llano de la Horca”

Se encuentra al norte del caso urbano y recoge la delimitación del SAU 1 de las anteriores NN.SS adaptándolo a la legislación vigente. Las características de este sector es de una densidad baja de 25 viv/ha.

Tal y como se deduce de las imágenes aéreas, la superficie objeto de estudio no ha sufrido variaciones de consideración en su interior, manteniendo la mayoría de sus características naturales, sin considerarse cambios apreciables en los terrenos, conservando intacta las características naturales, sin producir procesos de degradación medioambiental ni otro uso que no fuera agrícola.

Una vez determinado el sector se observa que mantiene unas condiciones similares sin apreciarse cambios significativos en la configuración y aprovechamiento a lo largo del espacio temporal.

Ante esta situación y una vez realizadas las comprobaciones oportunas se constata que se trata de terrenos sin indicios y libre de contaminación.

SUPERFICIE Y USOS.

Clase de suelo	Urbanizable sectorizado	
Superficie del ámbito de actuación	54.967,99 m2s	
Redes públicas exteriores adscritas	0,00 m2s	
Uso global	Residencial	
Usos pormenorizados compatibles	A definir en el Plan Parcial (Unifamiliar, multifamiliar, libre y de protección, terciario comercial y equipamientos)	
Coeficiente de homogeneización de usos	Viv. libre unifamiliar (ado, par)	1,00
	Vivienda libre multifamiliar	1,25
	Vivienda de protección pública > 110 m2	0,85
	Vivienda de protección pública < 110 m2	0,80
	Terciario comercial (TC)	0,80
	Equipamiento (EQ)	0,80

CONDICIONES DE APROVECHAMIENTO

Aprovechamiento unitario del área de reparto		0,350 m2/m2
Aprovechamiento unitario del sector		0,350 m2/m2
Superficie máxima edificable referida al uso global		19.238,80 m2 const
Número aproximado de viviendas- Densidad		137 viviendas- 25 viv/ha
Régimen de viviendas	Viviendas libres	89 viviendas
	Viviendas protegidas (mín) *	48 viviendas
Régimen de viviendas	Viviendas libres	13.467,16 m2 const
	Viviendas protegidas (mín) *	5.771,64 m2 const



7.5. SURZS-2

Se trata del desarrollo de un sector residencial de nueva clasificación situado al este del casco urbano. Las características de este sector es de una densidad baja de 25 viv/ha.

Tal y como se deduce de las imágenes aéreas, la superficie objeto de estudio no ha sufrido variaciones de consideración en su interior, manteniendo la mayoría de sus características naturales, sin considerarse cambios apreciables en los terrenos, conservando intacta las características naturales, sin producir procesos de degradación medioambiental ni otro uso que no fuera agrícola.

Una vez determinado el sector se observa que mantiene unas condiciones similares sin apreciarse cambios significativos en la configuración y aprovechamiento a lo largo del espacio temporal.

Ante esta situación y una vez realizadas las comprobaciones oportunas se constata que se trata de terrenos sin indicios y libre de contaminación.

SUPERFICIE Y USOS.

Clase de suelo	Urbanizable sectorizado	
Superficie del ámbito de actuación	50.536,63 m2s	
Redes públicas exteriores adscritas	0,00 m2s	
Uso global	Residencial	
Usos pormenorizados compatibles	A definir en el Plan Parcial (Unifamiliar, multifamiliar, libre y de protección, terciario comercial y equipamientos)	
Coeficiente de homogeneización de usos	Viv. libre unifamiliar (ado, par)	1,00
	Vivienda libre multifamiliar	1,25
	Vivienda de protección pública > 110 m2	0,85
	Vivienda de protección pública < 110 m2	0,80
	Terciario comercial (TC)	0,80
	Equipamiento (EQ)	0,80

CONDICIONES DE APROVECHAMIENTO

Aprovechamiento unitario del área de reparto		0,350 m2/m2
Aprovechamiento unitario del sector		0,350 m2/m2
Superficie máxima edificable referida al uso global		17.687,82 m2 const
Número aproximado de viviendas- Densidad		126 viviendas- 25 viv/ha
Régimen de viviendas	Viviendas libres	82 viviendas
	Viviendas protegidas (mín) *	44 viviendas
Régimen de viviendas	Viviendas libres	12.381,48 m2 const
	Viviendas protegidas (mín) *	5.306,35 m2 const



7.6. SURZS-3

Se encuentra al norte del caso urbano y recoge la delimitación del SAU 2 de las anteriores NN.SS adaptándolo a la legislación vigente, al que se adscribe red exterior, para completar las dotaciones destinadas a redes generales, mediante la creación de una gran zona verde en el área Noroeste del núcleo urbano. Las características de este sector es de una densidad baja de 25 viv/ha.

Tal y como se deduce de las imágenes aéreas, la superficie objeto de estudio no ha sufrido variaciones de consideración en su interior, manteniendo la mayoría de sus características naturales, sin considerarse cambios apreciables en los terrenos, conservando intacta las características naturales, sin producir procesos de degradación medioambiental ni otro uso que no fuera agrícola.

Una vez determinado el sector se observa que mantiene unas condiciones similares sin apreciarse cambios significativos en la configuración y aprovechamiento a lo largo del espacio temporal.

Ante esta situación y una vez realizadas las comprobaciones oportunas se constata que se trata de terrenos sin indicios y libre de contaminación.

SUPERFICIE Y USOS.

Clase de suelo	Urbanizable sectorizado	
Superficie del ámbito de actuación	74.402,57 m ² s	
Redes públicas exteriores adscritas	3.492,23 m ²	
Uso global	Residencial	
Usos pormenorizados compatibles	A definir en el Plan Parcial (Unifamiliar, multifamiliar, libre y de protección, terciario comercial y equipamientos)	
Coeficiente de homogeneización de usos	Viv. libre unifamiliar (ado, par)	1,00
	Vivienda libre multifamiliar	1,25
	Vivienda de protección pública > 110 m ²	0,85
	Vivienda de protección pública < 110 m ²	0,80
	Terciario comercial (TC)	0,80
	Equipamiento (EQ)	0,80

CONDICIONES DE APROVECHAMIENTO

Aprovechamiento unitario del área de reparto		0,350 m ² /m ²
Aprovechamiento unitario del sector		0,350 m ² /m ²
Superficie máxima edificable referida al uso global		26.040,90 m ² const
Número aproximado de viviendas- Densidad		186 viviendas- 25 viv/ha
Régimen de viviendas	Viviendas libres	84 viviendas
	Viviendas protegidas (mín) *	65 viviendas
Régimen de viviendas	Viviendas libres	18.228,63 m ² const
	Viviendas protegidas (mín) *	7.812,27 m ² const



7.7. SURZS-4

Se trata del desarrollo de un sector residencial de nueva clasificación situado al sur del casco urbano. Las características de este sector es de una densidad baja de 25 viv/ha.

Tal y como se deduce de las imágenes aéreas, la superficie objeto de estudio no ha sufrido variaciones de consideración en su interior, manteniendo la mayoría de sus características naturales, sin considerarse cambios apreciables en los terrenos, conservando intacta las características naturales, sin producir procesos de degradación medioambiental ni otro uso que no fuera agrícola. Con la producción agrícola se forman en el terreno afectado naves de para almacenamiento.

Una vez determinado el sector se observa que mantiene unas condiciones similares sin apreciarse cambios significativos en la configuración y aprovechamiento a lo largo del espacio temporal.

Ante esta situación y una vez realizadas las comprobaciones oportunas se constata que se trata de terrenos sin indicios y libre de contaminación.

SUPERFICIE Y USOS.

Clase de suelo	Urbanizable sectorizado	
Superficie del ámbito de actuación	73.633,69 m ² s	
Redes públicas exteriores adscritas	0,00 m ²	
Uso global	Residencial	
Usos pormenorizados compatibles	A definir en el Plan Parcial (Unifamiliar, multifamiliar, libre y de protección, terciario comercial y equipamientos)	
Coeficiente de homogeneización de usos	Viv. libre unifamiliar (ado, par)	1,00
	Vivienda libre multifamiliar	1,25
	Vivienda de protección pública > 110 m ²	0,85
	Vivienda de protección pública < 110 m ²	0,80
	Terciario comercial (TC)	0,80
	Equipamiento (EQ)	0,80

CONDICIONES DE APROVECHAMIENTO

Aprovechamiento unitario del área de reparto		0,350 m ² /m ²
Aprovechamiento unitario del sector		0,350 m ² /m ²
Superficie máxima edificable referida al uso global		25.771,79 m ² const
Número aproximado de viviendas- Densidad		184 viviendas- 25 viv/ha
Régimen de viviendas	Viviendas libres	120 viviendas
	Viviendas protegidas (mín) *	64 viviendas
Régimen de viviendas	Viviendas libres	18.040,25 m ² const
	Viviendas protegidas (mín) *	7.731,54 m ² const



7.8. SURZS-5

Este sector, es un sector de carácter residencial situado al suroeste del municipio al que se da acceso por el Camino de Villalbilla cuya urbanización corresponderá al sector, constituyendo parte de la Red General del municipio, que se completa con un sistema general adscrito de zonas verdes, para completar el parque forestal situado al Noroeste del municipio. Las características de este sector es de una densidad baja de 25 viv/ha.

Tal y como se deduce de las imágenes aéreas, la superficie objeto de estudio no ha sufrido variaciones de consideración en su interior, manteniendo la mayoría de sus características naturales, sin considerarse cambios apreciables en los terrenos, conservando intacta las características naturales, sin producir procesos de degradación medioambiental ni otro uso que no fuera agrícola.

Una vez determinado el sector se observa que mantiene unas condiciones similares sin apreciarse cambios significativos en la configuración y aprovechamiento a lo largo del espacio temporal.

Ante esta situación y una vez realizadas las comprobaciones oportunas se constata que se trata de terrenos sin indicios y libre de contaminación.

SUPERFICIE Y USOS.

Clase de suelo	Urbanizable sectorizado	
Superficie del ámbito de actuación	28.669,48 m ² s	
Redes públicas exteriores adscritas	869,70 m ²	
Uso global	Residencial	
Usos pormenorizados compatibles	A definir en el Plan Parcial (Unifamiliar, multifamiliar, libre y de protección, terciario comercial y equipamientos)	
Coeficiente de homogeneización de usos	Viv. libre unifamiliar (ado, par)	1,00
	Vivienda libre multifamiliar	1,25
	Vivienda de protección pública > 110 m ²	0,85
	Vivienda de protección pública < 110 m ²	0,80
	Terciario comercial (TC)	0,80
	Equipamiento (EQ)	0,80

CONDICIONES DE APROVECHAMIENTO

Aprovechamiento unitario del área de reparto		0,350 m ² /m ²
Aprovechamiento unitario del sector		0,350 m ² /m ²
Superficie máxima edificable referida al uso global		10.034,32 m ² const
Número aproximado de viviendas- Densidad		72 viviendas- 25 viv/ha
Régimen de viviendas	Viviendas libres	47 viviendas
	Viviendas protegidas (mín) *	25 viviendas
Régimen de viviendas	Viviendas libres	7.024,02 m ² const
	Viviendas protegidas (mín) *	3.010,30 m ² const



7.9. SURZS-6

Se trata del desarrollo de un sector residencial de nueva clasificación situado al sur del casco urbano. Las características de este sector es de una densidad baja de 25 viv/ha.

Tal y como se deduce de las imágenes aéreas, la superficie objeto de estudio no ha sufrido variaciones de consideración en su interior, manteniendo la mayoría de sus características naturales, sin considerarse cambios apreciables en los terrenos, conservando intacta las características naturales, sin producir procesos de degradación medioambiental ni otro uso que no fuera agrícola. Se aprecia el asentamiento de dos viviendas unifamiliares en el límite oeste del sector.

Una vez determinado el sector se observa que mantiene unas condiciones similares sin apreciarse cambios significativos en la configuración y aprovechamiento a lo largo del espacio temporal.

Ante esta situación y una vez realizadas las comprobaciones oportunas se constata que se trata de terrenos sin indicios y libre de contaminación.

SUPERFICIE Y USOS.

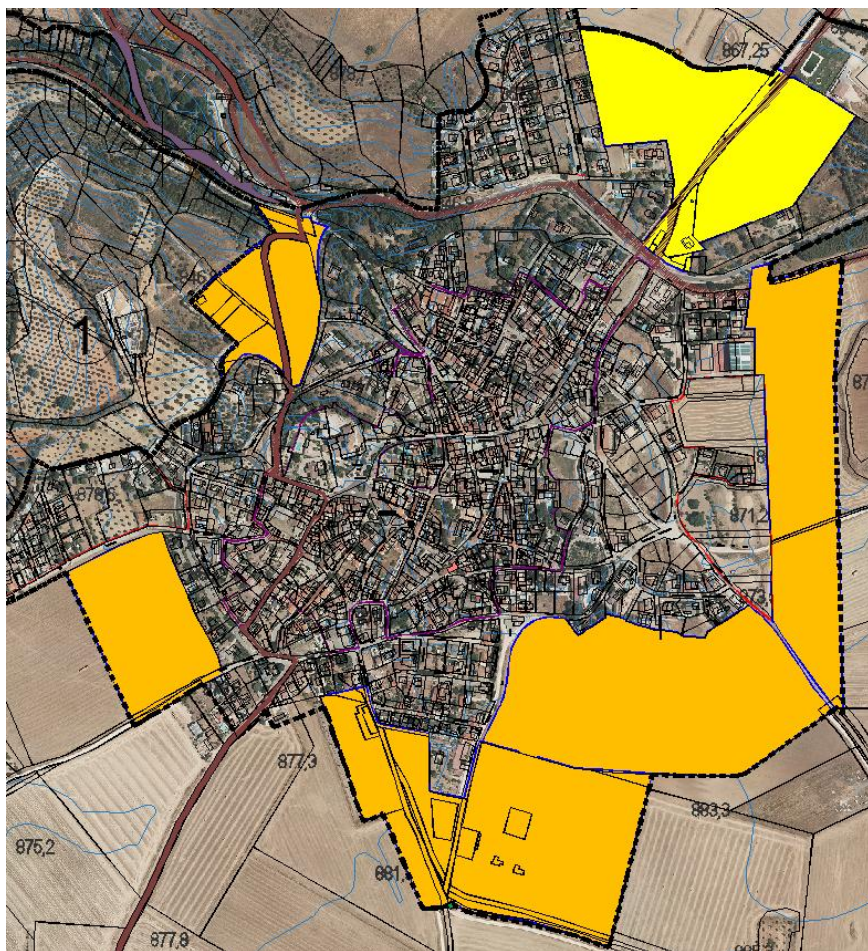
Clase de suelo	Urbanizable sectorizado	
Superficie del ámbito de actuación	23.019,09 m ² s	
Redes públicas exteriores adscritas	0,00 m ²	
Uso global	Residencial	
Usos pormenorizados compatibles	A definir en el Plan Parcial (Unifamiliar, multifamiliar, libre y de protección, terciario comercial y equipamientos)	
Coeficiente de homogeneización de usos	Viv. libre unifamiliar (ado, par)	1,00
	Vivienda libre multifamiliar	1,25
	Vivienda de protección pública > 110 m ²	0,85
	Vivienda de protección pública < 110 m ²	0,80
	Terciario comercial (TC)	0,80
	Equipamiento (EQ)	0,80

CONDICIONES DE APROVECHAMIENTO

Aprovechamiento unitario del área de reparto		0,350 m ² /m ²
Aprovechamiento unitario del sector		0,350 m ² /m ²
Superficie máxima edificable referida al uso global		8.056,68 m ² const
Número aproximado de viviendas- Densidad		56 viviendas- 25 viv/ha
Régimen de viviendas	Viviendas libres	36 viviendas
	Viviendas protegidas (mín) *	20 viviendas
Régimen de viviendas	Viviendas libres	5.639,68 m ² const
	Viviendas protegidas (mín) *	2.417,00 m ² const



Usos residenciales





7.10. SURZS-7

Este sector es un sector de suelo urbanizable el único de uso industrial que se establece en el presente Plan General, se establece como una ampliación del área industrial, junto a la M-213, en el área este del municipio configurando un pequeño polígono industrial.

Tal y como se deduce de las imágenes aéreas, la superficie objeto de estudio no ha sufrido variaciones de consideración en su interior, manteniendo la mayoría de sus características naturales, sin considerarse cambios apreciables en los terrenos, conservando intacta las características naturales, sin producir procesos de degradación medioambiental ni otro uso que no fuera agrícola.

Una vez determinado el sector se observa que mantiene unas condiciones similares sin apreciarse cambios significativos en la configuración y aprovechamiento a lo largo del espacio temporal.

Ante esta situación y una vez realizadas las comprobaciones oportunas se constata que se trata de terrenos sin indicios y libre de contaminación.

SUPERFICIE Y USOS.

Clase de suelo	Urbanizable sectorizado	
Superficie del ámbito de actuación	10.769,43 m ² s	
Redes públicas exteriores adscritas	0,00 m ²	
Uso global	Industrial	
Usos pormenorizados compatibles	A definir en el Plan Parcial (Unifamiliar, multifamiliar, libre y de protección, terciario comercial y equipamientos)	
Coeficiente de homogeneización de usos	Viv. libre unifamiliar (ado, par)	1,00
	Vivienda libre multifamiliar	1,25
	Vivienda de protección pública > 110 m ²	0,85
	Vivienda de protección pública < 110 m ²	0,80
	Terciario comercial (TC)	0,80
	Equipamiento (EQ)	0,80

CONDICIONES DE APROVECHAMIENTO

Aprovechamiento unitario del área de reparto		0,350 m ² /m ²
Aprovechamiento unitario del sector		0,350 m ² /m ²
Superficie máxima edificable referida al uso global		4.711,63 m ² const
Número aproximado de viviendas- Densidad		-
Régimen de viviendas	Viviendas libres	-
	Viviendas protegidas (mín) *	-
Régimen de viviendas	Viviendas libres	-
	Viviendas protegidas (mín) *	-



Uso industrial





En cualquier caso, en paralelo y una vez finalizado el trabajo de fotointerpretación se ha realizado una visita al ámbito de actuación para verificar las conclusiones aportadas por la serie de fotografías aéreas, así como incorporar nuevos datos no accesibles mediante fotointerpretación.

Las visitas realizadas no han aportado más información sobre los resultados obtenidos en la fotointerpretación y que las naves agropecuarias, de almacenamiento y las viviendas residenciales encontradas no muestran, en principio, indicios de contaminación del suelo.

8. Conclusiones y recomendaciones

Una vez realizado el Estudio Histórico de identificación de emplazamiento potencialmente conflictivos en cuanto a la calidad de los suelos, se pueden extraer diversas conclusiones que se detallan en los siguientes párrafos:

- **Del estudio histórico realizado** se desprende que en la zona no se lleva, ni se ha llevado a cabo, ninguna actividad que en la actualidad se encuentre relacionada en el Anexo I del Real Decreto 9/2005, excepto el suelo destinado a Punto Limpio (90,02 recogida y tratamiento de otros residuos), el cual no supone ningún riesgo frente a la contaminación de suelos.
- **Atendiendo a la propuesta de ordenación**, los usos previstos no son potencialmente contaminantes, por lo que se considera que no va a existir una afección en el futuro. La propuesta define los usos residenciales e industriales, complementados con dotaciones de espacios libres, zonas verdes y equipamientos, actividades todas ellas carentes de riesgo, y no se contempla la implantación de actividades industriales o de otra índole que entrañen un riesgo de contaminación de suelo.
- **En atención a la situación pasada y presente de los suelos**, a la propuesta de usos futuros que se ha efectuado, y a las características del medio físico, se deduce la que las actividades futuras previstas son compatibles con el estado actual del suelo, no estimándose necesario el establecimiento de medidas de protección especial más allá de las que se recojan en la legislación sectorial y en materia de medio ambiente y de seguridad y salud.