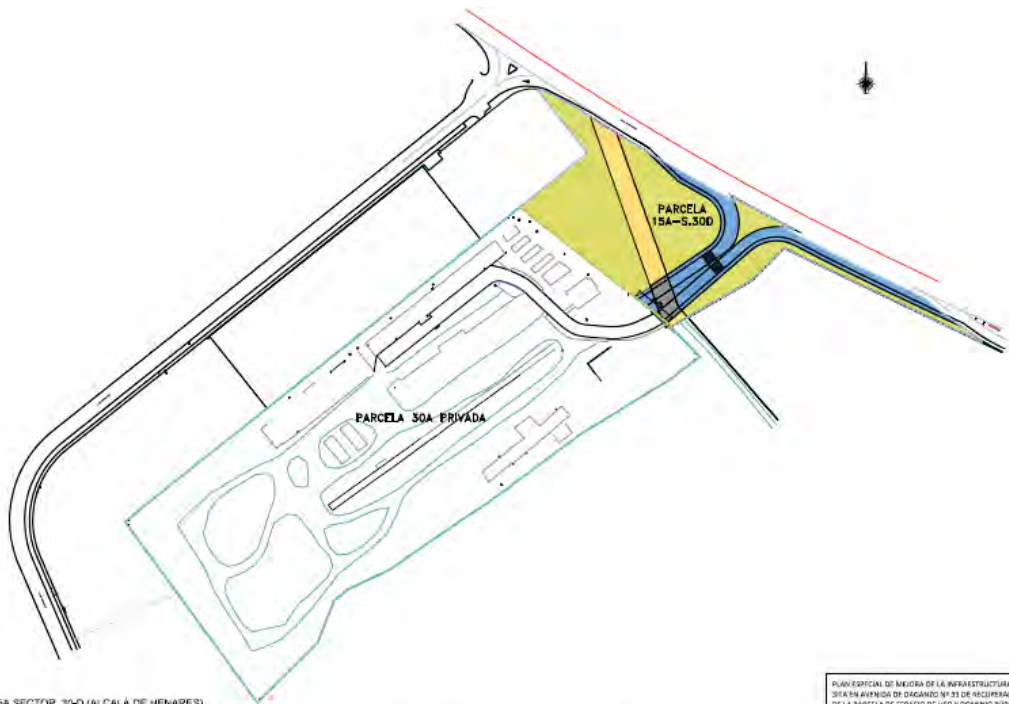


PROMONTORIA SPAIN PROPCO 4, S.L.



PARCELA 15A-SECTOR 30-A (ALCALÁ DE HENARES)

LEYENDA

- DELIMITACIÓN DE PLAN ESPECIAL SUPERFICIE 37.344,30 m²
- LMITE DE SEPARACIÓN ENTRE PARCELA 15A-SECTOR 30-A MUNICIPAL Y PARCELA DEL SECTOR 30-A PRIVADA
- AMBITO DEL ACCESO EN DELIMITACIÓN DE PLAN ESPECIAL SUPERFICIE 1.630,68 m²
- SIMBOLO DE VIAL HECHURA POR EL CRUCE DE LA VÍA PECUARIA 322,24 m²
- ZONA AJARIMADA CON ARBOLADO EXISTENTE Y NUEVA VEGETACIÓN SUPERFICIE 5.325,12 m²
- OPORTO DE ZAFARRA COMPACTADA EN EL ÁMBITO DE LA VÍA PECUARIA 472,20 m²

NOTA: PIVOTE DE PARCELA PRIVADA DEL SECTOR 30-A, 21,60 m
SISTEMA DE COORDENADAS UTM ETRE 89 - HAED 30

PLAN ESPECIAL DE MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA VIARIA DE LA PARCELA SITA EN AVENIDA DE DAGANZO Nº 33 DE RECUPERACIÓN DE VÍA PECUARIA Y DE LA PARCELA DE ESPACIO DE USO Y DOMINIO PÚBLICO MUNICIPAL, ALCALÍA DE HENARES, MADRID

PROYECTOR PROMONTORIA SPAIN PROPCO S.L. INGENIEROS ARQUITECTOS C/ LOS TORNILLOS, 11 28014 MADRID	PLANEOS DE ORDENACIÓN PLAN DE ORDENACIÓN VIARIA	PROYECTO O-4
PROYECTO PROMONTORIA SPAIN PROPCO S.L. INGENIEROS ARQUITECTOS C/ LOS TORNILLOS, 11 28014 MADRID	TEC	ESCALA 1:500
PROYECTO PROMONTORIA SPAIN PROPCO S.L. INGENIEROS ARQUITECTOS C/ LOS TORNILLOS, 11 28014 MADRID	ESCALA 1:500	ESCALA 1:500

PLAN ESPECIAL DE MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA VIARIA DE LA PARCELA SITA EN AVENIDA DE DAGANZO Nº 33, DE RECUPERACIÓN DE VÍA PECUARIA Y DE LA PARCELA DE ESPACIO DE USO Y DOMINIO PÚBLICO MUNICIPAL

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

INDICE

1. ANTECEDENTES DEL PLAN ESPECIAL	4
2. OBJETIVOS DEL PLAN ESPECIAL	5
3. MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA	6
4. JUSTIFICACIÓN Y OBJETO DEL PRESENTE DOCUMENTO.....	8
5. ALCANCE Y CONTENIDO DE LAS ALTERNATIVAS RAZONABLES, TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLES. RESUMEN DE LOS MOTIVOS DE LA SELECCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS CONTEMPLADAS.....	8
5.1 ALTERNATIVA "CERO".....	8
5.2 ALTERNATIVA 1.....	9
5.3 ALTERNATIVA 2.....	10
5.4 ALTERNATIVA 3.....	11
5.5 ALTERNATIVA SELECCIONADA	12
6. ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN ESPECIAL.....	14
6.1 DESCRIPCIÓN DEL NUEVO ACCESO.....	14
6.2 RECUPERACIÓN DE LA COLADA DE MONTESINOS Y ADECUACIÓN DEL CRUCE CON EL NUEVO ACCESO.....	15
6.3 MEDIDAS DE COMPENSACIÓN Y CARGA DE CONSERVACIÓN.....	15
7. DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN ESPECIAL	16
8. CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE ANTES DEL DESARROLLO DEL PLAN ESPECIAL, EN EL ÁMBITO TERRITORIAL AFECTADO	17
8.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	17
8.2 ÁREAS PROTEGIDAS O CATALOGADAS	19
8.3 VÍAS PECUARIAS	20
8.4 MARCO GEOLÓGICO	21

8.5	MARCO HIDROGEOLÓGICO	22
8.6	HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO	25
8.7	HIDROLOGÍA.....	26
8.8	CALIDAD ATMOSFÉRICA	27
8.9	CALIDAD ACÚSTICA	30
8.10	USOS DEL SUELO	32
8.11	VEGETACIÓN Y ARBOLADO	44
8.12	PLANEAMIENTO URBANÍSTICO	45
8.13	INFRAESTRUCTURAS	45
8.14	RESULTADO DE LA CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE ANTES DEL DESARROLLO DEL PLAN ESPECIAL	46
9.	EFFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES CONSECUENCIA DEL DESARROLLO DEL PLAN ESPECIAL	48
9.1	EFFECTOS POTENCIALES SOBRE LA CALIDAD ACÚSTICA	48
9.2	EFFECTOS POTENCIALES SOBRE LA CALIDAD DE LOS SUELOS Y AGUAS SUBTERRÁNEAS 49	
9.3	EFFECTOS POTENCIALES SOBRE EL ARBOLADO URBANO	50
9.4	EFFECTOS POTENCIALES SOBRE LA VÍA PECUARIA	51
10.	EFFECTOS PREVISIBLES DEL PLAN ESPECIAL SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES.....	53
10.1	PGOU DE ALCALÁ DE HENARES.....	53
10.2	PLAN INTEGRAL DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE	54
10.3	PLAN NACIONAL DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO (PNACC)	55
10.4	ESTRATEGIA DE CALIDAD DEL AIRE Y CAMBIO CLIMÁTICO DE LA COMUNIDAD DE MADRID.....	55
10.5	ESTRATEGIA DE RESIDUOS DE LA COMUNIDAD DE MADRID (2017-2024)	56
11.	MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR, Y, EN LA MEDIDA DE LO POSIBLE, CORREGIR CUALQUIER EFECTO NEGATIVO RELEVANTE EN EL MEDIO	

AMBIENTE DE LA APLICACIÓN DEL PLAN TOMANDO EN CONSIDERACIÓN EL CAMBIO CLIMÁTICO.....	58
11.1 VIGILANCIA AMBIENTAL	58
11.2 MEDIDAS DE PROTECCIÓN DE CALIDAD DEL SUELO Y LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS: ...	58
11.3 MEDIDAS PROTECTORAS DE LA CALIDAD ACÚSTICA	59
11.4 MEDIDAS DE GESTIÓN EN MATERIA DE ARBOLADO.....	60
11.5 MEDIDAS PARA LA RECUPERACIÓN DE LA COLADA DE MONTESINOS Y ADECUACIÓN DEL CRUCE CON EL NUEVO ACCESO	60
11.6 MEDIDAS DE GESTIÓN EN MATERIA DE RESIDUOS.....	62
11.7 MEDIDAS DE GESTIÓN EN MATERIA DE CALIDAD DEL AIRE Y EL CAMBIO CLIMÁTICO	63
11.8 MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN DEL MEDIO NOCTURNO	63
12. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVISTAS PARA EL SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL PLAN ESPECIAL.....	64
13. CONCLUSIONES.....	65
ANEXO I. ESTUDIO ACÚSTICO	66
ANEXO II. CARACTERIZACIÓN DE SUELOS (FASE I).....	67
ANEXO III. ESTUDIO DE ARBOLADO	68



EVALUACIÓN AMBIENTAL, S.L.
C.I.F. B-19189331
Juan Bravo, 3 - A
28006 MADRID

Firmado digitalmente por
CAMACHO RUIZ GUILLERMO -
05248963H
Fecha: 2022.11.07 12:53:47
+01'00'

1. ANTECEDENTES DEL PLAN ESPECIAL

La parcela privada situada en el Sector 30-A del Plan General de Ordenación Urbana de Alcalá de Henares, con salida a la Avenida de Daganzo nº 33, en adelante "la Parcela" o "la Parcela Privada".

La parcela privada está clasificada por el Plan General de Ordenación Urbana de Alcalá de Henares como suelo urbano de dominio privado con uso global industrial y clave de aplicación 12. Industria exenta.

Desde el año 1955 cuenta con acceso a la Avenida de Daganzo a través del trazado de la Colada de Montesinos, vía pecuaria, anteriormente denominada senda de la Peña de la Zarza o Camino del Arrochal.



Ortofoto del año 2011 con el acceso por la vía pecuaria asfaltada

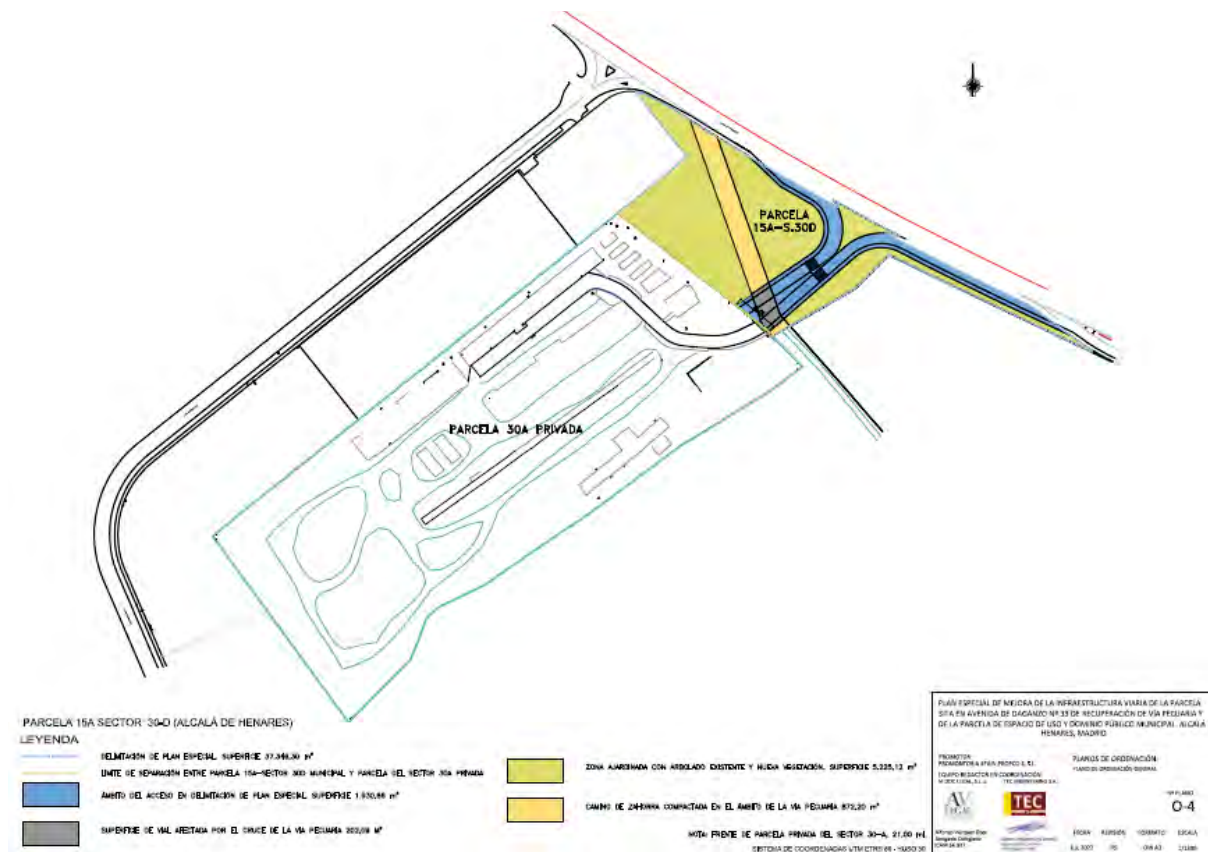
La Avenida de Daganzo está incluida como viario local en el Plan General de Ordenación Urbana de Alcalá de Henares. La parcela 15A del Sector 30-D, se encuentra regulada por el Plan Parcial del Sector 30-D del Polígono Industrial "Casarrubios", aprobado definitivamente en 1991.

La parcela 15A, definida por el Proyecto de Compensación del sector aprobado definitivamente el 17 de noviembre de 1998, tiene uso de Espacio de Dominio Público y Social (zona verde), cuyo pleno dominio es del Ayuntamiento de Alcalá de Henares.

El Plan General de Ordenación Urbana ("PGOU") de Alcalá de Henares vigente es el aprobado definitivamente el 5 de julio de 1991 y publicado en BOCM de 18 de julio de 1991. Posteriormente se acordó por el Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid, el 5 de mayo de 1994, la rectificación de errores materiales detectados en el PGOU de Alcalá de Henares, publicada en el BOCM de 14 de junio de 1994.

El Plan Especial responde a la necesidad de dar solución a la situación actual de falta de acceso a la Parcela por parte de la ordenación urbanística, así como subsanar el actual a través de la vía pecuaria, con su restauración y adecuar los espacios libres donde discurre el acceso. Además, incorpora la Parcela con la finalidad de incorporar la obligación de dotar de un espacio libre privado en la Parcela, como compensación por la superficie de espacio público ocupada por el vial.

La superficie incluida en el Plan Especial es de 37.346,30 m²



2. OBJETIVOS DEL PLAN ESPECIAL

El objeto del Plan Especial es:

- La creación de un acceso a la vía pública y de un frente de parcela de 97,81 m, superior al mínimo de veinte metros, en la parcela de titularidad privada situada en el Sector 30 A.

La parcela 15 A es de dominio público municipal con uso de "espacios de dominio público y social" en el Plan Parcial del Sector 30-D. A esta parcela se denominará "la Parcela pública" o "Parcela 15 A".

La parcela privada a la que se le crea el vial de acceso mediante este Plan Especial se encuentra inscrita en el Registro de la Propiedad nº 1 de Alcalá de Henares como Finca Registral nº 5.867 y se corresponde con la parcela catastral con referencia 6830509VK6863S0001FR. En adelante, "la Parcela" o "la Parcela privada", indistintamente.

La Parcela está clasificada como suelo urbano consolidado y calificada como industria exenta en el Plan General de Ordenación Urbana de Alcalá de Henares. No dispone de un acceso directo a viario público municipal, entre la Parcela y la Avenida de Daganzo se encuentra la Parcela pública como espacio interpuesto.

- b) La restauración del tramo de la vía pecuaria denominada "la Colada de Montesinos" que discurre por parcela 15 A y conecta la parcela con la Avenida de Daganzo empleada como acceso a la Parcela desde, al menos, el año 1955.

La vía pecuaria que constituye dominio público de la Comunidad de Madrid y discurre cruzando la Parcela pública. Dando cumplimiento a la normativa en materia de Vías Pecuarias y las prescripciones del Área de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid, cuyo detalle se encuentra en el informe de 22 de abril de 2022. En adelante, "la vía pecuaria" o "Colada de Montesinos", indistintamente.

- c) La recuperación ambiental y regeneración de la superficie libre de la parcela pública de forma acorde a la calificación industrial del Sector 30D al que pertenece. Es decir, se compensará la implantación del acceso en la Parcela pública ajardinando con arbolado la superficie de la Parcela privada equivalente a la ocupada por la sección del nuevo vial de acceso en la Parcela pública. La superficie ocupada por el vial de acceso es de 1.930,66 m² de la que hay que deducir la correspondiente al cruzamiento de la vía pecuaria de dominio público autonómico (202,09 m²), resultando una superficie de a compensar de 1.728,57 m², mediante superficie arbolada dentro de la Parcela titularidad del promotor del Plan Especial. La ubicación de esta zona o zonas arboladas de compensación se atribuye al propietario de la Parcela.

Por último, la actuación propuesta no minora las superficies mínimas destinadas a redes locales (30%) o a espacios públicos arbolados (50% sobre el porcentaje reservado a redes locales anterior) en el Sector 30-D, artículo 36.6 LSM.

3. MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA

La Disposición Transitoria Primera (*Régimen transitorio en materia de evaluación ambiental*), de la Ley 4/2014, establece lo siguiente:

1. 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, de evaluación ambiental, en los términos previstos en esta disposición, y lo dispuesto en el Título IV, los artículos 49, 50 y 72, la

disposición adicional séptima y el Anexo Quinto, de la Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid.

2. La tramitación y resolución del procedimiento de evaluación ambiental estratégica, así como las funciones que la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, atribuye al órgano sustantivo, corresponderán a la Consejería competente en materia de medio ambiente, salvo las consultas previstas en el artículo 22 de la misma Ley, que corresponderán al promotor.

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.

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:

- *Los Planes Generales, los Planes de Sectorización y el resto de instrumentos de planeamiento a los que sea de aplicación el artículo 6, apartado 1 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, se someterán a evaluación ambiental estratégica ordinaria.*
- *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.*

Por consiguiente, y así lo especifica la Disposición Transitoria citada, el presente Plan Especial, de escasa entidad y de alcance reducido y local **una superficie de 37.346,30 m², que representa el 0,042% de la superficie municipal¹** -, debe someterse a la tramitación ambiental prevista en los artículos 29 a 32 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

En cumplimiento de esta normativa, la solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica simplificada, debe ir acompañada de la documentación que sea sometida a aprobación inicial (que tendrá la consideración de borrador del plan y deberá cumplir los requisitos y trámites de dicho borrador) y de un documento ambiental estratégico.

¹ Superficie del municipio de Alcalá de Henares es: 87,99 km².

La Consejería con competencias en materia de medio ambiente², teniendo en cuenta el resultado de las consultas realizadas y de conformidad con los criterios establecidos en el Anexo V de la Ley 21/2013, resolverá mediante la emisión del **informe ambiental estratégico**, que podrá determinar que el instrumento de planeamiento debe someterse a una evaluación ambiental estratégica ordinaria porque pueda tener efectos significativos sobre el medio ambiente o bien, que no tiene efectos significativos sobre el medio ambiente, en los términos establecidos en el propio informe ambiental estratégico.

4. JUSTIFICACIÓN Y OBJETO DEL PRESENTE DOCUMENTO

El Documento Ambiental Estratégico se redacta para evaluar los potenciales efectos sobre el medio ambiente, de la aplicación del Plan Especial. Por este motivo, no se analiza la Parcela Privada, dado que el Plan Especial no propone acciones en la misma.

El presente Documento da cumplimiento a lo establecido en la Ley 21/2013 para la evaluación ambiental estratégica del Plan Especial y su contenido es el establecido en su artículo 29 de la misma.

5. ALCANCE Y CONTENIDO DE LAS ALTERNATIVAS RAZONABLES, TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLES. RESUMEN DE LOS MOTIVOS DE LA SELECCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS CONTEMPLADAS

5.1 ALTERNATIVA "CERO"

La alternativa "cero" contiene los aspectos relevantes de la situación actual del medio ambiente y su probable evolución en el caso de no aplicación del Plan Especial (epígrafe 2 del Anexo IV de la Ley 21/2013).

La alternativa "cero" consiste en el mantenimiento de la situación actual, considerando el supuesto de la no modificación en el ámbito de actuación.

En este caso, el objetivo del Plan Especial es el de dotar de acceso y frente mínimo a la Parcela de titularidad privada situada en el Sector 30 A, para que pueda adquirir la condición de solar edificable de acuerdo con el ordenamiento jurídico urbanístico. La parcela privada a la que se le crea el vial de acceso mediante el Plan Especial está clasificada como suelo urbano consolidado y calificada como industria exenta en el Plan General de Ordenación Urbano de Alcalá de Henares. La parcela de titularidad privada actualmente conecta con la Avenida Daganzo mediante la vía pecuaria "la Colada de Montesinos" que discurre por la parcela 15 A del Sector 30 – D.

El Plan Especial promueve el desarrollo de un nuevo acceso, lleva cabo la restauración de la vía pecuaria y la recuperación ambiental y regeneración de la superficie libre de la parcela pública de forma acorde a la calificación industrial del Sector 30-D.

² Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura.

En consecuencia, no se estima conveniente la adopción de esta alternativa, ya que no se permitiría adquirir la condición de solar edificable a la parcela privada, no se produciría la restauración de la vía pecuaria "la Colada de Montesinos" actualmente asfaltada, y no se llevaría a cabo la restauración ambiental y regeneración de la parcela pública.



Figura 1. Situación actual sobre ortofoto. Fuente: elaboración propia.



Figura 2. Situación actual del ámbito Fuente: Google maps®.

5.2 ALTERNATIVA 1

La alternativa 1 contempla un acceso desde la Calle Argentina por el oeste de la parcela privada. El acceso se proyecta en Espacio de Dominio Público y Social (zona verde).

Las características o alteraciones de la Alternativa 1 se exponen en los siguientes puntos:

- El acceso tiene una longitud de 55 metros.
- El acceso tiene ancho aproximado de 10 metros.

- Se afectaría a escasos 15 árboles con deficiente estado de conservación.
- No cuenta con radios de giro adecuados que faciliten el mejor acceso a la parcela privada.



Figura 3. Alternativa 1. Fuente: elaboración propia

5.3 ALTERNATIVA 2

La alternativa de acceso 2 proyecta el acceso al noreste de la parcela privada. El acceso se realizaría desde la Calle Argentina y sobre Espacio de Dominio Público y Social (zona verde).

Las características o alteraciones de la Alternativa 2 se exponen en los siguientes puntos:

- El acceso tiene una longitud de 48 metros.
- El acceso tiene ancho aproximado de 16 metros.
- Se afectaría a menos de 10 árboles con estado de conservación dudoso.
- Dispone de cuneta con un ancho en el frente del solar de mínimo 20 m en fachada a vial público para su acceso rodado, condición necesaria para que este solar pueda tener esta consideración urbanística.
- Consta de radios de giro adecuados que faciliten el acceso posible tanto de entrada como de salida al tráfico pesado.



Figura 4. Alternativa 2. Fuente: elaboración propia

5.4 ALTERNATIVA 3

La alternativa de acceso 3 contempla el acceso desde la Avenida de Daganzo al este de la parcela privada. El acceso se proyecta sobre la Parcela 15A del Sector 30-D sobre Espacio de Dominio Público y Social (zona verde).

Las características o alteraciones de la Alternativa 3 se exponen en los siguientes puntos:

- El acceso tiene una longitud de 77 metros.
- El acceso tiene ancho aproximado de 20 metros.
- Se afectaría a escasos 16 árboles, entre los que se podrían trasplantar 12.
- Dispone de cuneta con un ancho en el frente del solar de mínimo 20 m en fachada a vial público para su acceso rodado, condición necesaria para que este solar pueda tener esta consideración urbanística.
- El acceso consta de radios de giro adecuados que faciliten el acceso posible tanto de entrada como de salida al tráfico pesado
- Se diseña con carriles de aceleración y desaceleración que favorece el tráfico.
- Se proyecta cruzando la vía Pecuaría de "la Colada de Montesinos"
- El proyecto incluye la restauración de la vía pecuaría, que se encuentra actualmente asfaltada de manera ilegal.
- El acceso consta de un espacio de almacenamiento de vehículos en espera favoreciendo el desarrollo de la actividad de la parcela privada.



Figura 5. Alternativa 3. Fuente: elaboración propia

5.5 ALTERNATIVA SELECCIONADA

A nivel ambiental no existen diferencias significativas entre las alternativas propuestas por el desarrollador. Todas se proyectan sobre zona verde, y tienen afecciones a suelo y arbolado similares. En este sentido, destacaría como único elemento diferenciador entre las alternativas la restauración de la vía pecuaria incluida en el desarrollo de la alternativa 3.

Por otro lado, en relación a la funcionalidad del acceso y cumplimiento de objetivos entre los que se encuentra cumplir los condicionantes mínimos para que la parcela privada pueda obtener la condición de solar edificable, la alternativa 1 parece ser la menos favorable, seguida por la alternativa 2 y 3. Siendo la principal diferencia entre las alternativas 2 y 3 la cercanía a la autovía A-2, factor que favorece la logística del desarrollo de la actividad de la parcela privada. Además, la alternativa 3 consta de carriles de aceleración y desaceleración, y un espacio de almacenamiento de vehículos en espera que favorecen el desarrollo de la actividad de la parcela privada.

Asimismo, tras consulta al ayuntamiento se desestima la alternativa 2 por encontrar oposición a la viabilidad de esta solución por parte la Entidad de Conservación del Sector donde se localiza, y concluye resolver el acceso a través de la alternativa 3.



Figura 6. Alternativa 3. Fuente: elaboración propia

En base a lo anterior, la alternativa 3 se postula como la alternativa óptima para el desarrollo del Plan Especial de adecuación del acceso a la parcela privada en Avenida de Daganzo nº 33 del Plan General de Ordenación Urbana de Alcalá de Henares.

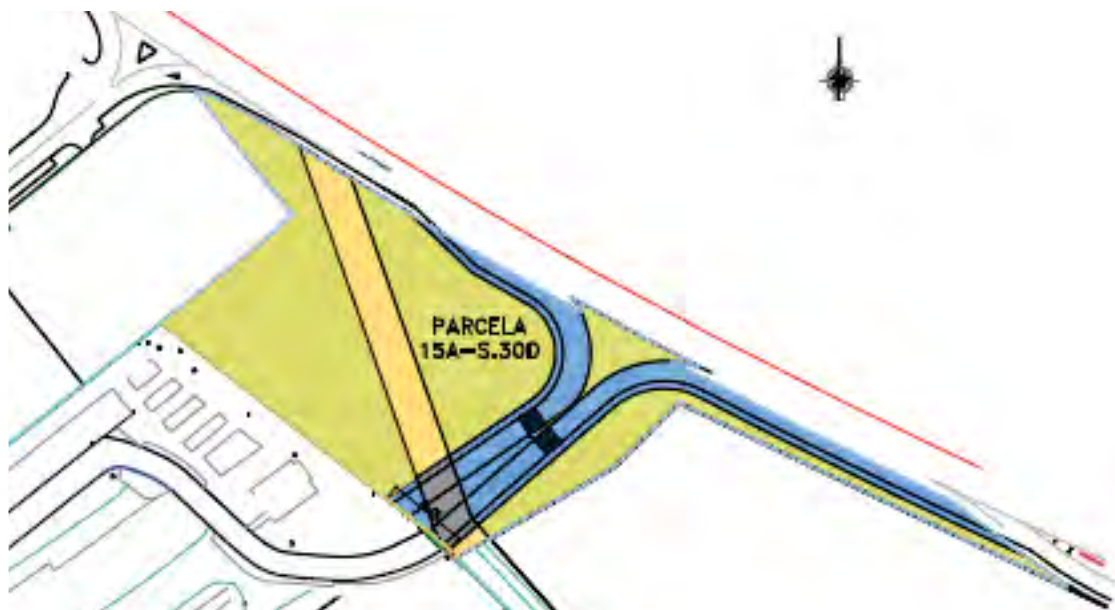


Figura 7. Alternativa de ordenación seleccionada. Fuente: equipo redactor del Plan Especial.

6. ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN ESPECIAL

De acuerdo con lo expuesto, el Plan Especial es el instrumento de ordenación la ejecución de un nuevo acceso para la parcela sita en el Sector 30-A, Avenida de Daganzo nº 33, a través de la parcela 15A del Sector 30-D, espacio libre municipal, junto a la dotación de un frente superior al mínimo de 20 metros al viario público a dicha parcela; la adecuación de la Colada de Montesinos en el tramo que atraviesa la parcela 15A del Sector 30-D y el nuevo acceso propuesto, reponiendo la vía pecuaria en el resto de la parcela municipal, así como la recuperación paisajística de la parcela 15 A.

6.1 Descripción del nuevo acceso.

Se define el nuevo acceso a través de la parcela 15A hasta la Avenida de Daganzo, con dos viales, uno de entrada y otro de salida, con sus respectivos carriles de salida e incorporación a la Avenida de Daganzo.

Dichos carriles se plantean para la mejora del viario municipal, permitiendo la entrada y salida de la parcela respetando las medidas de seguridad necesarias y una correcta circulación de los vehículos en el acceso propuesto.

El nuevo acceso, además, dotará a la Parcela Privada de un frente mínimo de 97,81 metros lineales, otorgándole la condición de solar, en atención a las Normas Urbanísticas del PGOU de Alcalá de Henares, que en su artículo 6.11.5 de la Ordenanza 12 de Industria Exenta exige un frente mínimo de 20 metros, en relación con el artículo 14.1 a) LSM que exige que las parcelas con condición de solar tengan frente a la vía pública.

En el siguiente plano se resumen las distintas actuaciones planteadas por el Plan Especial:



- Grafiado en azul, se encuentra el acceso nuevo propuesto para la parcela privada, que ocupa una superficie de 1.930,66 m² de la parcela 15A del Sector 30-D.
- En amarillo se ha señalado el tramo de la "Colada de Montesinos", vía pecuaria de la Comunidad de Madrid, que está afectada por el Plan Especial, que se encuentra dentro de la parcela 15A, en una superficie de 1.074,29 m².

Dicha vía pecuaria se encuentra asfaltada en una superficie aproximada de 690 m². Se recuperará la superficie de la vía pecuaria que se encuentra dentro del ámbito de la parcela 15A, adecuando la superficie en la que se cruza con el nuevo acceso a la parcela, que asciende a 202,09 m².

- El resto de la parcela, grafiada en verde, se mantendrá como zona ajardinada con arbolado existente y nueva vegetación, estableciendo una carga real sobre la finca privada a la que se concede el nuevo acceso a la Avenida de Daganzo, para la conservación de la parcela 15A del Sector 30-D.

6.2 Recuperación de la Colada de Montesinos y adecuación del cruce con el nuevo acceso.

La recuperación de la Colada de Montesinos, en el tramo que atraviesa la parcela 15A del Sector 30-D supone una superficie total de 1.074,29 m². Consistirá en la restauración de la vía pecuaria original en una superficie de 872,9 m² y la adecuación de la misma en el tramo de cruce con el nuevo acceso a la parcela propuesto, en una superficie de 202,09 m².

Actualmente el tramo de la vía pecuaria que atraviesa la Parcela 15 A se encuentra totalmente asfaltada, con bordillos prefabricados a cada lado. El Proyecto de Urbanización planteará la recuperación de la vía pecuaria con un acabado natural y reconducir el tráfico rodado de acceso a la Parcela por el nuevo vial.

El tramo final de la vía pecuaria coincide en trazado con el acceso planteado. Para asegurar la continuidad de la vía pecuaria se realizará un cruce con los viales se ejecutará con un tratamiento diferencial en color ocre o terrizo.

El trazado de la Colada de Montesinos que discurre por la parcela 15-A se repondrá a su estado original, mientras que el tramo en que cruza el nuevo acceso propuesto respetará las condiciones que se han señalado por el Área de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid, en informe de 28 de abril de 2022, y que deberán incorporarse al Proyecto de Urbanización de adecuación del acceso y reposición de la vía pecuaria.

6.3 Medidas de compensación y carga de conservación.

Para compensar la superficie del espacio de dominio público de la Parcela 15 A afectada por la sección del vial de acceso, debe realizarse dentro de la Parcela privada titularidad del promotor del Plan Especial, la plantación de arbolado con una superficie total de 1.728,57 m² en la zona de la Parcela que el promotor determine. De esta forma, no se verán disminuidas las superficies destinadas a redes locales públicas y a espacios libres arbolados en el ámbito, en los términos establecidos por el artículo 36.6 LSM.

Los gastos de conservación de la Parcela 15 A y del nuevo vial de acceso situada en aquella se asumirán íntegramente por la propietaria de la Parcela privada.

La obligación de conservación de la Parcela 15 A y el vial de acceso es una obligación de carácter real, vinculada al propietario del pleno dominio de la finca sita en la Avenida de Daganzo nº 33 (Sector 30-A), inscrita en el Registro de la Propiedad nº1 de Alcalá de Henares como Finca Registral nº 5.867, que se corresponde con la parcela catastral con referencia 6830509VK6863S0001FR. Esta obligación será exigible durante el plazo que el Sector 30 D sea mantenido por una Entidad Urbanística de Conservación.

En el levantamiento topográfico de la parcela se han detectado 73 árboles y 1 agrupación de 4 ejemplares.

Especie	Ejemplares individualizables
Prunus dulcis	33
Cupressus sempervirens	20
Cedrus atlantica	7
Ulmus pumila (1+ 1 grupo x 4)	5
Platanus x hispanica	4
Robinia pseudoacacia	4
Populus nigra	2
Juglans regia	1
Ulmus minor	1
Total general	77

Tabla 2. Resumen de variables básicas de cada ejemplar inventariado.

Se realiza un estudio del estado de estos ejemplares y se plantea siempre que sea posible el trasplante dentro de la parcela según el diseño de la zona verde definida en el proyecto de urbanización. En caso de que no puedan ser trasplantados se aplicará la Norma Granada.

Para reducir el crecimiento desbocado de vegetación silvestre se planteará colocar un geotextil-malla anti-hierbas en la primera capa de tierra vegetal.

Se retirará el mobiliario público y reordenará el espacio como una zona verde libre del acceso ordenado, con la definición de ejecución en el Proyecto de Urbanización que se apruebe para la ejecución de este Plan Especial. La propuesta será con plantaciones que se ajusten a la climatología local, sin necesidad de riego y de mantenimiento reducido.

7. DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN ESPECIAL

La ejecución de la ordenación y determinaciones del Plan Especial corresponderá al propietario de la Parcela privada a la que da servicio el vial.

Las condiciones de ejecución se definirán en convenio urbanístico de ejecución de planeamiento, a suscribir entre el propietario de la Parcela Privada y el Excmo. Ayuntamiento de Alcalá de Henares.

Convenio de ejecución cuya naturaleza responde al contenido y finalidad definidos en el artículo 244 letra b) LSM y tramitará mediante el procedimiento descrito en el artículo 247 LSM.

De acuerdo con el epígrafe 2 del artículo 247 LSM, se incluirá el texto íntegro del convenio en la documentación sometida a información pública propia del procedimiento de aprobación inicial del Plan Especial de Infraestructuras Viarias que ejecuta, sustituyendo esta información pública a la prevista en el artículo 247.1 LSM.

Para dar continuidad a la Avenida de Daganzo y en función de los ensayos que se realizarán al terreno existente, se ejecutará un doble vial separado por una mediana, que en la parte más próxima a la Avenida de Daganzo tendrá un tratamiento de zona ajardinada y en la zona de acceso a la parcela privada del sector 30-A, será con un tratamiento de adoquín debido al cruce con la vía pecuaria existente.

Ambos viales tendrán un ancho de 5 metros y aceras de 2 metros, para dar continuidad a la circulación peatonal, formalizándose el paso de peatones al final de la medianera ajardinada. El nuevo acerado será de las mismas características que el existente en la Avenida de Daganzo.

Durante la fase de ejecución de los viales, será necesario realizar cortes en uno de los viales de la Avenida de Daganzo, para permitir realizar los acuerdos entre la pavimentación existente y la nueva.

Se instalará toda aquella señalización viaria necesaria para el nuevo acceso, tanto en el vial de entrada, como en el de salida, de acuerdo a las normas de viabilidad y en coordinación con el departamento de vialidad municipal.

8. CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE ANTES DEL DESARROLLO DEL PLAN ESPECIAL, EN EL ÁMBITO TERRITORIAL AFECTADO

8.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

El ámbito del presente Plan Especial queda delimitado por la parcela 15A del Sector 30-D (Parcela Pública), espacio interpuesto entre la Avenida de Daganzo y la parcela sita en el Sector 30-A (Parcela Privada) a la que se va a dotar de un nuevo acceso a través de la misma. La parcela está calificada como espacio libre con destino y uso público (zona verde) por el Plan Parcial del Sector 30-D "Casarrubios".

Como hemos dicho anteriormente, el Documento Ambiental Estratégico se redacta para evaluar los potenciales efectos sobre el medio ambiente, de la aplicación del Plan Especial. Por este motivo, no se analiza la Parcela Privada, dado que el Plan Especial no propone acciones en la misma.

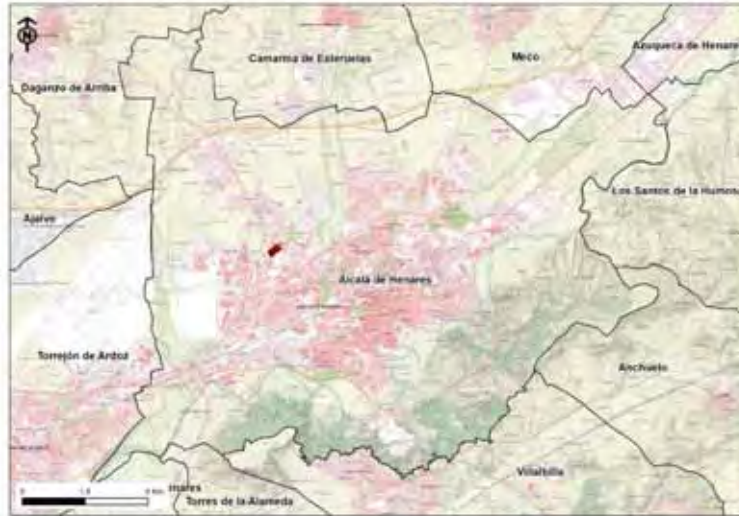


Figura 8. Localización del Plan Especial en el municipio de Alcalá de Henares. Fuente: elaboración propia.



Figura 9. Localización del Plan Especial sobre ortofoto. Fuente: elaboración propia.



Figura 10. Localización del Plan Especial sobre callejero de la Comunidad de Madrid. Fuente: elaboración propia.

El análisis de los valores ambientales del ámbito del Plan Especial que se exponen a continuación, se ha llevado a cabo empleando la información publicada por el IDEM (Infraestructura de datos espaciales de la Comunidad de Madrid) y estudios específicos de materias sectoriales.

8.2 ÁREAS PROTEGIDAS O CATALOGADAS

El Plan Espacial no está incluido en Espacios Naturales Protegidos, Espacios Protegidos Red Natura 2000, embalses y humedales protegidos, Espacios Protegidos por instrumentos internacionales, Áreas de importancia para las Aves, Montes de Utilidad Pública, Montes Preservados, Montes propiedad de la Comunidad de Madrid ni Parques Forestales Periurbanos.

Las áreas protegidas o catalogadas más cercanas son:

- El Área Importante para la Conservación de las Aves y la Biodiversidad (IBA, por sus siglas en inglés) "Talamanca-Camarma", ubicado a aproximadamente 240 m al Oeste.
- La ZEPA ES0000139 "Estepas cerealistas de los ríos Jarama y Henares" y el ZEC ES3110001 "Cuencas de los ríos Jarama y Henares", cuyo límite se localiza a 730 m de la parcela 15A.

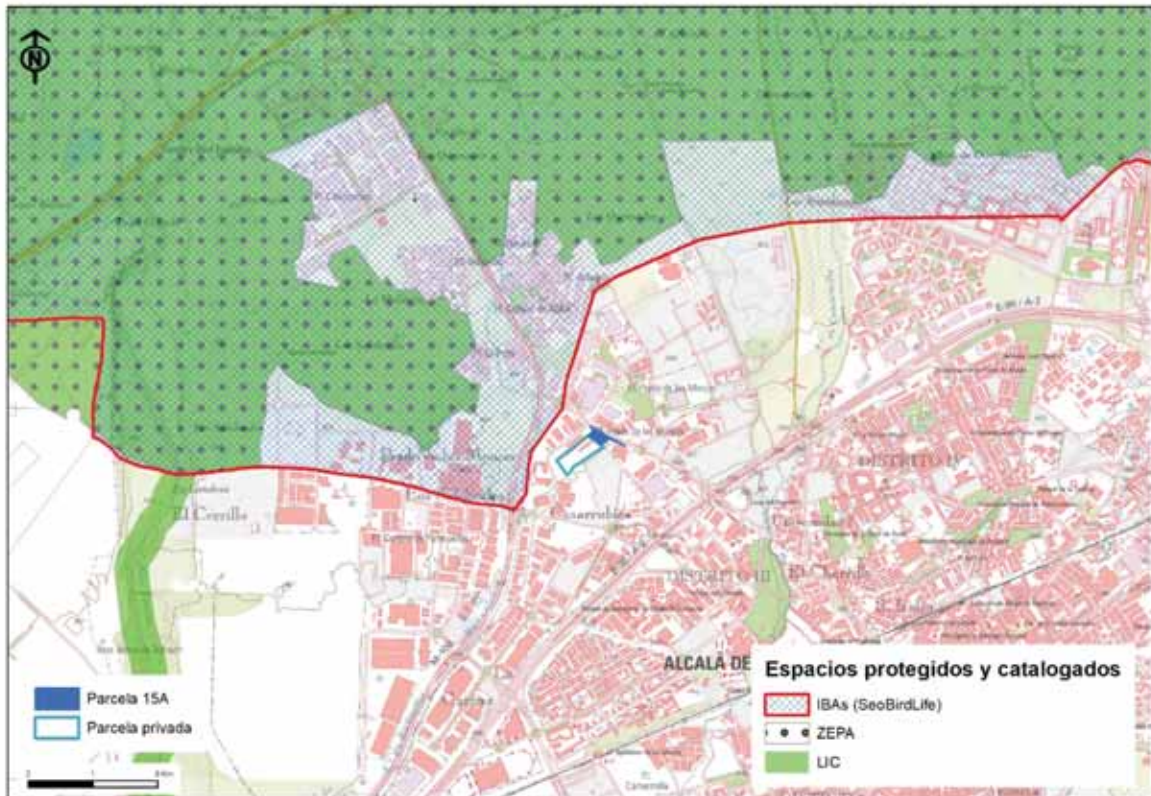


Figura 11. Áreas protegidas más cercanas al Plan Especial. Fuente: elaboración propia.

8.3 VÍAS PECUARIAS

La parcela 15A del Sector 30-A de dominio público municipal con uso de "espacios de dominio público y social", es coincidente con la Vía pecuaria "Colada de Montesinos" en un tramo de 1.074,23 m² de superficie.

La "Colada de Montesinos" se clasificó con una longitud de 3.000 m y una anchura variable que se decidiría en el deslinde, según consta en el Fondo Documental de Vías Pecuarias.



Figura 12. Vías pecuarias. Fuente: elaboración propia.

8.4 MARCO GEOLÓGICO

El municipio de Alcalá de Henares se encuentra en el sector centro oriental de la Cuenca del Tajo. Según la cartografía geológica del IGME (Zona Z2400: Cuenca del Tajo-Mancha y Hoja 560 Alcalá de Henares a escala 1:50.000), los materiales que componen la zona de estudio se agrupan dentro los materiales Cuaternarios asociados a las terrazas de los ríos Henares y Jarama. En concreto, el emplazamiento se localiza sobre gravas y cantos poligénicos de cuarcita y cuarzo, arenas, limos, arcillas arenosas, y carbonatos tobáceos.

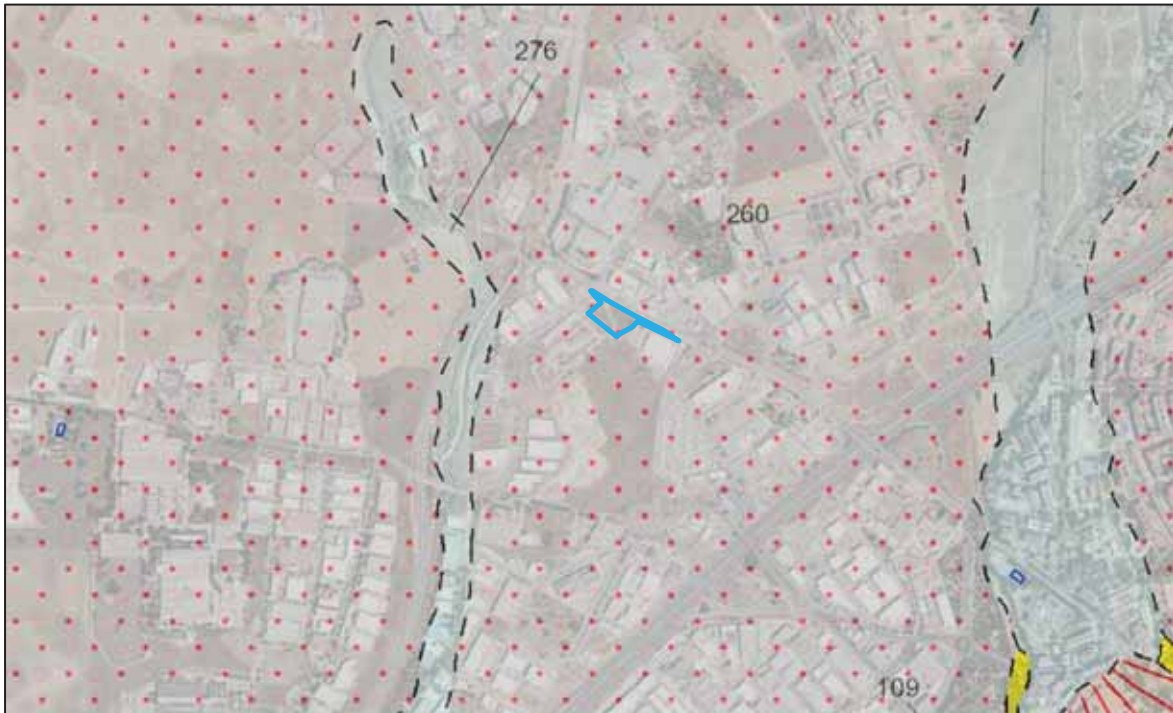


Figura 13. Contexto geológico (Fuente: IGME).

8.5 MARCO HIDROGEOLÓGICO

Según el mapa hidrogeológico de España a escala 1:200.000 del IGME, la parcela se sitúa sobre aluviones y terrazas bajas (compuestas por arenas, limos y gravas) del Cuaternario y de permeabilidad media.

De acuerdo a la delimitación de las Masas de Agua Subterránea (MASb) definida en el Real Decreto 1/2016, de 8 de enero, por el que se aprueba la revisión de los Planes Hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar, y de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Oriental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Gadiana y Ebro, el emplazamiento se localiza sobre la masa de agua subterránea MASb 030.006 "Guadalajara". Sin embargo, esta fuente considera que los materiales Cuaternarios donde se ubica la parcela son de permeabilidad alta.



Figura 14. Permeabilidad, escala 1:200.000 (Fuente: IGME).

En las bases de datos siguientes se localizan en un entorno de 1 Km varios puntos de agua.

- El IGME, se han identificado un total de 24 puntos de agua registrados.
- La Confederación Hidrográfica del Tajo, se ha identificado 1 punto de agua registrado. Este cuenta con una medición del nivel freático a 4,2 m de profundidad, datado en 2001. Dada la fecha de la información disponible sobre la piezometría, esta información se considera obsoleta, por lo que podría no corresponderse con la situación actual.

Se estima la dirección del flujo del agua subterránea hacia el Río Henares (suroeste).

Tabla 1. Inventario de puntos de agua.

Punto	UTM X	UTM Y	Cota (m.s.n.m.)	Prof. (m)	Tipo	Uso
2021-6-0054	467.137	4.483.599	611,00	12,00	Pozo con galería o taladro horizontal	Abastecimiento, agricultura e industria
2021-6-0063	467.443	4.483.691	610,00	8,00	Pozo	Ganadería
2021-6-0064	466.853	4.483.383	609,00	7,00	Pozo	Agricultura
2021-6-0065	467.162	4.483.999	613,00	10,00	Pozo con galería o taladro horizontal	Abastecimiento y agricultura
2021-6-0066	466.597	4.484.062	612,00	8,00	Pozo con galería o taladro horizontal	Abastecimiento y ganadería

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

Punto	UTM X	UTM Y	Cota (m.s.n.m.)	Prof. (m)	Tipo	Uso
2021-6-0079	466.474	4.483.908	615,00	32,00	Pozo con galería o taladro horizontal	Abastecimiento e industria
2021-6-0080	466.078	4.483.694	615,00	9,00	Pozo	Abastecimiento e industria
2021-6-0082	465.912	4.483.362	614,00	9,50	Pozo con galería o taladro horizontal	Abastecimiento y agricultura
2021-6-0102	466.738	4.483.600	611,00	153,00	Sondeo	Industria
2021-6-0115	466.753	4.484.095	610,00	100,00	Sondeo	Abastecimiento a núcleos urbanos
2022-2-0010	467.676	4.482.981	599,00	5,50	Pozo	Agricultura
2022-2-0012	467.088	4.483.229	607,00	10,00	Pozo	Abastecimiento y ganadería
2022-2-0013	466.970	4.483.137	608,00	9,00	Pozo con galería o taladro horizontal	Agricultura
2022-2-0014	466.759	4.483.230	609,00	8,00	Pozo con galería o taladro horizontal	Agricultura y ganadería
2022-2-0015	466.546	4.483.045	607,00	6,00	Pozo con galería o taladro horizontal	Agricultura
2022-2-0016	466.852	4.482.983	607,00	5,50	Pozo con galería o taladro horizontal	Abastecimiento (que no sea núcleo urbano)
2022-2-0017	467.040	4.482.921	606,00	6,70	Pozo	Abastecimiento y agricultura
2022-2-0018	467.368	4.482.673	606,00	9,00	Pozo con galería o taladro horizontal	Abastecimiento y agricultura
2022-2-0029	467.038	4.482.428	605,00	6,50	Pozo	No se utiliza
2022-2-0030	466.708	4.482.304	607,00	6,50	Pozo con galería o taladro horizontal	Agricultura
2022-2-0031	466.396	4.482.336	606,00	5,50	Pozo	Abastecimiento e industria
2022-2-0033	466.473	4.482.675	606,00	8,00	Pozo	Agricultura
2022-2-0072	467.042	4.483.291	610,00	98,00	Sondeo	Desconocido

Punto	UTM X	UTM Y	Cota (m.s.n.m.)	Prof. (m)	Tipo	Uso
2022-2-0076	466.336	4.483.292	600,00	90,00	Sondeo	Desconocido
560-1-B-104	467.125	4.483.100	604,00	8,10	Pozo	-



Figura 15. Inventario de puntos de agua (Fuente: IGME -azul- y CH Tajo -verde-).

8.6 HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO

El Plan Especial no incluye hábitats naturales de interés comunitario. El espacio más próximo donde la cartografía oficial identifica la presencia de hábitats se localiza a más de 1000 m de distancia, al este y oeste de la parcela 15ª del Sector 30-D.



Figura 16. Hábitats de Interés Comunitario más próximos al Plan Especial Fuente: elaboración propia.

8.7 HIDROLOGÍA

El emplazamiento objeto de estudio se localiza en la Cuenca Hidrográfica del Tajo, específicamente en la Cuenca del Henares. Se encuentra rodeado por arroyos con dirección de flujo Noreste a Suroeste.

El curso de agua más cercano al Plan Especial es el arroyo Bañuelos (o arroyo de Buñuelos según el visor de la CHT, cuyo límite se localiza a más de 300 metros al oeste de la parcela 15D del Sector 30-D. Se trata de un cauce que ha sido modificado en su trazado hace tiempo, con régimen de aguas temporales que desemboca en el río Henares y que tiene una longitud de 6 km.

A distancia mucho mayores se localizan:

- El Arroyo Camarmilla, ubicado a 1.200 metros al Este, fluyendo de Norte a Sur
- El Río Torote, ubicado a unos 2,6 km hacia el Oeste, fluyendo de Norte a Sureste.
- El Río Henares, ubicado a unos 2,8 km hacia el Sur, fluyendo de Este a Oeste.

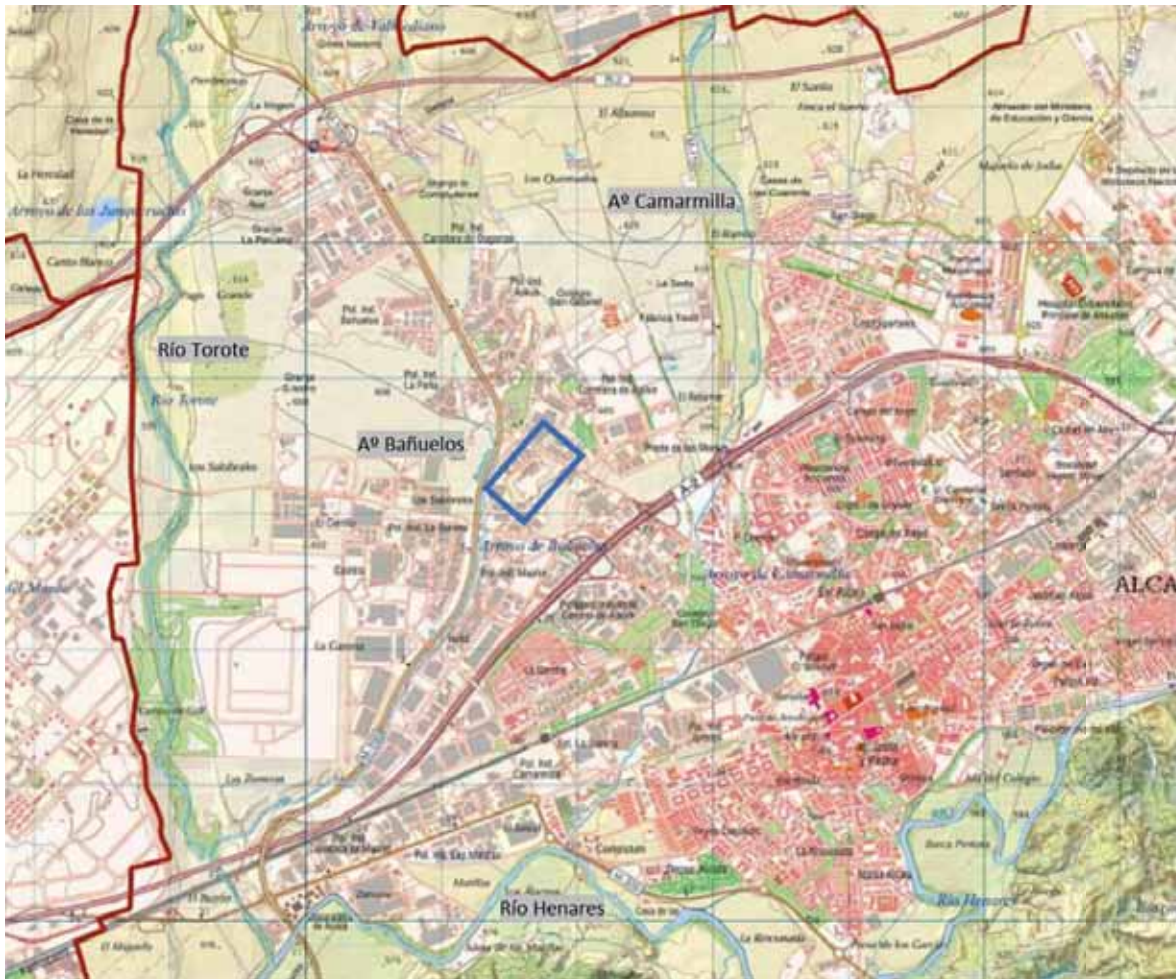


Figura 17. Red hidrográfica. Fuente: elaboración propia.

8.8 CALIDAD ATMOSFÉRICA

El municipio de Alcalá de Henares pertenece a la Zona 2 Corredor del Henares, de las Zonas de Calidad del Aire de la Comunidad de Madrid, y cuenta con estación de medición de la calidad del aire.

Estación	Código	Tipo	Dirección	Coordenadas (m)			ICA ³
				X	Y	Z	
Alcalá de Henares	28005002	Tráfico Urbana	Avda del Ejército	467965,1	4481028,7	688	Bueno

La estación de medición se localiza a 2,4 km de la parcela 15A objeto del presente Plan Especial.

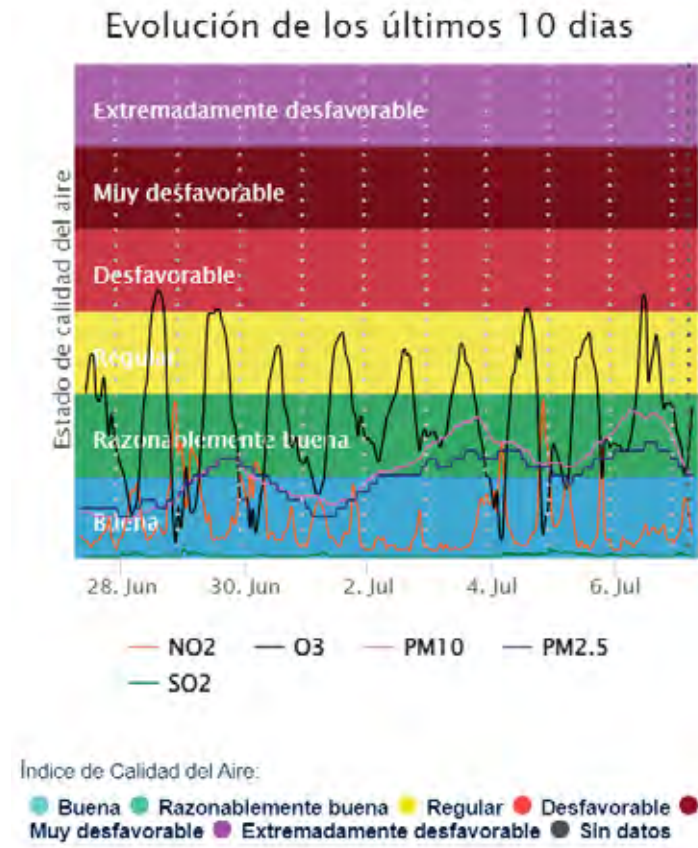
³ Índice de la Calidad del Aire: a fecha 07 de julio de 2022 (07:00 h UTC +0:00).



Los valores concentración de contaminantes medidos en la estación de Alcalá de Henares el 7 de julio de 2022 fueron:

Estación	Contaminante ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
	NO ₂	O ₃	PM ₁₀
Alcobendas	19	71	20

La evolución registrada en los últimos 10 días en cuanto a la concentración de los contaminantes medidos en la estación, así como el estado de la calidad del aire en dicho periodo se muestra en la imagen siguiente:



El acumulado de los últimos 100 días en cuanto a la calidad del aire registrada en la estación de medición se muestra en el gráfico siguiente:



Cambio climático

Las emisiones de gases contaminantes a la atmósfera que podrá producir la adecuación del acceso a la parcela sita (desarrollo del Plan Especial) se asocian únicamente a la maquinaria necesaria

para ejecutar las obras, que por su envergadura será de baja magnitud. Siendo por lo tanto inapreciable para esta variable el desarrollo del Plan Especial.

8.9 CALIDAD ACÚSTICA

Para analizar la calidad acústica del ámbito se ha elaborado un estudio de contaminación acústica, que se incluye como Anexo I del presente documento.

El Decreto 55/2012, de 15 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se establece el régimen legal de protección contra la contaminación acústica en la Comunidad de Madrid, recoge en el artículo 2 que *"el régimen jurídico aplicable en la materia (la contaminación acústica) será el definido por la legislación estatal"*.

A estos efectos, el marco jurídico de aplicación para elaborar el presente estudio acústico lo constituye la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido y los Reales Decretos que la desarrollan:

- Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.
- 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.
- Real Decreto 1038/2012, de 6 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1367/2007.
- Orden PCI/1319/2018, de 7 de diciembre, por la que se modifica el Anexo II del Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a la evaluación del ruido ambiental.
- Orden PCM/80/2022, de 7 de febrero, por la que se modifica el anexo II del Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.

Por lo tanto, los límites que marcan los Objetivos de Calidad Acústica en el sector industrial es de 75 dB(A) en el día y la tarde y 65 dB(A) en la noche.

En lo que se refiere a la normativa local, se cuenta con la "ORDENANZA DE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE CONTRA LA EMISIÓN DE RUIDOS" del Ayuntamiento de Alcalá de Henares, publicada el 4 de octubre de 2010. En la ordenanza se reproducen los mismos usos y objetivos de calidad acústica que en el real decreto 1367/2007.

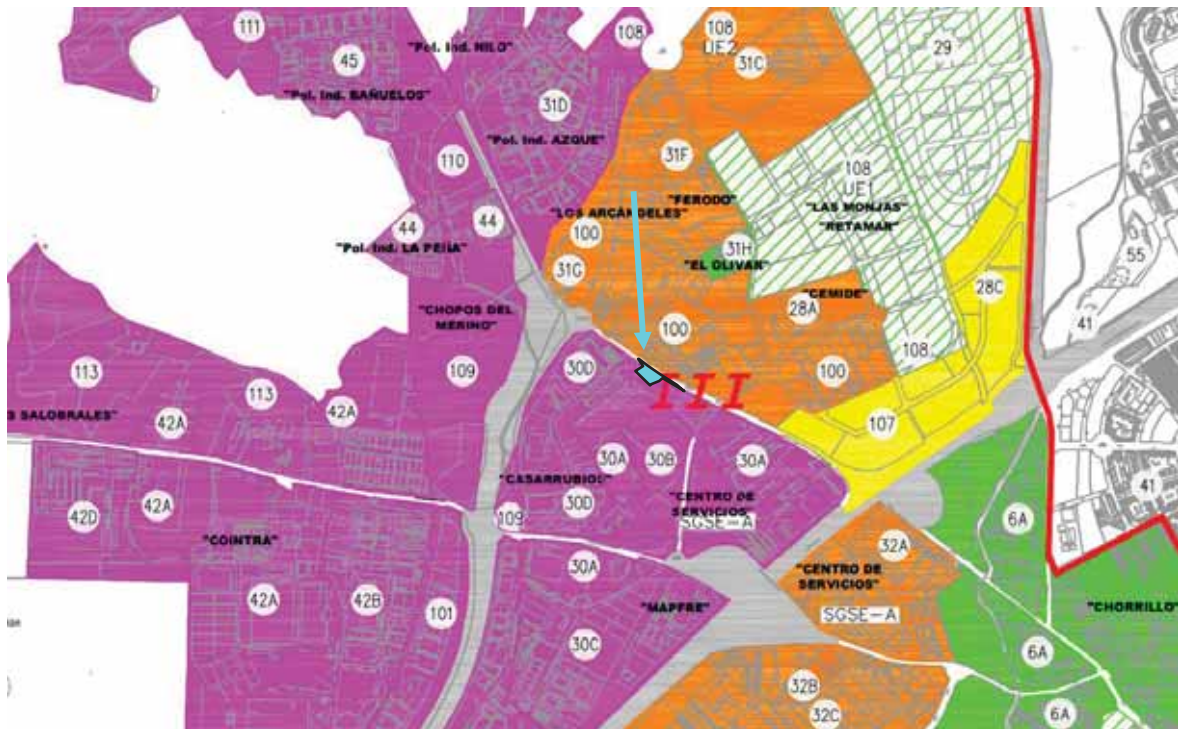


Figura 18. Zonificación acústica del término municipal de Alcalá de Henares (Madrid). Fuente: elaboración propia.

Principales fuentes de ruido

El tráfico rodado es el principal foco de ruido en el entorno del ámbito. Principalmente en el estado preoperacional la vía de más afección es la propia Avenida Daganzo, si bien también se han modelizado las calles cercanas Argentina y Honduras. En la avenida Daganzo se ha modelado también la emisión de las rotondas al norte y al sur de la parcela.

Los tráficos actuales y futuros se han extraído del documento "Estudio de Tráfico para desarrollo logístico en Avenida Daganzo, 33 (Alcalá de Henares, Madrid)", realizado en enero de 2022. Para la obtención de la distribución del tráfico en función de la franja horaria, se han utilizado las distribuciones horarias aportadas por el propio estudio.

Se muestran a continuación los mapas de ruido del ámbito en la situación actual, es decir, de forma previa al desarrollo del Plan Especial, y tras el desarrollo del Plan Especial. Estos mapas se han obtenido para el total de las fuentes de ruido consideradas, anteriormente brevemente explicadas y que se pueden consultar en el anexo I del presente DoAE.

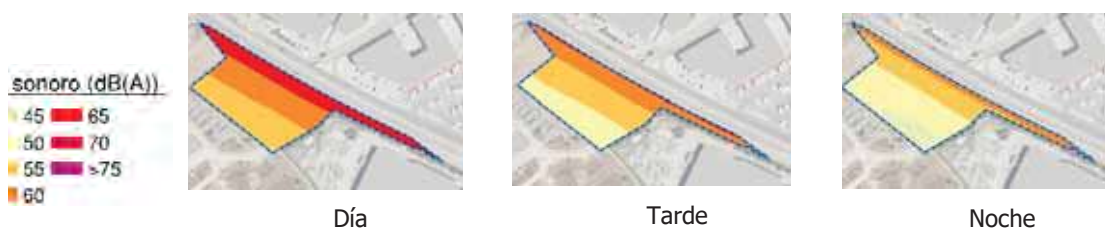


Figura 19. Mapas de ruido operacional.

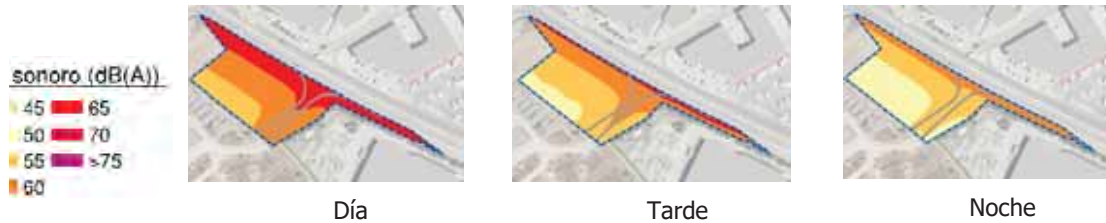


Figura 20. Mapas de ruido operacional futuro.

Ambos modelos no se superan los límites de Objetivos de Calidad Acústica en la parcela, no alcanzando niveles por encima de 75 dB(A) ni niveles por encima de 65 dB(A) para el periodo nocturno. Asimismo, no se muestra un incremento significativo en los niveles de ruido resultantes del desarrollo del Plan Especial.

8.10 USOS DEL SUELO

Se adjunta como Anexo II un informe de Situación de Suelos (Fase I) en aplicación del artículo 61 de la Ley 5/2003, de Residuos de la Comunidad de Madrid.

Evolución histórica de los usos del suelo

La evolución histórica de los usos del suelo en la parcela objeto de estudio y su entorno se ha realizado a partir de la siguiente serie de fotogramas aéreos y planos topográficos. Este análisis se ha extraído del Anexo II "Informe de Situación de Suelos".

En las fotografías aéreas de 1946 a 1991 se observa uso agrícola en toda la parcela, incluida la vía pecuaria que la cruza. En los alrededores también se realiza un uso agrícola y se identifica, al noreste del emplazamiento, la actual Avenida de Daganzo y la Granja Los Arcángeles (según el mapa topográfico de 1988).

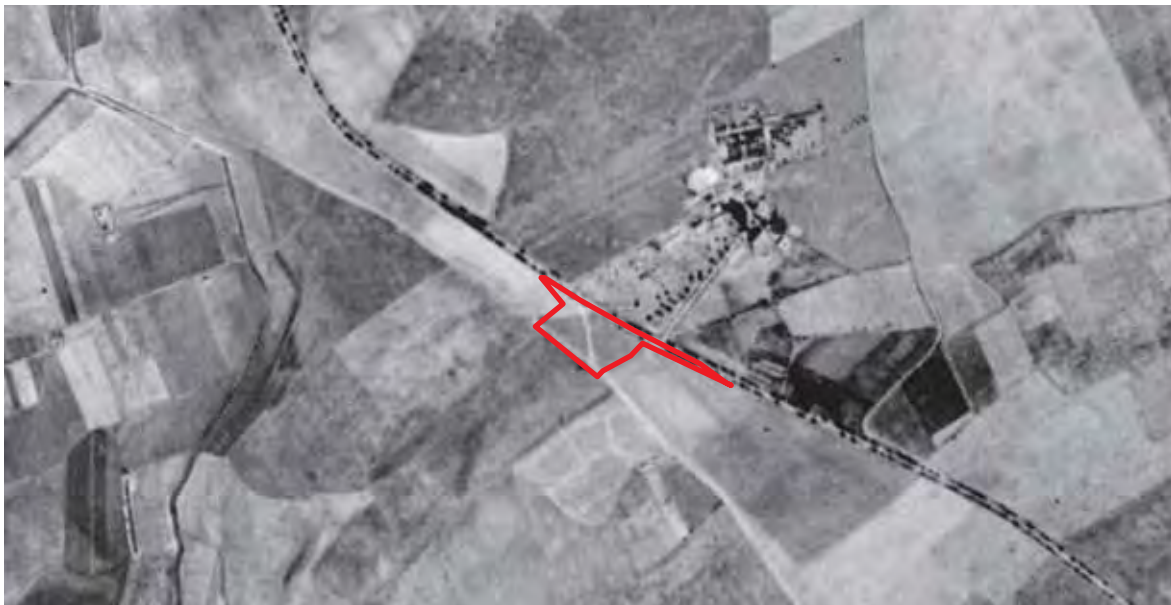


Figura 21. Fotograma aéreo de 1946 (Fuente: Planea).

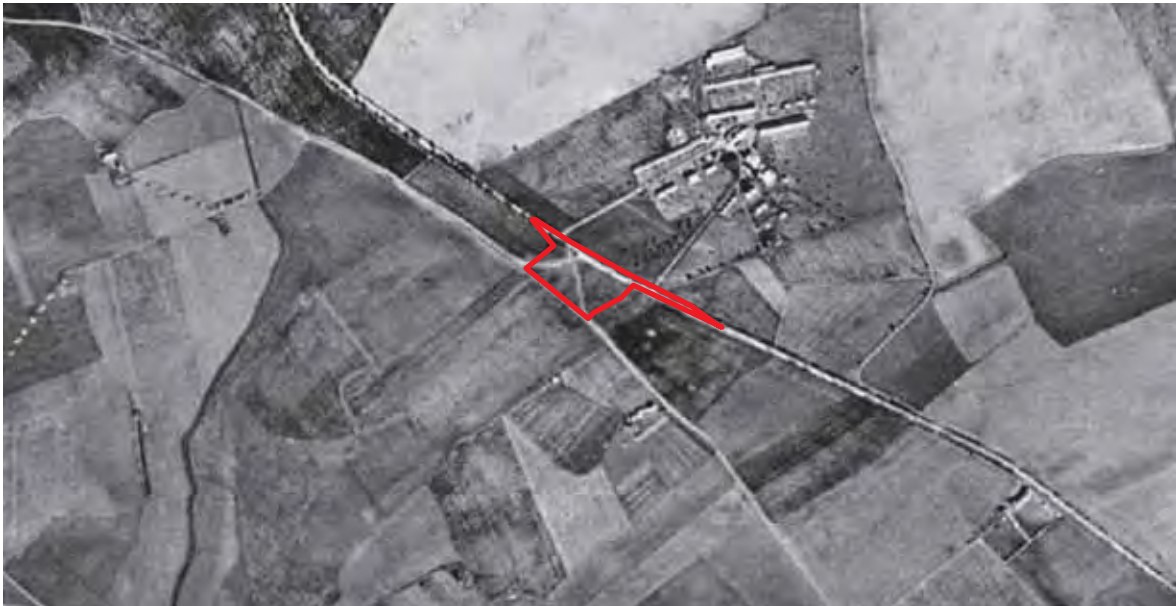


Figura 22. Fotograma aéreo de 1956 (Fuente: Planea).

En 1975, se observan movimientos de tierra y construcción de estructuras en los alrededores del emplazamiento, asociado a la construcción de instalaciones industriales (marcado en morado), como:

- El almacén central y parque de maquinaria de la empresa constructora Osepsa (identificada por el mapa topográfico del 1988), adyacente a la parcela por el suroeste y por cual se accedía principalmente por la vía pecuaria de la parcela.
- Una edificación de uso desconocido, al sureste de la parcela, identificada como Tec nibeton en el mapa topográfico del 2006, una fábrica de materiales de construcción (hormigón, yeso y escayola).
- Una actividad desconocida, más lejos hacia el suroeste.
- Un edificio de uso desconocido, más lejos hacia el sureste.
- La empresa Philips, identificada por el mapa topográfico del 1988
- La Fábrica Enaval, identificada por el mapa topográfico del 1988, de sector desconocido.



Figura 23. Fotograma aéreo de 1975 (Fuente: Planea).

En los años 80 y 90 no se observan cambios significativos ni en la parcela ni en los alrededores, salvo la construcción de otras instalaciones industriales (Grupo Tampla, marcado en morado).



Figura 24.. Fotograma aéreo de 1980 (Fuente: Planea).

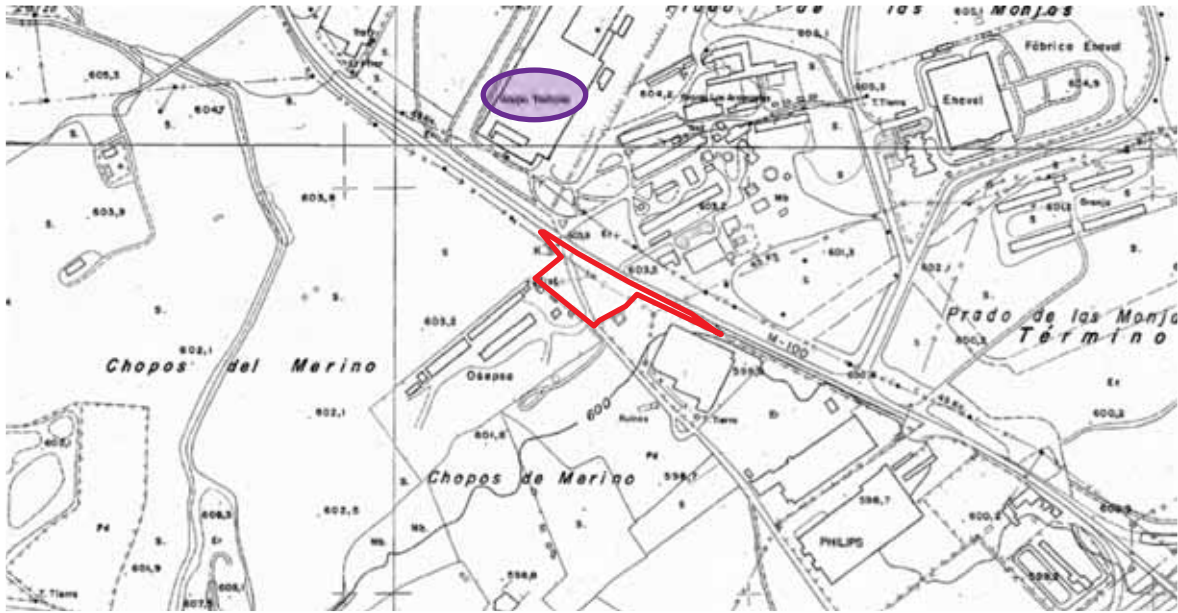


Figura 25. Plano topográfico de 1988 (Fuente: Planea).



Figura 26.. Fotograma aéreo de 1991 (Fuente: Planea).



Figura 27.. Plano topográfico de 1995 (Fuente: Planea).

En la fotografía aérea de 1999 se observan movimientos/acopios de tierra en la parcela y en los alrededores, asociado a la modificación y construcción de viales cercanos.

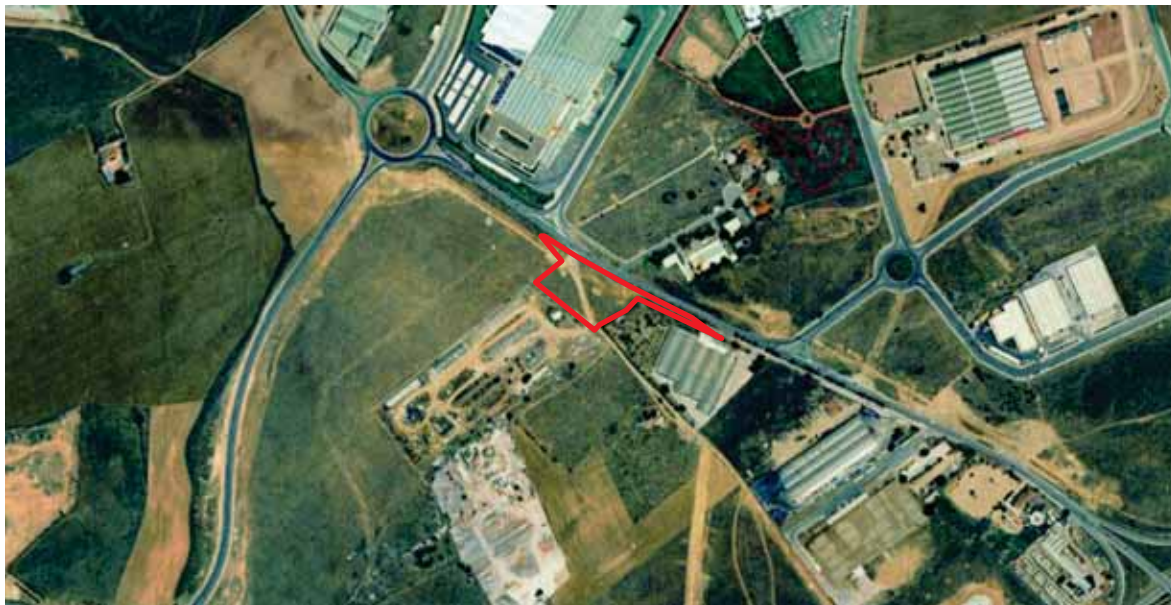


Figura 28. Fotografía aérea de 1999 (Fuente: Planea).

En la fotografía aérea del 2001 se identifican movimientos de tierra al noreste de la parcela (marcado en amarillo), asociados a la demolición parcial de la granja Los Arcángeles, y la construcción de un parking (marcado en azul).



Figura 29. Fotograma aéreo de 2001 (Fuente: Planea).

En la fotografía aérea de 2003 se identifican un nuevo vial (Calle Argentina) al noroeste de la parcela y la construcción de nuevas instalaciones industriales hasta el 2008.



Figura 30. Fotograma aéreo de 2003 (Fuente: Planea).



Figura 31. Fotograma aéreo de 2004 (Fuente: Planea).



Figura 32. Fotograma aéreo de 2006 (Fuente: Planea).



Figura 33. Plano topográfico de 2006 (Fuente: Planea).



Figura 34. Fotograma aéreo de 2007 (Fuente: Planea).



Figura 35. Fotograma aéreo de 2008 (Fuente: Planea).

En la fotografía aérea del 2009 se identifican movimientos de tierra en el noroeste de la parcela y alrededores, asociados a la construcción de los nuevos viales de la zona (M-100).



Figura 36. Fotograma aéreo de 2009 (Fuente: Planea).

En la fotografía aérea de 2011, la vía pecuaria que cruza la parcela se encontraba pavimentada.



Figura 37. Fotograma aéreo de 2011 (Fuente: Planea).

A partir de la fotografía aérea de 2014, no se observan cambios relevantes en la parcela ni en alrededores.



Figura 38. Fotograma aéreo de 2014 (Fuente: Planea).



Figura 39. Fotograma aéreo de 2017 (Fuente: Planea).



Figura 40. Fotograma aéreo de 2021 (Fuente: Planea).

Usos actuales del suelo

La parcela de estudio se encuentra actualmente en desuso, excepto por un camino no pavimentado que cruza de sureste a noroeste. Tiene la calificación de espacio de dominio y uso público, destinada a zona verde según las ordenanzas del Plan Parcial del Sector, pero apenas cuenta con arbolado y con especies arbustivas, con un deficiente estado de conservación.

El acceso a la parcela privada contigua, con salida a la Avenida de Daganzo nº 33, situada en el Sector 30-A, se está realizando desde la Colada de Montesinos, vía pecuaria de la Comunidad de Madrid.

Los usos del suelo en el entorno son principalmente logístico e industrial, además de viario, como se ha evaluado en la sección anterior y se muestra en la siguiente figura.



Figura 41. Usos del suelo en el entorno de la zona de estudio (Fuente: Elaboración propia).

Usos previstos del suelo

El uso previsto de la parcela es de dominio público municipal con uso de espacios de dominio público y social, con espacios como zonas verdes (verde) con vía pecuaria -La Colada de Montesinos- (amarillo) y nuevos viales (azul), tal y como se describe en el proyecto del Plan Especial.

El diseño del nuevo acceso permitirá dotar a la parcela privada de un frente mínimo de 20 metros hacia la vía pública, para mejorar las condiciones de acceso a la parcela, así como el estado general de la Colada de Montesinos, mediante un carril de entrada y de salida de la parcela, así como carril de salida (deceleración) y de incorporación (aceleración) a la Avenida de Daganzo.

En la siguiente figura muestra los usos planificados de la parcela estudiada.



Figura 42. Ordenación pormenorizada de la parcela. Fuente: Plan Especial de mejora de la infraestructura viaria de la parcela Sita en Avda. de Daganzo nº33, de recuperación de vía pecuaria y de la parcela de espacio de uso y dominio público municipal.

8.11 VEGETACIÓN Y ARBOLADO

La parcela se asienta sobre la unidad de actividades industriales y vertederos del mapa de vegetación y uso del suelo de la Comunidad de Madrid.

Se adjunta como Anexo III un informe de arbolado dando cumplimiento a lo establecido en la Ley 8/2005, de 26 de diciembre, de protección y fomento de arbolado de la Comunidad de Madrid. Los objetivos del informe son elaborar un inventario completo que recoja las principales características botánicas, dendométricas y patológicas del arbolado presentes, y definir el destino propuesto para el arbolado y justificar la propuesta técnicamente.

Se han inventariado un total de 73 ejemplares y una agrupación de 4 ejemplares de características similares, de las siguientes especies.

Especie	Ejemplares individualizables
<i>Prunus dulcis</i>	33
<i>Cupressus sempervirens</i>	20
<i>Cedrus atlantica</i>	7
<i>Ulmus pumila (1+ 1 grupo x 4)</i>	5
<i>Platanus x hispanica</i>	4
<i>Robinia pseudoacacia</i>	4
<i>Populus nigra</i>	2
<i>Juglans regia</i>	1
<i>Ulmus minor</i>	1
Total general	77



Figura 43. Ubicación de los árboles inventariados. Fuente: Informe arbolado del PLAN ESPECIAL DE ADECUACIÓN DEL ACCESO A LA PARCELA SITA EN AVENIDA DE DAGANZO Nº 33 DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE ALCALÁ DE HENARES, MADRID.

8.12 PLANEAMIENTO URBANÍSTICO

La Avenida de Daganzo nº 33 está incluida como viario local en el Plan General de Ordenación Urbana de Alcalá de Henares. La parcela 15A del Sector 30-D, se encuentra regulada por el Plan Parcial del Sector 30-D del Polígono Industrial "Casarrubios", aprobado definitivamente en 1991. El uso del sector es exclusivamente industrial y en fecha de redacción del presente informe es un sector urbanístico consolidado.

La parcela 15A, definida por el Proyecto de Compensación del sector aprobado definitivamente el 17 de noviembre de 1998, tiene uso de Espacio de Dominio Público y Social (zona verde), cuyo pleno dominio es del Ayuntamiento de Alcalá de Henares.

8.13 INFRAESTRUCTURAS

El desarrollo del Plan Especial no altera las condiciones de funcionamiento de los servicios existentes en la parcela.

Abastecimiento

La red principal de abastecimiento es de fundición dúcil de diámetro Ø300 mm y pasa por la linde de la parcela pública con la avenida de Daganzo. De esta red principal sale una acometida hasta el límite de la parcela pública con la privada. La nueva implantación de acceso parte del trazado de abastecimiento existente coincide longitudinalmente con los viales y transversalmente con la vía pecuaria.

Saneamiento

En la parcela existe un pozo de saneamiento con una acometida Ø800 hasta el colector ovoide 1000/1500 existente en la acera opuesta de la Avenida de Daganzo. Uno de los viales de acceso interfiere transversalmente con el trazado de esta acometida. Por otro lado, hay constancia de una tubería en el frente de la parcela transversalmente a la vía pecuaria existente.

Electricidad

En la parcela existen torres eléctricas con líneas aéreas además de líneas eléctricas soterradas de la compañía I-DE (Grupo Iberdrola). La nueva implantación de acceso y parte del trazado de las canalizaciones coinciden longitudinalmente con los viales y transversalmente con la vía pecuaria.

Por otro lado, los viales y la vía pecuaria transcurren por debajo de las líneas aéreas de electricidad.

Iluminación

La parcela actualmente presenta un alumbrado público alimentado por su correspondiente red.

Telecomunicaciones

En la parcela existen canalizaciones de telecomunicaciones de las compañías Telefónica y Jazztel. Estas cruzan transversalmente la vía pecuaria en algunos tramos y, longitudinal y transversalmente, los viales de acceso.

Gas Natural

La parcela presenta una red de gas natural de la compañía Madrileña Red de Gas, que la cruza en todo su largo. Esta presenta cruces con la vía pecuaria y los viales de accesos. Esta red cruza transversalmente la vía pecuaria y los dos viales de acceso.

8.14 RESULTADO DE LA CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE ANTES DEL DESARROLLO DEL PLAN ESPECIAL

El análisis efectuado en el capítulo anterior pone de manifiesto que en el ámbito del Plan Es no están presentes los siguientes factores o variables del medio natural y geográfico:

- Áreas protegidas y catalogadas
- Hábitats de interés comunitario

- Hidrología

Al no estar presentes, de la ejecución del Plan Especial no se espera efecto alguno sobre estos factores.

Por otro lado, se identifican otros factores, como la geología, hidrología, calidad atmosférica e infraestructuras sobre los que se estima que no se generarán afecciones como consecuencia de las actuaciones propuestas.

De esta manera, se descarta cualquier efecto negativo sobre los factores anteriores, bien por no encontrarse en el ámbito del Plan Especial, bien por no ser susceptibles de afección debido a la naturaleza y magnitud de las actuaciones propuestas en el Plan Especial.

9. EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES CONSECUENCIA DEL DESARROLLO DEL PLAN ESPECIAL

9.1 EFECTOS POTENCIALES SOBRE LA CALIDAD ACÚSTICA

Para evaluar el efecto de la calidad acústica, se han tenido en cuenta la distribución del tráfico en función de la franja horaria para cada periodo (IMH), así como los porcentajes de vehículos pesados y velocidades. Estos datos han sido extraídos del "Estudio de Tráfico para desarrollo logístico en Avenida Daganzo, 33 (Alcalá de Henares, Madrid)", realizado en enero de 2022.

El estudio de tráfico arroja los siguientes datos de tráfico en situación preoperacional y operacional.

Tabla 2. Tabla de tráfico escenario preoperacional.

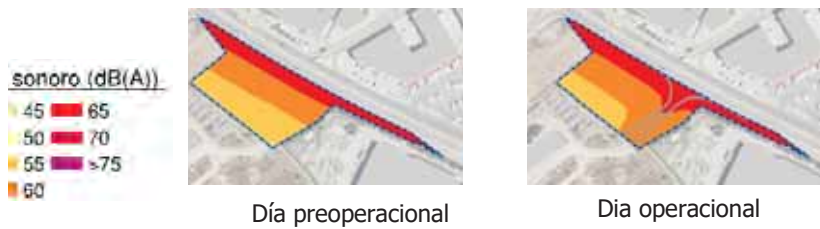
Via	Periodo IMH			Tráfico pesado			Velocidad
	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	
Rotonda Norte	629,8	280,0	143,8	10,0	7,0	5,0	40,0
Rotonda Sur	629,8	280,0	143,8	10,0	7,0	5,0	40,0
Av. Daganzo N	629,8	280,0	143,8	10,0	7,0	5,0	50,0
Av. Daganzo S	542,8	241,4	123,9	10,0	7,0	5,0	50,0
C. Argentina	60,0	26,7	13,7	10,0	7,0	5,0	50,0
C Honduras	60,0	26,7	13,7	10,0	7,0	5,0	50,0

Tabla 3. Tabla de tráfico escenario operacional.

Via	Periodo IMH			Tráfico pesado			Velocidad
	Día	Tarde	Noche	Día	Tarde	Noche	
Rotonda Norte	629,8	280,0	143,8	10,0	7,0	5,0	40,0
Rotonda Sur	629,8	280,0	143,8	10,0	7,0	5,0	40,0
Av. Daganzo N	629,8	280,0	143,8	10,0	7,0	5,0	50,0
Av. Daganzo S 1	607,1	259,9	141,4	10,0	7,0	5,0	50,0
Av. Daganzo S 2	605,1	279,1	135,3	10,0	7,0	5,0	50,0
C. Argentina	60,0	26,7	13,7	10,0	7,0	5,0	50,0
C Honduras	60,0	26,7	13,7	10,0	7,0	5,0	50,0
Vial Entrada	64,3	18,5	17,5	7,9	8,1	7,1	50,0
Vial Salida	62,3	37,8	11,4	8,2	7,9	6,6	50,0

En todos los casos se ha considerado que el tráfico pesado se divide en un 50 % de menos de 3 Tn y un 50% de más de 3 Tn. Además, se ha considerado un porcentaje constante de motocicletas de un 5%, considerando la mitad como ciclomotores y la otra mitad como motocicletas de mayor cilindrada. El asfalto considerado en todo el ámbito es el bituminoso de referencia.

Los resultados de los mapas de isófonas muestran una diferencia no significativa entre ambas fases, y resultados que no superan los límites de Objetivos de Calidad de Acústica en la parcela. Siendo la diferencia entre ambas parcelas un ligero aumento en el mapa de día del área asociada a la avenida Daganzo, tal como se muestra en la siguiente figura.



Sobre la base de lo anterior, se concluye que el desarrollo del Plan Especial no producirá efectos significativos sobre la calidad Acústica. Se puede consultar el Estudio de contaminación acústica en el Anexo I del presente documento.

9.2 EFECTOS POTENCIALES SOBRE LA CALIDAD DE LOS SUELOS Y AGUAS SUBTERRÁNEAS

De acuerdo con la propuesta del Plan Especial de adecuación del acceso, la actuación no minora las superficies mínimas destinadas a redes locales (30%) o a espacios públicos arbolados (50% sobre el porcentaje reservado a redes locales anterior) en el Sector 30-D, artículo 36.6 LSM.

En virtud de cumplimiento del artículo 61 de la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de la Comunidad de Madrid, se ha desarrollado un Informe de caracterización de la calidad del suelo en el ámbito a desarrollar en orden a determinar la viabilidad de los usos previstos en el Plan Especial de adecuación del acceso a la parcela privada.

El informe evidencia la ausencia de posibles fuentes de alteración de la calidad de los suelos en el ámbito de actuación del Plan Especial.

En la actualidad, las parcelas no albergan actividades que pudieran ser consideradas como potencialmente contaminantes del suelo en la normativa vigente. En el pasado, el estudio histórico no ha puesto de manifiesto la existencia de posibles fuentes de alteración de la calidad de los suelos a lo largo del tiempo, aunque se han producido movimientos/acopios de tierra puntuales durante los periodos de construcción de la infraestructura viaria del entorno. En el futuro, el uso predominante será público (zona verde y viario), por lo que no se contemplan, a priori, actividades con potencial incidencia en la calidad del suelo.

Los usos del suelo en el entorno del emplazamiento son fundamentalmente viarios e industriales, logísticos y comerciales.

Por tanto, se consideran como fuentes potenciales de alteración de la calidad del suelo las obras de urbanización del ámbito previstas en el Plan Especial, en las que podría considerarse algún incidente puntual en el que se produjeran derrames incontrolados de combustible o aceites asociados al mantenimiento de la maquinaria de obra.

En esta actividad se contemplan fuentes que se situarían en superficie, por lo que el patrón de afección potencial del suelo y las aguas subterráneas que se considera relevante originaría una alteración de intensidad decreciente con la profundidad localizada en las inmediaciones del punto de vertido.

A este respecto, tanto el tipo de materiales que constituye el subsuelo como la presencia de pozos en el entorno indican que existe una capacidad de transmisión de la contaminación por su permeabilidad que se considera media-alta, con un riesgo medio-alto de afección a las aguas subterráneas. No existen medios de drenaje superficial, por lo que existe un riesgo muy bajo de movilización por aguas superficiales.

En cuanto a los receptores potenciales, se contemplan los asociados a las actividades de construcción del emplazamiento (trabajadores), así como los usuarios del ámbito y su entorno.

Por todo lo anteriormente expuesto, el impacto en la variable calidad de los suelos y aguas subterráneas, de acuerdo al modelo conceptual descrito anteriormente, se valora como leve y transitorio en la fase de obras, en la medida en que se trata de potenciales derrames accidentales de carácter puntual y limitados al tiempo de ejecución de las obras. Dicho impacto se evalúa como COMPATIBLE.

9.3 EFECTOS POTENCIALES SOBRE EL ARBOLADO URBANO

El ámbito de actuación se encuentra clasificado como suelo urbano, por lo que es de aplicación la Ley 8/2005, de 26 de diciembre, de Protección y Fomento del Arbolado Urbano de la Comunidad de Madrid.

En la propuesta de actuación del Plan Especial de adecuación del acceso, tal y como se contempla en el Anexo III del presente documento, se talan, por necesidades de ejecución del plan, 4 ejemplares, se trasplantan 12 y por encontrarse en mal estado, se talan 7 individuos.

Se ha determinado el trasplante de 12 ejemplares que se ubican en el trazado del vial (052,053, 054, 055, 056, 057, 066, 067, 068, 071, 072 y 073). El trasplante se ha determinado como posible y con suficientes probabilidades de éxito al ser ejemplares jóvenes y de pequeñas dimensiones pertenecientes a la especie *Prunus dulcis* (almendro), especie que tolera bien los trasplantes, o *Cedrus atlántica*, especie poco tolerante a trasplante, pero con suficientes garantías debido al escaso calibre de los casos. Los ejemplares se trasplantarán dentro de la parcela según el diseño de la zona verde del mismo ámbito definida en el proyecto de urbanización.

En general se ha determinado la conservación posible de los ejemplares de *Ulmus pumila* y *Robinia pseudoacacia*, si bien son especies con tendencia invasora y ejemplares de baja calidad, por lo que se aconseja su tala. Queda a criterio de los servicios municipales esta consideración y la compensación que, en su caso, proceda por la eliminación de los ejemplares.

Existen 4 casos en los que es inevitable la tala por necesidades del plan (001, 036, 040, 041), pues se trata de ejemplares no trasplantables que se ubican en el trazado de los nuevos viales y su presencia es incompatible con el uso al tráfico rodado. Estos 4 ejemplares se encuentran dentro de los supuestos de la Ley 8/2005, de 26 de diciembre, de Protección y Fomento del Arbolado Urbano de la Comunidad de Madrid, por lo que se habrá de compensar su tala con la plantación de un ejemplar adulto por cada año de los pies talados.

CÓDIGO	ESPECIE		EDAD ESTIMADA	IMPLANTACIONES DE COMPENSACIÓN
1	<i>Cupressus sempervirens</i>	Ciprés común	25	25
36	<i>Cupressus sempervirens</i>	Ciprés común	25	25
40	<i>Ulmus minor</i>	Olmo común	12	12
41	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Falsa acacia	12	12
TOTAL EJEMPLARES A PLANTAR POR COMPENSACIÓN				74

A través de la estimación de edad del arbolado y del cálculo de compensación definido en la Ley 8/2005, se define una compensación por tala de arbolado de 74 ejemplares adultos de nueva plantación. Queda a criterio del ayuntamiento la fórmula y especies concretas a utilizar para hacer frente a dichas compensaciones.

Sobre la base de lo anterior, el efecto del plan sobre el arbolado urbano presente se considera compatible, y se compensará dándole cumplimiento a la ley 8/2005.

9.4 EFECTOS POTENCIALES SOBRE LA VÍA PECUARIA

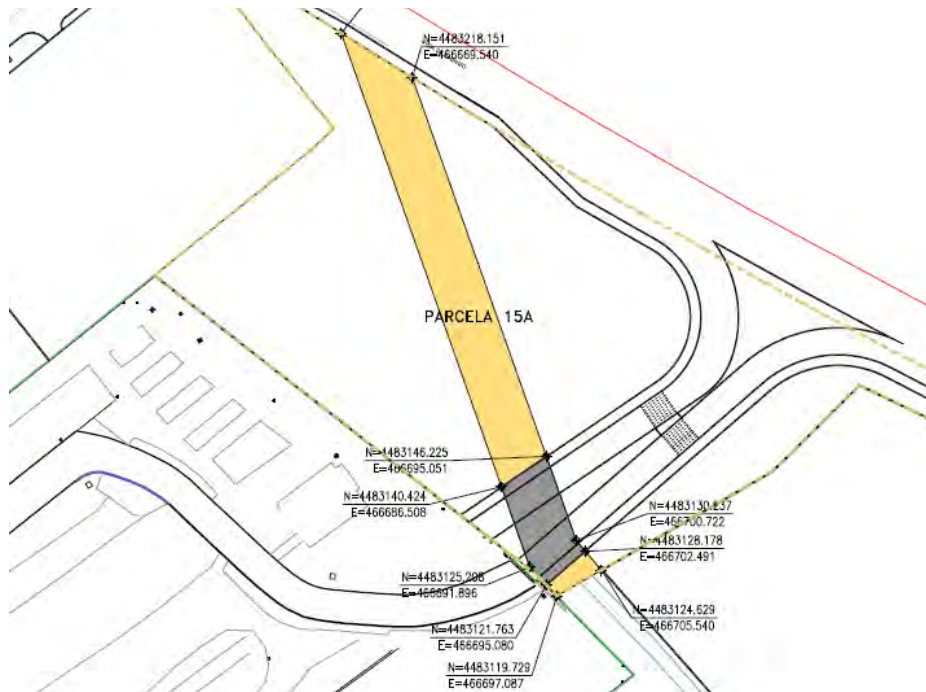
La parcela 15A es coincidentes con la Vía pecuaria "Colada de Montesinos" de dominio público en un tramo de 1.074,29 m² de superficie.

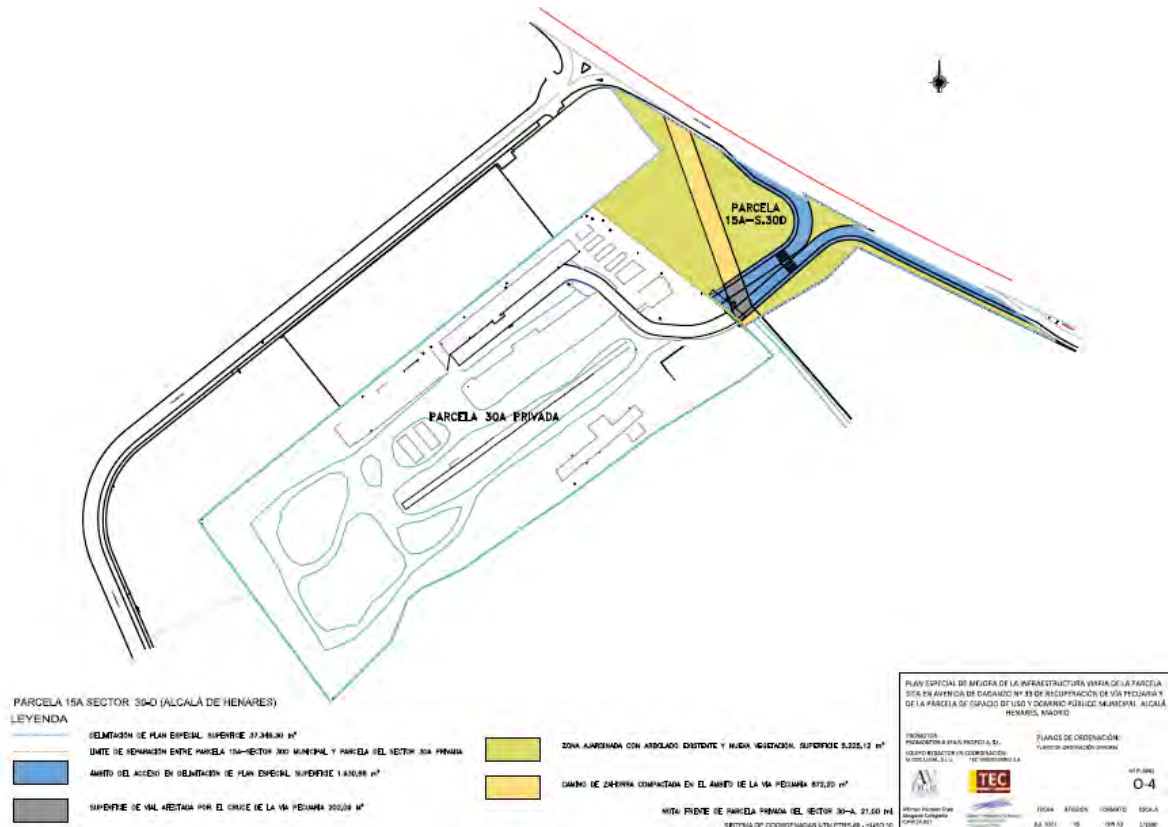


La Colada de Montesinos es una vía pecuaria titularidad de la Comunidad de Madrid. Las vías pecuarias del término municipal de Alcalá de Henares están clasificadas por Orden Ministerial el 1 de octubre de 1.924, con deslinde total aprobado el 6 de febrero de 1.931 publicado en el B.O.P el 14 de febrero de 1.931. La "Colada de Montesinos" se clasificó con una anchura variable, que se decidirá en el deslinde, según consta en el Fondo Documental de Vías Pecuarias.

El acceso actual a la parcela en Avenida de Daganzo nº 33 se realiza por la propia vía pecuaria, que actualmente se encuentra asfaltada con bordillos prefabricados a cada lado. El Plan Especial, al plantear el nuevo acceso, que solo afecta a la vía pecuaria en un único punto de cruce, recupera el estado original de la misma, reponiendo su trazado con la configuración y condiciones que se establecen en la normativa aplicable: la Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias, la Ley 8/1998, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid, y su Reglamento (Decreto 7/2021, de 27 de enero, del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid), y que dan cumplimiento a las condiciones que han señalado por el Área de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid, en informe de 28 de abril de 2022.

El área de cruce coincidente con el vial de acceso objeto del plan especial es de 201,95 m². Por tanto, la recuperación de la Colada de Montesinos, en el tramo que atraviesa la parcela 15A del Sector 30-D supone una superficie total de 1.074,29 m², y consistirá en la restauración de la vía pecuaria original en una superficie de **872,20 m²** y la adecuación de la misma en el tramo de cruce con el nuevo acceso a la parcela propuesto, en una superficie de **202,09 m²**.





Por último, y como se ha citado anteriormente, el Área de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid, emite informe de 28 de abril de 2022 en el que da conformidad y establece los condicionantes de acondicionamiento y los requisitos a aplicar.

10. EFECTOS PREVISIBLES DEL PLAN ESPECIAL SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES

No es objeto de este capítulo llevar a cabo un inventario exhaustivo de los posibles Planes sectoriales y territoriales concurrentes con el Plan Especial, sino evaluar la compatibilidad del mismo con los Planes sectoriales y territoriales que conectan con los principios rectores del Plan sin menoscabo de planes nacionales como el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático que, debido a su relevancia y transversalidad, se cita de manera específica.

10.1 PGOU DE ALCALÁ DE HENARES

El único Plan Territorial que se podría identificar como directamente relacionado con el Plan Especial es el propio PGOU de Alcalá de Henares.

Mediante Orden del 19 de julio de 1991, de la Consejería de Política Territorial de la Comunidad de Madrid, se hizo público el Plan General de Ordenación Urbana (PGOU) de Alcalá de Henares y el catálogo de bienes a proteger (BOCM de 18/07/1991), promovido por el Ayuntamiento. Posteriormente, mediante Orden de 5 de mayo de 1994, de la Consejería de Política Territorial de la

Comunidad de Madrid, se hizo público el acuerdo relativo a la rectificación de errores materiales detectados en el PGOU aprobado.

La parcela privada a la que se concede acceso, se encuentra en el Sector 30-A del Plan General de Ordenación Urbana de Alcalá de Henares, clasificada como suelo urbano y calificada con uso industria exenta.

La Avenida de Daganzo está incluida como viario local en el Plan General de Ordenación Urbana de Alcalá de Henares.

La parcela 15A del Sector 30-D, se encuentra regulada por el Plan Parcial del Sector 30-D del Polígono Industrial "Casarrubios", aprobado definitivamente en 1991.

La parcela 15A, definida por el Proyecto de Compensación del sector aprobado definitivamente el 17 de noviembre de 1998, tiene uso de Espacio de Dominio Público y Social (zona verde), cuyo pleno dominio es del Ayuntamiento de Alcalá de Henares.

El presente Plan Especial **no altera los parámetros básicos anteriores**.

10.2 PLAN INTEGRAL DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE

Alcalá de Henares, a través de Alcalá Desarrollo y del área municipal de Movilidad Urbana, es una de las quince localidades españolas que han participado en el proyecto europeo BUMP (Boosting Urban Mobility Plans), financiado por la Comisión Europea, para promover la implantación de Planes de Movilidad Urbana Sostenible que mejoren la movilidad urbana y la seguridad vial.

El 23 de diciembre de 2019 la Junta de Gobierno del Ayuntamiento de Alcalá de Henares publicó la licitación correspondiente al "*Servicio de redacción del Plan Integral de Movilidad Urbana Sostenible (PIMUS) de Alcalá de Henares 2019-2022 y la asistencia técnica en materia de movilidad. I.F.S. 2019*".

Alcalá de Henares cuenta con un reciente Plan Integral de Movilidad Urbana Sostenible (PIMUS). El PIMUS es una hoja de ruta, que guía a los responsables y protagonistas de la movilidad en Alcalá de Henares, a través de la identificación de los problemas y realización de propuestas hacia una movilidad más sostenible en la ciudad que genere una mejora en la calidad de vida a sus ciudadanos.

El Plan, recopila los problemas y buenas prácticas existentes (Diagnóstico), y en base a este propone una serie de actuaciones que ayuden a mejorar la movilidad y la calidad de vida desde un punto de vista técnico y social (Propuestas).

El presente Plan Especial viene a corregir una situación irregular y, por consiguiente, **no tiene efectos negativos previsibles sobre el PIMUS**.

10.3 PLAN NACIONAL DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO (PNACC)

En relación con el cambio climático, el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC) se concibe como un proceso continuo de generación de conocimientos y de fortalecimiento de las capacidades para aplicarlos.

El PNACC ha definido un primer conjunto de 15 sectores y sistemas para iniciar la evaluación de su vulnerabilidad y sus posibilidades de adaptación: biodiversidad, recursos hídricos, bosques, sector agrícola, zonas costeras, caza y pesca continental, zonas de montaña, suelo, pesca y ecosistemas marinos, transporte, salud humana, industria y energía, turismo, finanzas – seguros, urbanismo y construcción.

Como objetivos iniciales plantea:

- Desarrollar los escenarios climáticos regionales para la geografía española
- Desarrollar y aplicar métodos y herramientas para evaluar los impactos, la vulnerabilidad y la adaptación al cambio climático en diferentes sectores socioeconómicos y sistemas ecológicos.
- Incorporar al sistema español de I+D+i las necesidades más relevantes en materia de evaluación de impactos del cambio climático.
- Realizar continuas actividades de información y comunicación de los proyectos.
- Promover la participación de todos los agentes implicados en los distintos sectores y sistemas, con objeto de integrar la adaptación al cambio climático en las políticas sectoriales.
- Elaborar informes específicos con los resultados de las evaluaciones y proyectos e informes periódicos de seguimiento de los proyectos y del conjunto del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático.

Se estima que el impacto de las actuaciones propuestas por el Plan Especial es muy reducido y no supondrán merma de la calidad del aire ni ningún obstáculo para la consecución de los objetivos municipales y regionales en materia de cambio climático.

10.4 ESTRATEGIA DE CALIDAD DEL AIRE Y CAMBIO CLIMÁTICO DE LA COMUNIDAD DE MADRID

En relación con el incremento de las emisiones asociadas tanto a los sistemas de calefacción de las nuevas viviendas propuestas, como al parque móvil asociado a las mismas, hay que contemplar los potenciales efectos que podría tener el desarrollo del Plan Especial sobre la **Estrategia de calidad del aire y cambio climático de la Comunidad de Madrid (Plan Azul +, 2013-2020)**.

El Plan Azul + contempla 7 líneas estratégicas:

- Proporcionar un marco de referencia para acometer actuaciones coordinadas entre las distintas Administraciones públicas.
- Mejorar el conocimiento disponible sobre calidad del aire y adaptación al cambio climático.
- Reducir la contaminación por sectores.
- Fomentar la utilización de combustibles limpios y mejores tecnologías.

- Promover el ahorro y la eficiencia energética.
- Involucrar el sector empresarial en la problemática de calidad del aire y cambio climático.
- Mantener medios y herramientas adecuados de evaluación y control de la calidad del aire.

A su vez, establece objetivos de mejora de la calidad del aire y objetivos en materia de mitigación del cambio climático:

- Objetivos de mejora de la calidad del aire:
 - Cumplimiento de los objetivos de calidad establecidos por el R.D. 102/2011 relativo a la mejora de la calidad del aire, en todo el territorio de la Comunidad de Madrid.
 - Reducción de las emisiones atmosféricas a alcanzar en el año 2020, con respecto a las emisiones inventariadas en la Comunidad de Madrid en el año 2010.
- Objetivos en materia de mitigación del cambio climático:
 - Reducción de las emisiones de CO₂, en el sector transporte de un 15% y de un 15% en el sector residencial, comercial e institucional, con respecto a los valores inventariados en el año 2005.

El Plan Azul + considera necesario dar continuidad a la reducción de las emisiones de los últimos años y la mejora de la calidad del aire, haciendo especial hincapié en objetivos y actuaciones dirigidas a los sectores de transporte (principalmente emisiones de NO_x debidas al transporte por carretera) e industria (principalmente emisiones de COVNM del uso de disolventes y otros productos), sin dejar de lado el establecimiento de objetivos y medidas sobre otras sustancias y/o sectores que presenten algún potencial de actuación.

Dado el alcance reducido y local de las actuaciones propuestas, **no se esperan efectos negativos sobre la calidad del aire del municipio.**

10.5 ESTRATEGIA DE RESIDUOS DE LA COMUNIDAD DE MADRID (2017-2024)

La **Estrategia de Residuos de la Comunidad de Madrid (2017 – 2024)** define un modelo de gestión de los residuos que da respuesta a las necesidades de la Comunidad de Madrid, teniendo en cuenta los aspectos ambientales, sociales y económicos. Los objetivos que plantea son los siguientes:

1. Prevenir la generación de residuos en la Comunidad de Madrid.
2. Maximizar la transformación de los residuos en recursos, en aplicación de los principios de la economía circular.
3. Reducir el impacto ambiental asociado con carácter general a la gestión de los residuos y, en particular, los impactos vinculados al calentamiento global.
4. Fomentar la utilización de las Mejores Técnicas Disponibles en el tratamiento de los residuos.
5. Definir criterios para el establecimiento de las infraestructuras necesarias y para la correcta gestión de los residuos de la Comunidad de Madrid.

A su vez, los principios orientadores de la Estrategia son:

- a. **Jerarquía de residuos**, que establece las prioridades de prevención y de gestión de los residuos para conseguir el mejor resultado global.
- b. **Ciclo de Vida**, tomando en cuenta el impacto total que tendrán las soluciones adoptadas en la Estrategia a lo largo de su vida.
- c. **Economía circular**: adoptando medidas específicas para dar prioridad a la prevención, la preparación para la reutilización, la valorización y la reintroducción de los recursos existentes en los residuos en la cadena de valor.
- d. **Quien contamina, paga**, por el que el productor de los residuos debe hacer frente a los costes de su adecuada gestión.
- e. **Proximidad**, por el que los residuos destinados a la eliminación y los residuos domésticos mezclados con destino a la valorización deben gestionarse lo más cerca posible de su lugar de generación, siempre que sea viable, para minimizar el impacto ambiental asociado al transporte.
- f. **Diálogo** con los agentes económicos y sociales y con las Entidades Locales en lo relativo a la gestión de los residuos en la Comunidad de Madrid, con el objetivo de alcanzar el máximo consenso en la implementación de la Estrategia.
- g. **Acceso a la información y formación**, proporcionando a los consumidores la orientación necesaria para conocer el impacto que tienen sus decisiones de adquisición o utilización de bienes y servicios en la producción y en la gestión de residuos.

La Estrategia está conformada por un Plan Regional para cada una de las tipologías de residuos consideradas:

1. Programa de Prevención de Residuos (2017-2024)
2. Plan de Gestión de Residuos Domésticos y Comerciales (2017-2024)
3. Plan de Gestión de Residuos Industriales (2017-2024)
4. Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición (2017-2024)
5. Plan de Gestión de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (2017-2024)
6. Plan de Gestión de Residuos de Pilas y Acumuladores (2017-2024)
7. Plan de Gestión de Vehículos al Final de su Vida Útil (2017-2024)
8. Plan de Gestión de Neumáticos Fuera de Uso (2017-2024)
9. Plan de Gestión de Residuos de PCB (2017-2024)
10. Plan de Gestión de Lodos de Depuración de Aguas Residuales (2017-2024)
11. Plan de Gestión de Suelos Contaminados (2017-2024)

La implementación del Plan Especial, cumplirá con los principios de esta Estrategia, adoptando las medidas necesarias para la reducción de residuos y la adecuada gestión de los mismos, durante la fase de construcción y cuando entren en funcionamiento los usos previstos.

11. MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR, Y, EN LA MEDIDA DE LO POSIBLE, CORREGIR CUALQUIER EFECTO NEGATIVO RELEVANTE EN EL MEDIO AMBIENTE DE LA APLICACIÓN DEL PLAN TOMANDO EN CONSIDERACIÓN EL CAMBIO CLIMÁTICO

A pesar del carácter reducido y local de las actuaciones propuestas, durante las actuaciones de Plan Especial podrían producirse efectos sobre el medio. Para evitar dichos efectos, se proponen las siguientes medidas:

11.1 VIGILANCIA AMBIENTAL

En primer lugar, se propone una medida de carácter general, encaminada a garantizar la integración ambiental de la obra proyectada, que consiste en la contratación de un equipo multidisciplinar de vigilancia ambiental durante la fase de construcción de la obra.

Esta medida tiene implicaciones, por tanto, en la fase de diseño y en la fase de construcción.

El proyecto incluirá su correspondiente prescripción en el pliego de prescripciones técnicas, que obligue al contratista adjudicatario de la obra a la contratación de un equipo multidisciplinar que asegure la correcta incorporación, a nivel de diseño, aplicación y valoración, de las medidas propuestas en este apartado.

11.2 MEDIDAS DE PROTECCIÓN DE CALIDAD DEL SUELO Y LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS:

Con el objetivo de evitar el impacto valorado en el apartado correspondiente y según se expone en el *Anexo II. Caracterización de suelos (Fase I)* se proponen las siguientes medidas de protección de la calidad del suelo y las aguas subterráneas durante la fase de obras:

- Señalización y control de accesos a la zona de obras, con el fin de evitar el acceso a personal y maquinaria no autorizados.
- Medidas de protección del suelo en las zonas de almacenamiento temporales y parques de maquinaria mediante pavimento resistente a hidrocarburos y canalización y gestión de drenajes superficiales en zonas conflictivas. Estas zonas se realizarán minimizando la superficie ocupada por los mismos y en ningún caso se acopiarán en zonas del Dominio Público Hidráulico o en zonas de escorrentía natural.
- Gestión de acopios temporales de suelo: Con el objetivo de producir un excedente cero, el diseño de las excavaciones se realizará para equilibrio con rellenos y separación y acopio diferencial de suelo soporte de vegetación para su reutilización posterior.
- Identificación, etiquetado y gestión de residuos según tipología, mediante un plan de gestión preparado por el contratista de las obras previo al inicio de las mismas que garantice su reutilización o eliminación mediante una entidad autorizada.
- Si las obras interceptaran un nivel piezométrico local deberá realizarse un seguimiento mediante instalación de al menos 2 piezómetros (aguas arriba y aguas debajo de la zona de obras) para registrar variaciones de nivel y realizar un control de la calidad del agua subterránea. Este control

consistirá en el muestreo con periodicidad cuatrimestral, y en todo caso antes y después de las obras, en ambos piezómetros para determinación del contenido de hidrocarburos (TPH C10-C40, BTEX y PAHs) y metales pesados (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn).

- Si se produjeran derrames accidentales de combustible o aceites sobre suelo no pavimentado durante el mantenimiento de la maquinaria, se procederá a retirar el suelo afectado de visu y a acopiarlo en una zona adecuada considerándolo como un residuo peligroso, que deberá ser caracterizado y gestionado adecuadamente. Se verificará la calidad del suelo remanente en el hueco excavado, y en su caso las aguas subterráneas, mediante la toma de 2 muestras de suelo por cada 10 m³ excavados, una del fondo de excavación y la otra de las paredes del hueco de excavación. El programa analítico contemplará la determinación de hidrocarburos (TPH C10-C40, BTEX y PAHs) y metales pesados (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn).

11.3 MEDIDAS PROTECTORAS DE LA CALIDAD ACÚSTICA

Como se ha explicado en el capítulo "*Efectos potenciales sobre la calidad acústica*", puesto que no hay superaciones de los Objetivos de Calidad Acústica en el ámbito del Plan Especial, no se considera necesario la implementación de medidas en materia de ruido. No obstante, se plantean a continuación una serie de medidas genéricas, de aplicación durante la fase de obras:

- Se estará a lo dispuesto en las ordenanzas municipales en cuanto a los trabajos en horario nocturno.
- Las actividades en las que interviene maquinaria potencialmente ruidosa se planificarán para evitar o minimizar su impacto en el entorno.
- La maquinaria de obra deberá disponer del certificado de conformidad CE para garantizar que las emisiones de ruido cumplen con la normativa en vigor.
- El funcionamiento de la maquinaria más ruidosa (maquinaria de corte, perforación y pulido) se limitará al horario menos sensible dentro de los periodos diurnos. La sustitución de los contenedores para acopio de materiales y/o segregación de residuos se realizará, siempre que sea posible, también en dichos periodos.
- Si la maquinaria supera el nivel de ruido admisible se instalarán silenciadores que cumplan las características técnicas establecidas por la normativa en vigor.
- El emplazamiento de infraestructuras temporales y de acceso a las obras se deberá diseñar de modo que se minimicen las molestias por ruido a la población.
- Los desplazamientos de los vehículos de obra por los viarios de las zonas residenciales existentes se planificarán temporalmente minimizando dichos desplazamientos en horas de descanso.
- La velocidad de los vehículos en el interior de la obra se limitará y se favorecerá, mediante la señalización adecuada, una conducción fluida que evite aceleraciones y frenazos bruscos.

11.4 MEDIDAS DE GESTIÓN EN MATERIA DE ARBOLADO

Como se ha expuesto en el apartado "*Efectos potenciales sobre el arbolado urbano*", será necesario talar, por necesidad de ejecución del plan 4 ejemplares, se trasplantan 12 y por estar en malas condiciones de conservación se eliminarán 7 individuos.

A través de la estimación de edad del arbolado y del cálculo de compensación definido en la Ley 8/2005, se define una compensación por tala de arbolado de 74 ejemplares adultos de nueva plantación. Queda a criterio del ayuntamiento la fórmula y especies concretas a utilizar para hacer frente a dichas compensaciones.

Se dará cumplimiento, según se establece en el Anexo III del presente documento, en lo relativo a la protección de árboles a conservar durante la ejecución de las obras lo indicado en la Norma Tecnológica- NTJ 03E Protección de los elementos vegetales en los trabajos de construcción. Las Normas Tecnológicas de Jardinería son un documento técnico aceptado profesionalmente y que sirve como referencia para los ayuntamientos.

11.5 MEDIDAS PARA LA RECUPERACIÓN DE LA COLADA DE MONTESINOS Y ADECUACIÓN DEL CRUCE CON EL NUEVO ACCESO

Según se expone en el Plan Especial, y se ha citado anteriormente en el apartado "*Efectos potenciales sobre la vía pecuaria*", la recuperación de la Colada de Montesinos consistirá en la restauración de la vía pecuaria original en una superficie de 872,9 m² y la adecuación de la misma en el tramo de cruce con el nuevo acceso a la parcela propuesto, en una superficie de 202,09 m².

Para asegurar la continuidad de la vía pecuaria se realizará un cruce con los viales se ejecutará con un tratamiento diferencial en color ocre o terrizo.

Según se establece en el Informe Vías Pecuarias, de 28 de abril de 2022 el proyecto del Plan Especial se tendrá que dar cumplimiento a los siguientes requisitos:

- De acuerdo con lo establecido en el artículo 43.e *Prohibiciones especiales* de la Ley 8/1998, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid, está expresamente prohibido el asfaltado o cualquier procedimiento semejante que desvirtúe la naturaleza de la vía pecuaria.
- El acondicionamiento del dominio público pecuario se detallará en una separata específica incluida dentro del Proyecto de Urbanización, que a su vez deberá remitirse a la Dirección General competente en materia de Vías Pecuarias para su autorización.
- El Anejo se estructura en una Memoria, Planos, Pliegos y Presupuesto.
 - a) Se debe asegurar la continuidad de la vía pecuaria (compatibilizándola con la normativa en materia de accesibilidad peatonal).
 - b) Los cruces de viales con la vía pecuaria se ejecutarán con un tratamiento diferencial en color ocre o terrizo En la zona de cruce de la calzada con la vía pecuaria, esta se situará sobre un reductor de velocidad de sección transversal trapezoidal (paso sobreelevado), con la zona sobreelevada, a la misma cota que la actual de la vía pecuaria, y de anchura la misma que tiene en la Orden y dos rampas a los lados, según croquis adjunto.



El tratamiento diferencial, constará como mínimo de:

- i. Subbase de arena de miga con un espesor mínimos de 15 cm.
 - ii. Base de hormigón en masa HM-15/P/40 (CEM-II/A- P32.5), árido máximo 40 mm, con un espesor de 25 cm.
 - iii. Pavimento de adoquín o imitación adoquín 20x10x8 cm de hormigón abujardado prefabricado de color terroso, asentado sobre mortero de cemento M-350 y espesor 4 cm.
- c) El pavimento de la vía pecuaria en el paso sobreelevado será del tipo adoquinado de piedra natural, hormigón impreso, u otros materiales no asfálticos., de color terrizo. Asegurando la continuidad de la vía pecuaria, de modo que no se interrumpa el tránsito ganadero ni resulten obstáculos para el ejercicio de los demás usos complementarios y compatibles. Compatibilizándola con la normativa en materia de accesibilidad peatonal.
- La calzada en la zona de cruce deberá estar diferenciada y contar con señalización tanto vial y el Código de Circulación. Además, en los casos necesarios y por motivos de seguridad, deberán instalarse bandas sonoras de reducción de velocidad perpendiculares al eje de la calzada avisando a los conductores de la presencia de la intersección de la carretera con la vía pecuaria.
 - a) En lo relativo a la señalización específica de la Red de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid, se dispondrán dos señales, con el texto "Vía pecuaria paso habilitado" a ambos lados del cruce. Cada dupla de señales se fijará a un solo poste, que a su vez se atenderá al formato Artículo 14 del Decreto 7/2021, de 27 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Vías Pecuarias.
 - b) f) En lo relativo a la señalización específica de la Red de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid, se dispondrán 2 señales dobles a la entrada y salida del ámbito. Cada dupla de señales se fijará a un solo poste, que a su vez se atenderá al formato Artículo 14 del Decreto 7/2021, de 27 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Vías Pecuarias.
 - c) g) Deberán quedar perfectamente delimitados los límites del dominio público pecuario con el ámbito de actuación. No se ampliará ni disminuirá el ancho de la vía pecuaria.
 - Finalizada la actuación se procederá a dejar el terreno que nos ocupa en las debidas condiciones, retirando todos los materiales empleados o generados en la actuación, quedando totalmente prohibido abandonar residuos, debiendo depositarlos en contenedores o vertederos señalados al efecto.
 - El solicitante se hace responsable de los posibles daños y/o perjuicios a las personas o bienes que pudieran resultar de la obra sobre la vía pecuaria objeto de la presente autorización.

- Durante la ejecución y posteriormente a las obras autorizadas el solicitante garantizará los usos permitidos en la vía pecuaria por la Ley 8/98 de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid y su Reglamento.

11.6 MEDIDAS DE GESTIÓN EN MATERIA DE RESIDUOS

En la redacción del Proyecto de Urbanización

Previo a la aprobación del Proyecto de Urbanización, se elaborará un Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición que garantice el cumplimiento legal en materia de residuos.

El destino de los residuos inertes producidos durante la fase de construcción cumplirá lo dispuesto, tanto en el Plan Estatal Macro de Gestión de Residuos (PEMAR) 2016-2022 como en el Plan Regional de Residuos de Construcción y Demolición, recogido en la Estrategia vigente de Residuos de la Comunidad de Madrid.

Medidas previstas en fase de obras

Se llevará a cabo una segregación de los residuos generados en obra (residuos peligrosos, domésticos, de construcción y demolición, vegetales, etc.). Los residuos segregados se dispondrán en contenedores específicos por tipología de residuo, los cuales se localizarán en un punto limpio, con fácil acceso y convenientemente señalizado.

Se deberán utilizar los residuos considerados como reutilizables conforme a las especificaciones de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

Los restos de poda y jardinería, aptos para ello, serán destinados a la elaboración de *mulch* que será utilizado en el mantenimiento de las zonas verdes y espacios libres del ámbito.

La tierra vegetal retirada será acopiada y mantenida en condiciones óptimas para su reutilización posterior en la zona verde del Plan Especial.

La retirada de residuos se deberá llevar a cabo por transportistas autorizados en la Comunidad de Madrid. Del mismo modo, la gestión de los residuos retirados, se llevará a cabo por gestores autorizados en la Comunidad de Madrid.

Medidas previstas en fase de explotación

Los residuos generados durante la fase de explotación se gestionarán de acuerdo a su naturaleza, según establece la *Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados* y la *Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid*.

11.7 MEDIDAS DE GESTIÓN EN MATERIA DE CALIDAD DEL AIRE Y EL CAMBIO CLIMÁTICO

Condiciones particulares en zonas verdes

- Se propone que el Proyecto de Urbanización incluya un proyecto específico de ajardinamiento que justifique la selección de especies adaptadas al clima local y a la pluviometría con proyección de cambio climático.
- Con la finalidad de reducir el consumo de agua para riego, el diseño de las zonas ajardinadas se realizará incorporando los conceptos y técnicas de la xerojardinería y tratando de conseguir una cubierta vegetal lo más autosostenible que sea posible.

Condiciones particulares en fase de obra

Las medidas recaen sobre las principales acciones del proyecto, generadoras de polvo o partículas en suspensión, como son las excavaciones y movimientos de tierras, y la carga y descarga de materiales.

- Cubrimiento de los camiones de transporte de material férreo
- Riego de superficies férreas. La periodicidad de los riegos se adaptará a las características del suelo y a las condiciones meteorológicas, siendo más intensos en las épocas de menores precipitaciones.
- Con objeto de mantener los niveles de emisiones gaseosas producidas por el funcionamiento de los vehículos de motor y de la maquinaria de ejecución de las obras por debajo de los límites legales, se asegurará su buen estado de funcionamiento, para lo cual toda la maquinaria presente en la obra, debe cumplir las siguientes condiciones técnicas.
- Correcto ajuste de los motores
- Adecuación de la potencia de la máquina al trabajo a realizar
- Comprobación de que el estado de los tubos de escape sea el correcto
- Empleo de catalizadores
- Revisión de maquinaria y vehículos (ITV)
- Se aplicará la normativa vigente en esta materia, relativa al control de emisiones de dióxido de nitrógeno, partículas, humos negros y otros contaminantes como monóxido de carbono, la reducción de emisiones de precursores de ozono troposférico (O₃) y sus consiguientes repercusiones sobre la salud y el medio ambiente; y la reducción de NO_x y HC para evitar los daños causados al medio ambiente por la acidificación.

11.8 MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN DEL MEDIO NOCTURNO

- a) Se estará a lo dispuesto en las ordenanzas municipales en cuanto a los trabajos en horario nocturno.

- b) Las luminarias a instalar en la zona de obras contarán con lámparas de alta eficiencia, así como con dispositivos que eviten que puedan quedarse encendidas cuando no sea necesaria la iluminación artificial.
- c) El posicionamiento y la orientación de las luminarias a instalar en la zona de obras se deberán planificar con detalle para evitar deslumbramientos y permitir el descanso nocturno de los residentes próximos.
- d) El haz de luz de las luminarias se deberá dirigir en sentido descendente. En caso de no ser posible dirigir en sentido descendente la iluminación, se deberán emplear pantallas para evitar la dispersión del haz luminoso.
- e) Se priorizará la implantación de báculos con luminarias a doble altura que permitan alumbrados independientes de diversas zonas.
- f) El color utilizado para la iluminación de la obra no debe cambiar o influir en la noción de la señalética de los viarios próximos circundantes.

12. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVISTAS PARA EL SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL PLAN ESPECIAL

Las medidas de seguimiento ambiental se redactan al objeto de garantizar la aplicación de las medidas de protección y adecuación definidas en el presente documento junto con las que establezca el órgano ambiental de la Comunidad de Madrid en el informe ambiental estratégico.

Como se ha ido desarrollando a lo largo de esta memoria, no se ha identificado la existencia de efectos significativos sobre el medio ambiente, por lo que no ha sido necesario el diseño de medidas correctoras o compensatorias. Las medidas propuestas son de carácter preventivo y versan sobre las siguientes materias:

- Calidad del aire y cambio climático
- Calidad de los suelos y las aguas subterráneas
- Gestión adecuada de los residuos generados
- Arbolado urbano
- Contaminación acústica
- Medio nocturno
- Vías pecuarias
- Zonas verdes

Se proponen los siguientes controles periódicos genéricos.

- Control de la ejecución de las obras: control de los métodos constructivos, materiales empleados, tránsito de maquinaria, ubicación de instalaciones auxiliares, control de la restauración de los terrenos afectados por las obras, de la retirada, acopio y posterior aprovechamiento de ésta en las labores de revegetación y del programa de mantenimiento de los tratamientos vegetales.
- Control del envío de los RCDs generados a un vertedero autorizado y de la adecuada gestión de los residuos.

- Para el caso particular de los proyectos de tala, el seguimiento de esta medida será a través de la obtención del informe de la Administración correspondiente y su traslado al proyecto de urbanización.
- Por otro lado, conforme a lo establecido en el Anexo I. "Informe suelos" si las obras interceptaran un nivel piezométrico local deberá realizarse un seguimiento mediante instalación de al menos 2 piezómetros (aguas arriba y aguas debajo de la zona de obras) para registrar variaciones de nivel y realizar un control de la calidad del agua subterránea. Este control consistirá en el muestreo con periodicidad cuatrimestral, y en todo caso antes y después de las obras, en ambos piezómetros para determinación del contenido de hidrocarburos (TPH C10-C40, BTEX y PAHS) y metales pesados (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn).
- Cumplimiento de las compensaciones por eliminación de arbolado, establecidas en la Ley 8/2005.
- Seguimiento del cumplimiento de las medidas establecidas en el Informe de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid.
- Identificación y valoración de efectos ambientales no previstos y aplicación de las medidas correctoras correspondientes.

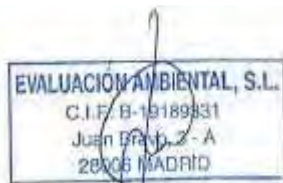
Una vez el ámbito se encuentre en fase de explotación, la labor de vigilancia consistirá en controlar que se cumple lo establecido por el Ayuntamiento, derivado del cumplimiento de las ordenanzas reguladoras de medio ambiente.

13. CONCLUSIONES

Tras el análisis efectuado en el presente Documento Ambiental Estratégico, se deduce que, de la ejecución del Plan Especial, no cabe esperar efectos ambientales significativos.

Este Documento da cumplimiento a lo establecido en el artículo 29 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental y acompaña al Plan Especial. Se presentará junto con la documentación urbanística que haya sido aprobada inicialmente en el Órgano Ambiental de la Comunidad de Madrid, quien, tras las consultas oportunas, emitirá el preceptivo Informe ambiental estratégico, cuyas condiciones deberán incorporarse al Plan Especial que se lleve a aprobación definitiva.

En Madrid, a 07 de noviembre de 2022



Fdo. Mónica Escudero Guillén
Master en Biodiversidad: Conservación y Evolución
Licenciada en CC Ambientales
DNI: 48330575 P

ANEXO I. ESTUDIO ACÚSTICO

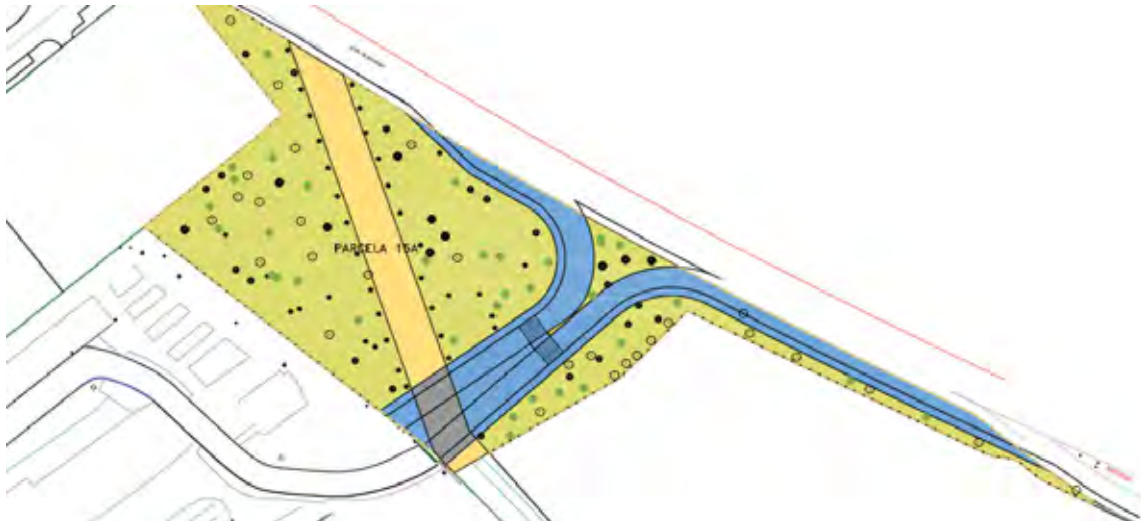
INDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	2
2. DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO	3
3. ANTECEDENTES. ESTUDIOS PREVIOS Y ZONIFICACIÓN ACÚSTICA OPERACIONAL Y OPERACIONAL FUTURO	5
4. NORMATIVA, LEGISLACIÓN Y DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA.....	6
5. ESTUDIO DE LA SITUACIÓN OPERACIONAL	7
5.1 CONSTRUCCIÓN DEL MODELO DE PREDICCIÓN.....	7
5.2 MAPAS DE ISÓFONAS OPERACIONAL.....	10
6. ESTUDIO DE LA SITUACIÓN OPERACIONAL FUTURO	11
6.1 CONSTRUCCIÓN DEL MODELO DE PREDICCIÓN.....	11
6.2 MAPAS DE ISÓFONAS OPERACIONAL FUTURO	11
7. MEDIDAS CORRECTORAS	12
8. CONCLUSIONES	12
APÉNDICE - MAPAS ACÚSTICOS.....	13

1. INTRODUCCIÓN

El objeto del presente documento es dar cumplimiento a lo establecido en la normativa sobre contaminación acústica, para Plan Especial de mejora de la infraestructura viaria de la parcela sita en avenida de Daganzo nº 33, de recuperación de vía pecuaria y de la parcela de espacio de uso y dominio público municipal en Alcalá de Henares, en Madrid.

El objetivo del Plan Especial es la creación de un acceso a la vía pública y de un frente de parcela de 97,81 mts, superior al mínimo de veinte metros, en la parcela de titularidad privada situada en el Sector 30 A. La Parcela está clasificada como suelo urbano consolidado y calificada como industria exenta en el Plan General de Ordenación Urbana de Alcalá de Henares. El uso de la parcela en cuestión es principalmente industrial. Por lo tanto, la sensibilidad acústica del propio desarrollo es baja. Además, el Plan Especial tiene como objetivo la restauración del tramo de la vía pecuaria denominada "la Colada de Montesinos" que discurre por parcela 15 A y conecta la parcela con la Avenida de Daganzo empleada como acceso a la Parcela desde, al menos, el año 1955.



El trabajo se ha realizado mediante la construcción de un modelo de predicción acústica realizado en base a métodos aprobados por la legislación de aplicación en materia de contaminación acústica y que se detallan más adelante.

El estudio se ha realizado en etapas, considerando una primera situación operacional correspondiente al escenario actual. Bajo estas condiciones se ha estimado la actual afectación acústica por el tráfico rodado en la zona.

Posteriormente, y sobre el modelo operacional, se han incrementado los tráficos en la parcela y en su entorno para un escenario operacional futuro con la modificación de los tráficos esperados y el tráfico del nuevo acceso.

El estudio de contaminación acústica tiene en cuenta la viabilidad desde el punto de vista acústico del sector para el uso que se le ha asignado en el entorno urbano y propone las medidas correctoras y preventivas desde el punto de vista acústico.

2. DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO

El ámbito geográfico del Plan Especial viene delimitado por la parcela 15-A del Sector 30-D del Plan Parcial "Casarrubios", espacio libre de dominio público atravesado por la Colada de Montesinos (actual acceso a la parcela privada), donde se implantará el nuevo acceso, así como la superficie de entronque con la Avenida de Daganzo donde conecta el nuevo acceso.

La parcela 15-A del Sector 30-D, linda al Norte con la Avenida de Daganzo, al Este con la parcela privada del Sector 30-A, al Sur con la Parcela sita en el Sector 30-A, y al Oeste con la parcela sita en Calle Argentina nº 14 del Sector 30-D.

La superficie total del citado ámbito es de 7.966,76 m², incluyendo la vía pecuaria que atraviesa la parcela 15A del Sector 30-D, "Colada de Montesinos", que está afectada en un tramo de 1.074,29 m² de superficie.

El uso del sector es exclusivamente industrial y en fecha de redacción del presente informe es un sector urbanístico consolidado. En la siguiente imagen se muestra la delimitación de la parcela y el ámbito de estudio en el que se ha estimado la inmisión acústica. Esta figura se encuentra en el plano 1.1 del Apéndice B del presente informe.



Figura 1. Delimitación y situación de la parcela y el ámbito de estudio de contaminación acústica.

FUENTES DE RUIDO EN EL ÁMBITO

- Tráfico viario

El tráfico rodado es el principal foco de ruido en el entorno del ámbito. Principalmente en el estado preoperacional la vía de más afección es la propia Avenida Daganzo, si bien también se han

modelizado las calles cercanas Argentina y Honduras. En la avenida Daganzo se ha modelado también la emisión de las rotondas al norte y al sur de la parcela.

Los tráficos actuales y futuros se han extraído del documento "Estudio de Tráfico para desarrollo logístico en Avenida Daganzo, 33 (Alcalá de Henares, Madrid)", realizado en enero de 2022.

Para la obtención de la distribución del tráfico en función de la franja horaria, se han utilizado las distribuciones horarias aportadas por el propio estudio.

A continuación, se muestran los tráficos horarios para cada periodo (IMH), así como los porcentajes de vehículos pesados y velocidades incluidos en el modelo preoperacional:

Via	Periodo IMH			Tráfico pesado			Velocidad
	Dia	Tarde	Noche	Dia	Tarde	Noche	
Rotonda Norte	629,8	280,0	143,8	10,0	7,0	5,0	40,0
Rotonda Sur	629,8	280,0	143,8	10,0	7,0	5,0	40,0
Av. Daganzo N	629,8	280,0	143,8	10,0	7,0	5,0	50,0
Av. Daganzo S	542,8	241,4	123,9	10,0	7,0	5,0	50,0
C. Argentina	60,0	26,7	13,7	10,0	7,0	5,0	50,0
C Honduras	60,0	26,7	13,7	10,0	7,0	5,0	50,0

Tabla 1. Tabla de tráficos escenario preoperacional.

A continuación, se muestran los tráficos horarios para cada periodo (IMH), así como los porcentajes de vehículos pesados y velocidades incluidos en el modelo operacional:

Via	Periodo IMH			Tráfico pesado			Velocidad
	Dia	Tarde	Noche	Dia	Tarde	Noche	
Rotonda Norte	629,8	280,0	143,8	10,0	7,0	5,0	40,0
Rotonda Sur	629,8	280,0	143,8	10,0	7,0	5,0	40,0
Av. Daganzo N	629,8	280,0	143,8	10,0	7,0	5,0	50,0
Av. Daganzo S 1	607,1	259,9	141,4	10,0	7,0	5,0	50,0
Av. Daganzo S 2	605,1	279,1	135,3	10,0	7,0	5,0	50,0
C. Argentina	60,0	26,7	13,7	10,0	7,0	5,0	50,0
C Honduras	60,0	26,7	13,7	10,0	7,0	5,0	50,0
Vial Entrada	64,3	18,5	17,5	7,9	8,1	7,1	50,0
Vial Salida	62,3	37,8	11,4	8,2	7,9	6,6	50,0

Tabla 2. Tabla de tráficos escenario operacional.

En todos los casos se ha considerado que el tráfico pesado se divide en un 50 % de menos de 3 Tn y un 50% de más de 3 Tn. Además, se ha considerado un porcentaje constante de motocicletas de un 5%, considerando la mitad como ciclomotores y la otra mitad como motocicletas de mayor cilindrada. El asfalto considerado en todo el ámbito es el bituminoso de referencia.

▪ Tráfico ferroviario

En el momento de redacción del presente informe, no existen trazados ferroviarios que influyan en la evaluación del presente estudio.

- Industria

Las actividades industriales cercanas son centros logísticos o actividades de baja emisión acústica, por lo que no se tienen en cuenta en la emisión acústica.

3. ANTECEDENTES. ESTUDIOS PREVIOS Y ZONIFICACIÓN ACÚSTICA OPERACIONAL Y OPERACIONAL FUTURO

El municipio de Alcalá de Henares cuenta con el documento "Mapa Estratégico del Ruido de Alcalá de Henares" aprobado por la Junta de Gobierno Local el día 30 de diciembre de 2016. Sin embargo, dicho documento no recoge el ruido afectado en el sector objeto de estudio, es por ello que no se tendrá en cuenta para el análisis del presente informe.

Zonificación acústica

En el documento del Mapa Estratégico de Ruido de Alcalá de Henares se cita que la localidad cuenta con una Zonificación Acústica desde el año 2010. A continuación, se muestra la zonificación del sector objeto de estudio definida en la Zonificación Acústica aprobada por el Municipio de Alcalá de Henares.

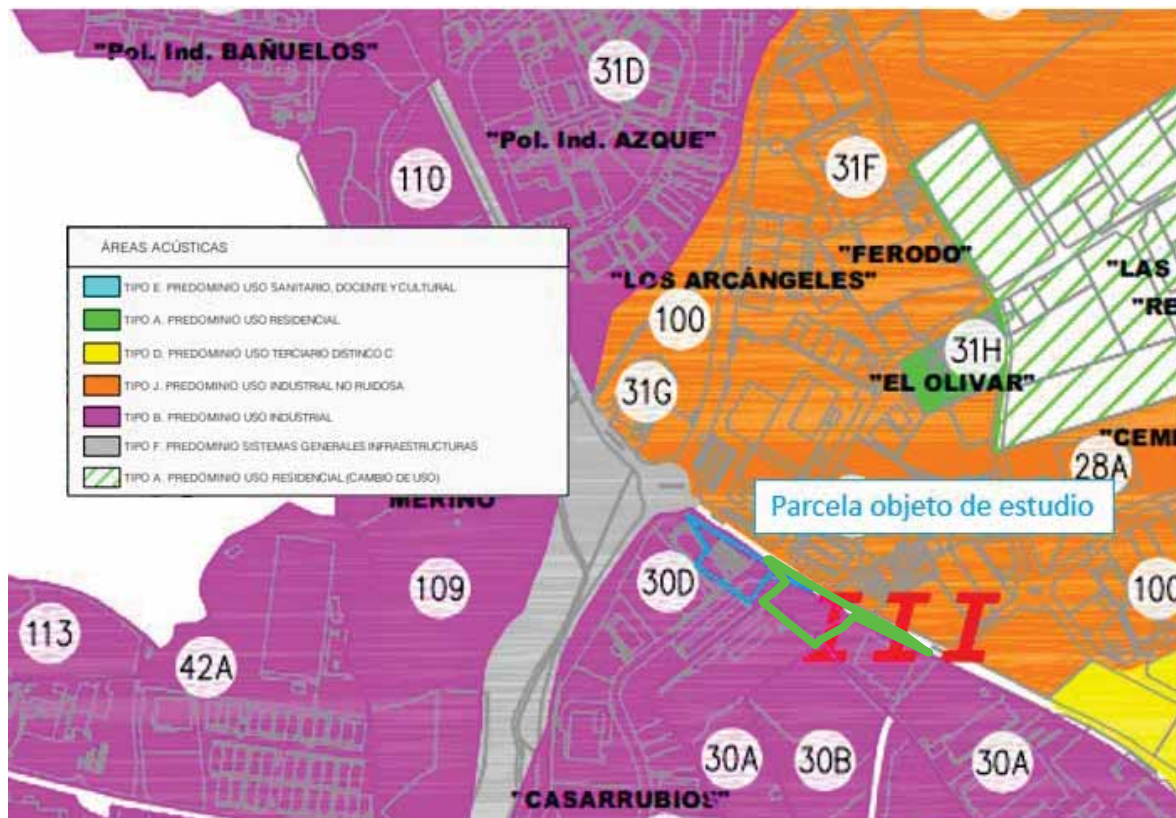


Figura 2. Zonificación acústica en la parcela objeto de estudio (delineada en verde).

Por lo tanto, el sector se considera acústicamente como industrial. En la siguiente figura se reflejan los usos del sector.



Figura 3. Zonificación de usos en la parcela.

4. NORMATIVA, LEGISLACIÓN Y DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

El **Decreto 55/2012**, de 15 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se establece el régimen legal de protección contra la contaminación acústica en la Comunidad de Madrid, recoge en el artículo 2 que "el régimen jurídico aplicable en la materia (la contaminación acústica) será el definido por la legislación estatal".

A estos efectos, el marco jurídico de aplicación para elaborar el presente estudio acústico lo constituye la **Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido** y los Reales Decretos que la desarrollan:

- **Real Decreto 1513/2005**, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.
- **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.
- **Real Decreto 1038/2012**, de 6 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1367/2007.
- **Orden PCI/1319/2018**, de 7 de diciembre, por la que se modifica el Anexo II del Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a la evaluación del ruido ambiental.

- **Orden PCM/80/2022**, de 7 de febrero, por la que se modifica el anexo II del Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.

Por lo tanto, los límites que marcan los Objetivos de Calidad Acústica en el sector industrial es de 75 dB(A) en el día y la tarde y 65 dB(A) en la noche.

En lo que se refiere a la normativa local, se cuenta con la "**ORDENANZA DE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE CONTRA LA EMISIÓN DE RUIDOS**" del Ayuntamiento de Alcalá de Henares, publicada el 4 de octubre de 2010. En la ordenanza se reproducen los mismos usos y objetivos de calidad acústica que en el real decreto 1367/2007.

Además, se ha tenido en cuenta la "GUÍA BÁSICA DE RECOMENDACIONES PARA LA APLICACIÓN DE LOS MÉTODOS COMUNES DE EVALUACIÓN DEL RUIDO EN EUROPA (CNOSSOS-EU)", publicada en abril de 2022 por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico junto con el CEDEX.

5. ESTUDIO DE LA SITUACIÓN OPERACIONAL

5.1 CONSTRUCCIÓN DEL MODELO DE PREDICCIÓN

El área de estudio se caracteriza para su simulación mediante la definición de los siguientes elementos geométricos: terreno, viales, edificios y obstáculos. Estos elementos deben ser obtenidos de distintas fuentes de información e integrados en un solo modelo simplificado y constituyen el escenario de propagación de ruido, objeto del estudio. Los mapas de ruido en el estudio han sido calculados a una escala única de 1:2.500.

Terreno

El terreno se modela a partir de la cartografía disponible a escala 1:2.500, y en 3D. La cartografía se obtiene del Instituto Nacional Geográfico del MDT 5, con un mallado de puntos de cota con un espaciado 5x5. Esta ha sido revisada y simplificada para su exportación al modelo de cálculo.

Edificación y otros obstáculos

Los edificios están definidos por su cota de la base y el número de plantas. Toda la información relativa a la edificación (alturas de los edificios, áreas de los mismos...) y usos del suelo de la zona de estudio se han obtenido a partir de los datos cartográficos disponibles, y se completaron con los datos proporcionados por la oficina del Catastro del Ministerio de Hacienda.

Adicionalmente, se han identificado todos aquellos objetos y obstáculos que pudieran tener un efecto significativo sobre la propagación sonora, tales como muros, diques, apantallamientos, etc.

El campo sonoro se ha modelado teniendo en cuenta las posibles reflexiones en los diversos obstáculos existentes, descartando fuentes sonoras ubicadas a más de 1000 m del receptor considerado. Se ha limitado el número de reflexiones a un máximo de dos.

Meteorología

Para todas las consideraciones al respecto se han tomado los valores recomendados en la guía WG-AEN. Por defecto se utilizó una temperatura de 15º C y una humedad relativa del 70%.

Además, se ha introducido el siguiente criterio en lo relativo a los porcentajes de ocurrencia de condiciones favorables a la propagación del ruido: período día: 50%, período tarde: 75% y período noche: 100%.

Fuentes de ruido

Las fuentes de ruido consideradas han sido descritas en el punto "2.1 Fuentes de ruido".

Método de predicción y parámetros de las simulaciones

Los datos obtenidos de los puntos anteriores han sido implementados en bases de datos vinculadas a elementos geométricos de cartografía (Sistema de Información Geográfica, GIS).

Desde estas bases de datos los datos han sido exportados al software dedicado para proceder al cálculo de los mapas de propagación acústica, y que también es empleado como herramienta de salida del cartografiado acústico. En concreto, para la implementación del cartografiado acústico se han empleado las siguientes herramientas, que son las mismas a las utilizadas en el estudio de la fase operacional futuro:

- *Software* **Datakustik Cadna A XL 2022.**
Predicción sonora en exteriores.
- *Software* de gestión de Sistema de Información Geográfica (GIS) **Esri ArcVIEW 10.0.**



La herramienta fundamental de cálculo es Datakustik Cadna A, software de simulación de propagación acústica en el ambiente exterior en tres dimensiones, implementando los métodos estándares de cálculo establecidos legalmente. Los resultados son presentados como curvas isófonas en mapas horizontales o verticales.

A partir de los cálculos efectuados en el software anterior su implementación gráfica, tanto en formato papel como electrónico, se realiza mediante la herramienta Esri ArcVIEW. Este programa facilita la edición y generación de mapas con las reseñas principales en el mapa.

El 13 de diciembre de 2018 se publicó la Orden PCI/1319/2018, por la que se modifica el Anexo II del Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a la evaluación del ruido ambiental. Esta Orden traspone al ordenamiento jurídico español la Directiva 2015/996 de la Comisión, de 19 de mayo de 2015, por la que se establecen métodos comunes de evaluación del ruido en virtud de la Directiva 2002/49/CE

del Parlamento Europeo y del Consejo. Mediante esta nueva Directiva se sustituye el anexo II de la Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de junio de 2002.

El Anexo II del Real Decreto 1513/2005 que se modifica mediante esta Orden hace referencia a "Métodos de evaluación para los indicadores de ruido" y, en particular, **modifica los métodos comunes para la evaluación del ruido**. Los **nuevos métodos de cálculo** han sido comúnmente denominados por método CNOSSOS-EU (Common Noise Assessment Methods in Europe). Tanto en la Directiva Europea 2015/996 como en la Orden PCI/1319/2018 que la traspone, establece que la nueva metodología será vinculante a partir del 31 de diciembre de 2018 dejando pues de ser aplicables los métodos del anterior anexo II.

En el sector se han calculado las isófonas a 4 metros, mientras que en las fachadas de los edificios residenciales en el entorno del Plan Parcial se han calculado los niveles de inmisión acústica, también a 4 metros. Según se especifica en la normativa, para el cálculo de estos receptores no se tiene en cuenta la última reflexión sobre la propia fachada de cálculo.

Definición de períodos horarios

Los períodos horarios establecidos en la legislación de aplicación son:

- Período **día** (7:00 – 19:00h): 12 horas
- Período **tarde** (19:00h – 23:00h): 4 horas
- Período **noche** (23:00 – 7:00h): 8 horas.

Índices de evaluación

De acuerdo a los límites sonoros establecidos en la legislación de aplicación, los parámetros de cálculo del modelo son los siguientes:

- Ld (Nivel equivalente día): es el índice de ruido asociado a la molestia durante el período día, es el nivel sonoro medio a largo plazo ponderado A definido en la norma ISO 1996-2:1987, determinado a lo largo de todos los períodos día de un año.
- Lt (Nivel equivalentetarde): es el índice de ruido asociado a la molestia durante el período vespertino, es el nivel sonoro medio a largo plazo ponderado A definido en la norma ISO 1996-2:1987, determinado a lo largo de todos los períodos tarde de un año.
- Ln(Nivel equivalente noche): es el índice de ruido asociado a la molestia durante el período noche, es el nivel sonoro medio a largo plazo ponderado A definido en la norma ISO 1996-2:1987, determinado a lo largo de todos los períodos noche de un año, con horario entre (23:00 - 7:00)

Los cálculos se realizan mediante análisis en bandas de frecuencia de octava. El espectro de emisión y propagación sonora estará definido entre 63 Hz y 8 kHz, si bien la representación de los resultados se realiza en banda ancha con ponderación frecuencial A.

Presentación de resultados

Los resultados del estudio se muestran de forma gráfica mediante curvas isófonas a color en 2D, representando los índices de evaluación descritos en el apartado anterior para los períodos día, tarde y noche a 4 m de altura.

La leyenda de colores empleada para la representación de los niveles sonoros es la siguiente:

Nivel sonoro (dB(A))	
45	65
50	70
55	>75
60	

Tabla 3. Leyenda de colores

5.2 MAPAS DE ISÓFONAS OPERACIONAL

En el modelo operacional utilizado, se puede ver que en los periodos día y tarde no se alcanzan niveles por encima de 75 dB(A) ni hay niveles por encima de 65 dB(A) para el periodo nocturno. Por lo tanto, en la actualidad no se superan los límites de Objetivos de Calidad Acústica en la parcela.

Los mapas completos de niveles globales para la situación operacional se pueden consultar en el Apéndice de este estudio, planos de la serie 3.

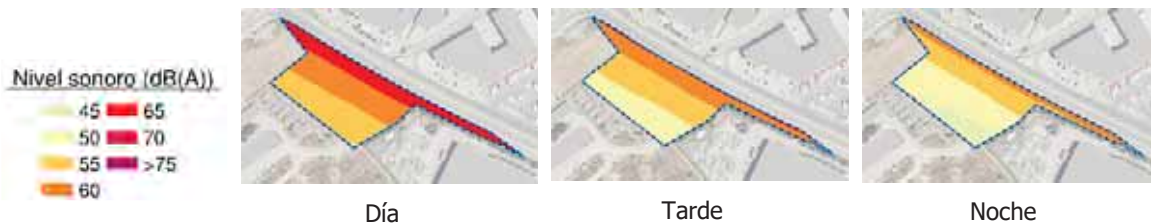


Figura 4. Mapas de ruido operacional.

6. ESTUDIO DE LA SITUACIÓN OPERACIONAL FUTURO

6.1 CONSTRUCCIÓN DEL MODELO DE PREDICCIÓN

El modelo de predicción de ruido operacional futuro se ha construido a partir del operacional, modificando el tráfico. Los mapas completos de niveles globales para la situación operacional futuro se pueden consultar en el Apéndice, serie 4.

Terreno

No hay variaciones en la cartografía respecto al modelo operacional.

Edificación y otros obstáculos

No hay variaciones en los edificios respecto al modelo operacional.

Fuentes de ruido

Las fuentes de ruido consideradas han sido descritas en el punto "2.1 Fuentes de ruido".

Método de predicción y parámetros de las simulaciones

No hay diferencias en cuanto al método utilizado para la fase operacional.

6.2 MAPAS DE ISÓFONAS OPERACIONAL FUTURO

En el modelo operacional futuro utilizado, no se muestra un incremento significativo en los niveles de ruido calculados por lo que al igual que en el modelo operacional, en los periodos día y tarde no se alcanzan niveles por encima de 75 dB(A), ni en el periodo noche por encima de 65 dB(A).

Los mapas completos de niveles globales para la situación operacional futuro se pueden consultar en el Apéndice serie 4.

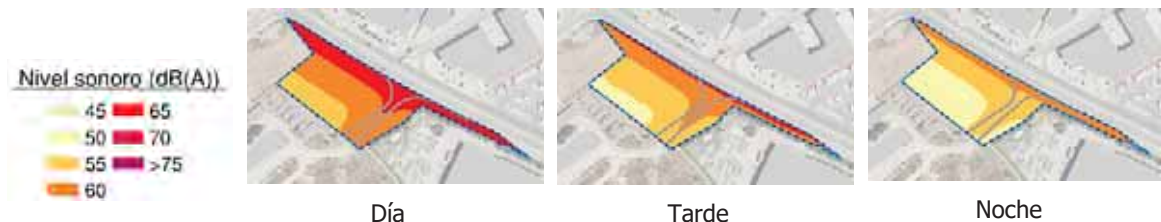


Figura 5. Mapas de ruido operacional futuro.

7. MEDIDAS CORRECTORAS

No se proponen medidas correctoras ya que no existe superación de los OCAs en la parcela ni en otros receptores sensibles cercanos debido al desarrollo del plan especial objeto de estudio tanto actual como futuro.

8. CONCLUSIONES

El objeto del presente documento es dar cumplimiento a lo establecido en la normativa sobre contaminación acústica para la Plan Especial de mejora de la infraestructura viaria de la parcela sita en avenida de Daganzo nº 33, de recuperación de vía pecuaria y de la parcela de espacio de uso y dominio público municipal en Alcalá de Henares, en Madrid.

El trabajo se ha realizado mediante la construcción de un modelo de predicción acústica. La parcela tiene consideración industrial en la zonificación acústica del Ayuntamiento.

El análisis de los resultados en el presente informe concluye que el Plan Especial no supondrá una superación de los OCA establecidos para la parcela objeto de estudio o en los receptores sensibles cercanos. Por consiguiente, el impacto del Plan Especial sobre la variable ruido puede considerarse asumible sin necesidad de medidas correctoras.

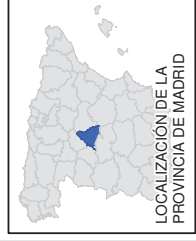
Madrid, 05 de julio de 2022



Fdo.: D. Antonio Hidalgo Otamendi
Ingeniero Industrial
DNI 09329441C
CECOR SL

APÉNDICE - MAPAS ACÚSTICOS

1. Mapa de localización del ámbito.
2. Mapa de zonificación acústica
3. Mapas de exposición acústica ambiental operacional.
 - 3.1. Día
 - 3.2. Tarde
 - 3.3. Noche
4. Mapas de exposición acústica ambiental operacional futuro.
 - 4.1. Día
 - 4.2. Tarde
 - 4.3. Noche

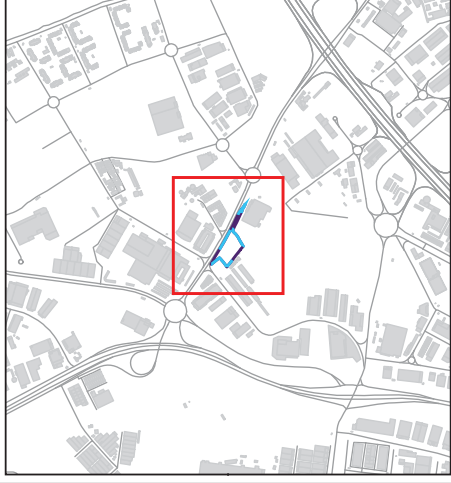


LOCALIZACIÓN DE LA PROVINCIA DE MADRID




LOCALIZACIÓN EN LA PROVINCIA DE MADRID

Cobeña
 Daganzo de Arriba
 Alajvir
 Paracuellos de Jarama
 Torrejón de Ardoz
 San Fernando de Henares
 Villalvilla
 Camarma de Esteruelas/Meco
 Los Santos de la Humosa
 Alcala de Henares
 Anchuelo
 Villalvilla



Legenda

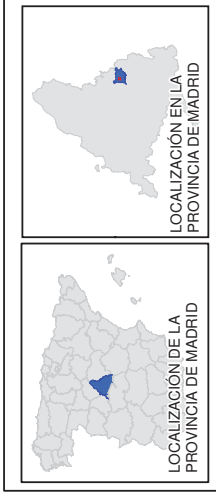
 Límite del Plan Especial

Título del Proyecto:
 ESTUDIO ACÚSTICO DEL PLAN ESPECIAL DE MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA VIARIA DE LA PARCELA SITA EN AVENIDA DE DAGANZO N.º 30. DE RECUPERACIÓN DE VIA PECUARIA Y DE LA PARCELA DE ESPACIO DE USO Y DOMINIO PÚBLICO MUNICIPAL.

Título del Plano: PLANO DE LOCALIZACIÓN

Plano nº	1.1	Escala gráfica	1:1.500	Tamaño original: A3	Fecha:	Junio 2022	Código Proyecto:	T-21-483
Hoja:	0558	Coordenadas	0 + 238,5	17	23,5	34		
Rev:	1	Fecha:	MT160	Descripción:	ETRS 1989 / Haec 30		Dibujado:	Comprobado / Aprobado:
							UR	AH



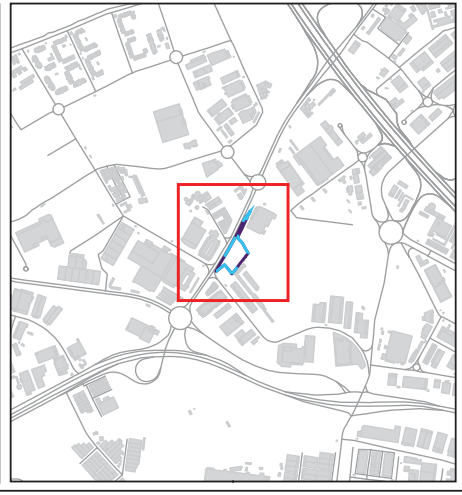


LOCALIZACIÓN EN LA PROVINCIA DE MADRID

LOCALIZACIÓN DE LA PROVINCIA DE MADRID

Cobena
Daganzo de Arriba
Ajalvir
Paracuellos de Jarama
Torrejón de Ardoz
San Fernando de Henares
Villalbilla

Camarma de Esteruelas/Meco
Los Santos de la Humosa
Alcalá de Henares
Anchuelo
Villalbilla



Legenda

Limite del Plan Especial

Zonificación Acústica

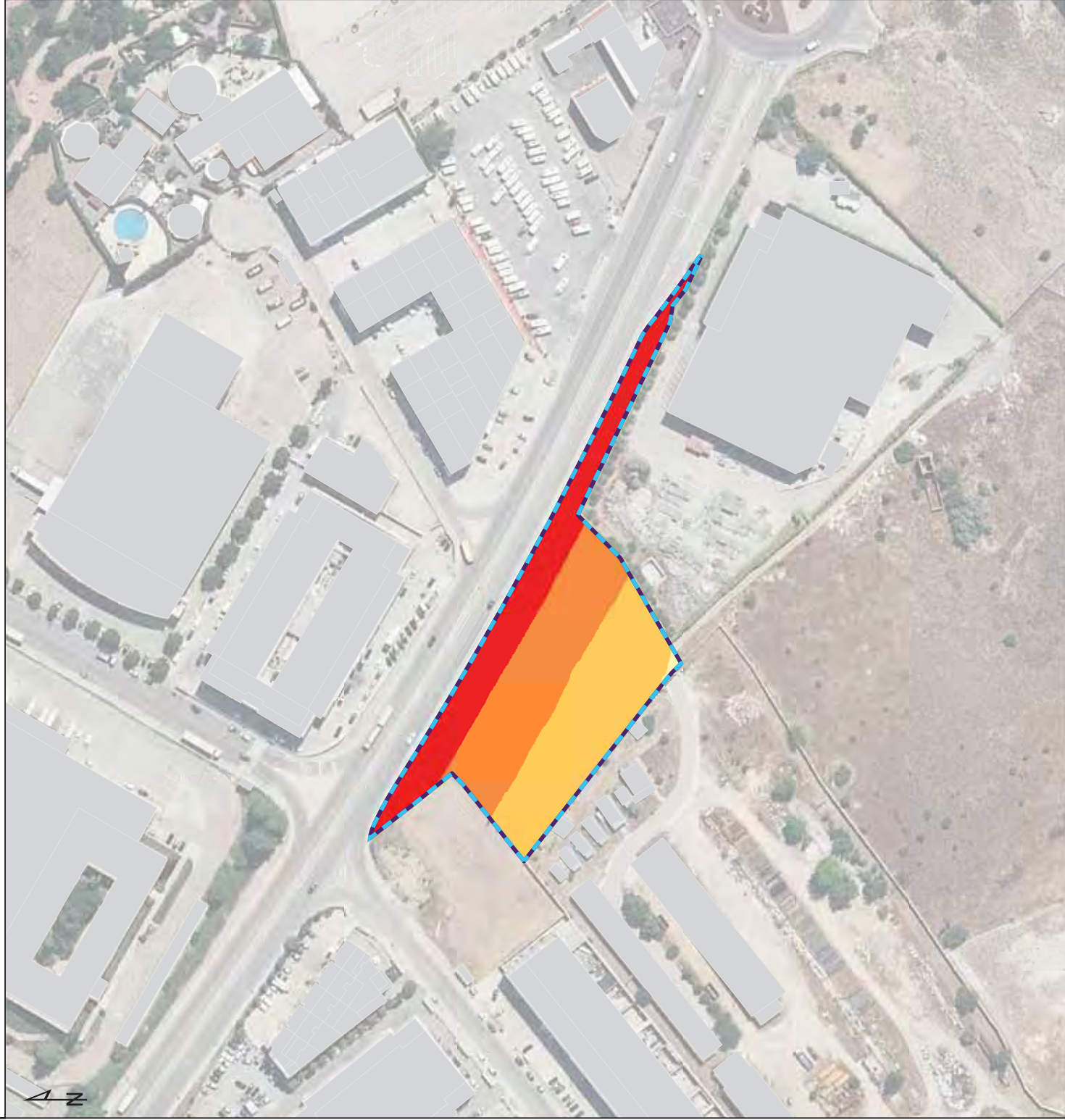
b. Industrial

Título del Proyecto: ESTUDIO ACÚSTICO DEL PLAN ESPECIAL DE MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA VIARIA DE LA PARCELA SITA EN AVENIDA N.º 30, DE RECUPERACIÓN DE VIA PECUARIA Y DE LA PARCELA DE ESPACIO DE USO Y DOMINIO PÚBLICO MUNICIPAL.

Título del Plano: PLANO DE ZONIFICACIÓN ACÚSTICA.

Plano nº	2.1	Escala gráfica	1:1.500	0 + 238,5	17	235	34	Fecha:	Junio 2022	Código Proyecto:	T.21-483	
Hoja:	0558	Coordenadas	ETRS 1989 Huso 30				MTN50	Descripción:	Dibujado: Comprobado: Aprobado:			
Rev:	1	Fecha:	30/06/2022				UR					

CECOR



Legenda

Limite del Plan Especial

Nivel sonoro (dB(A))

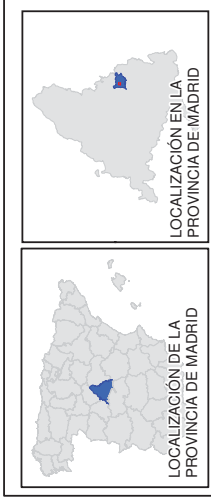
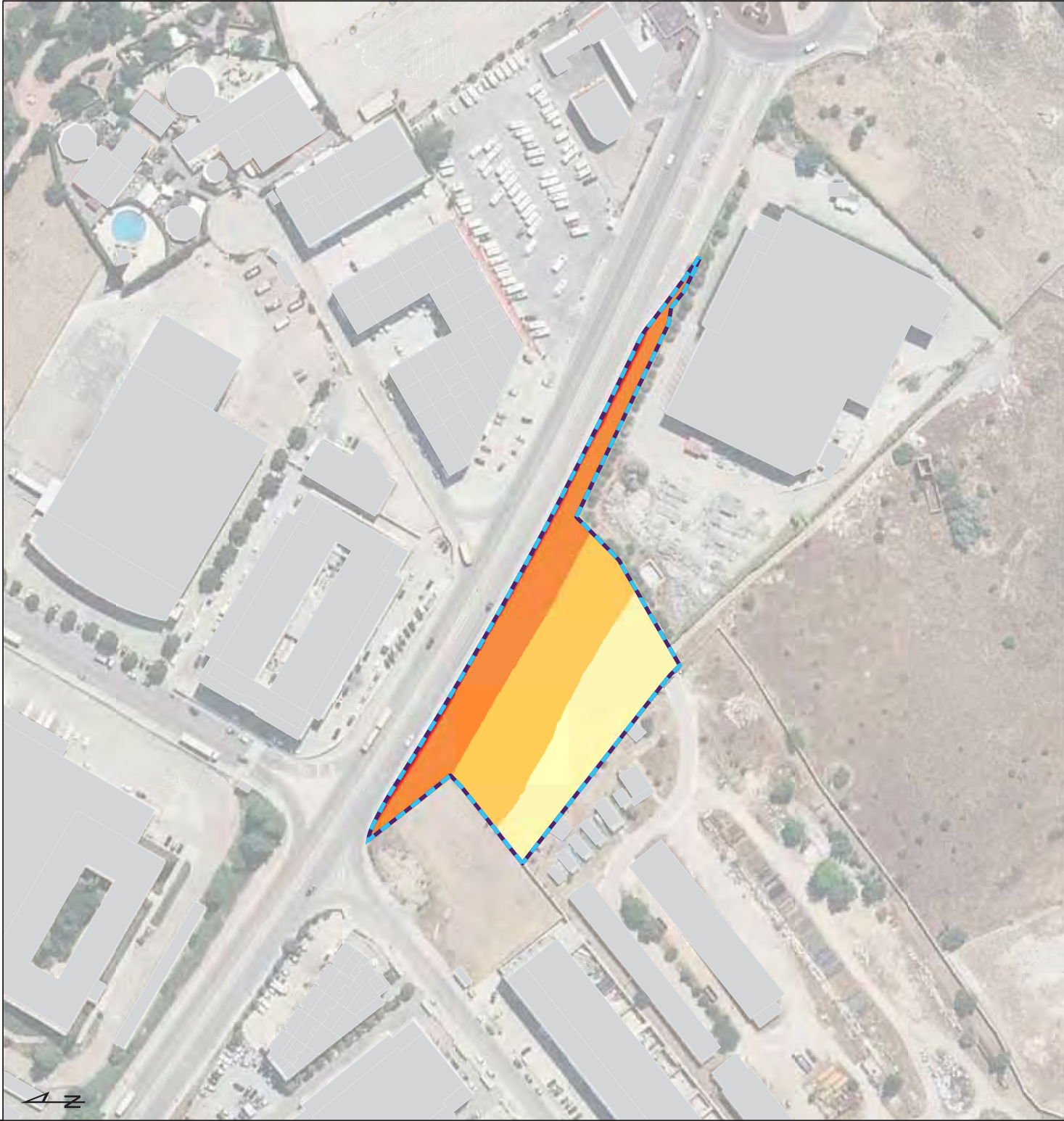
- 45-50
- 50-55
- 55-60
- 60-65
- 65-70
- 70-75
- >75

Título del Proyecto: MAPA DE NIVELES SONOROS. SITUACIÓN PREPARACIONAL. LDJA

Título del Proyecto: ESTUDIO ACÚSTICO DEL PLAN ESPECIAL DE MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA VIARIA DE LA PARCELA SITA EN AVENIDA DE DAGANZO Nº 30. DE RECUPERACION DE VIA PECUARIARIA Y DE LA PARCELA DE ESPACIO DE USO Y DOMINIO PUBLICO MUNICIPAL.

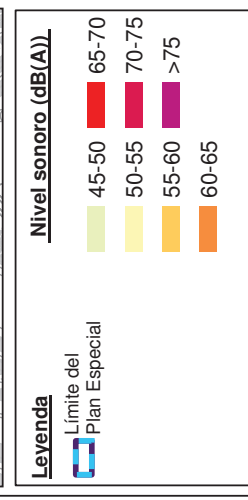
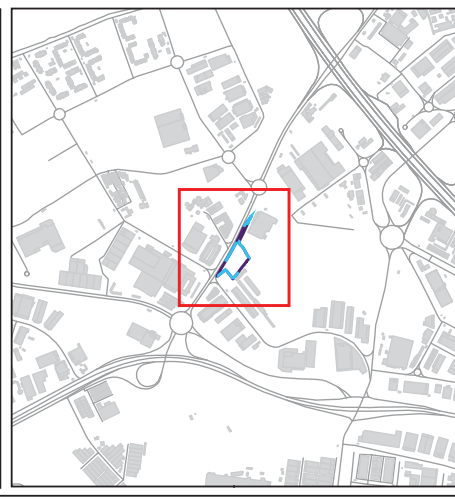
Plano nº	3.1	Escala gráfica	1:1.500	0 + 238,5	17	23,5	34	Fecha:	Junio 2022	Código Proyecto:	T-21-483	
Hoja:	0558	Coordenadas	ETRS 1989 Huso 30				Descripción:	MT160	Dibujado:	UR	Comprobado:	UR
Rev:	1	Fecha:	30/06/2022				Descripción:	MT160	Aprobado:	UR	Comprobado:	UR





Cobena
Daganzo de Arriba
Ajalvir
Paracuellos de Jarama
Torrejón de Ardoz
San Fernando de Henares
Villalbilla

Camarma de Esteruelas/Meco
Los Santos de la Humosa
Alcalá de Henares
Anchuelo
Villalbilla

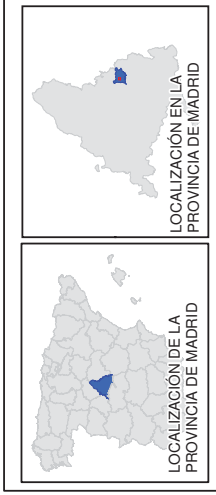
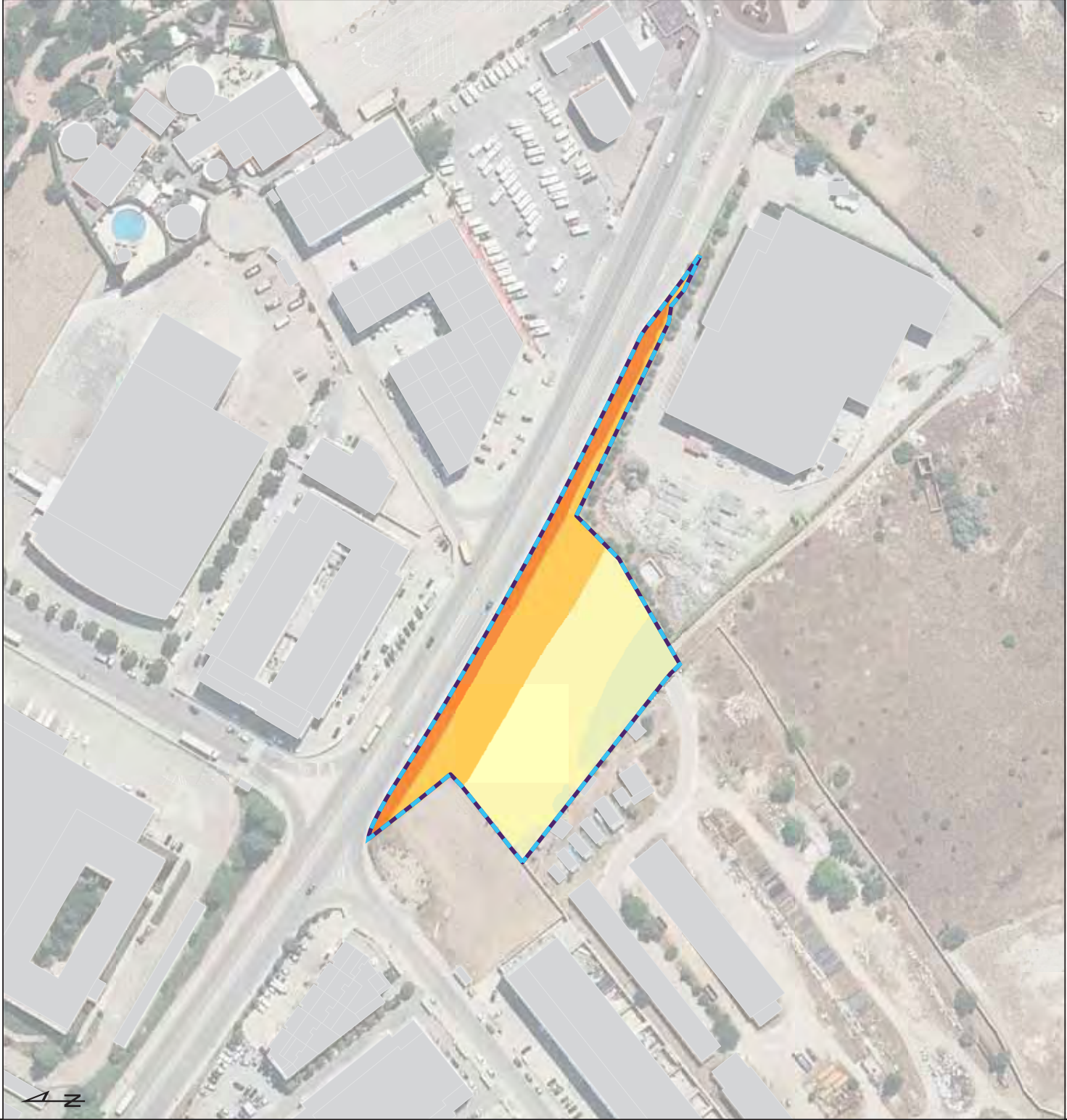


Título del Proyecto: ESTUDIO ACÚSTICO DEL PLAN ESPECIAL DE MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA VIARIA DE LA PARCELA SITA EN AVENIDA DE DAGANZO Nº 30, DE RECUPERACIÓN DE VÍA PECUARIA Y DE LA PARCELA DE ESPACIO DE USO Y DOMINIO PÚBLICO MUNICIPAL.

Título del Plano: MAPA DE NIVELES SONOROS. SITUACIÓN PREPARACIONAL LITARDE

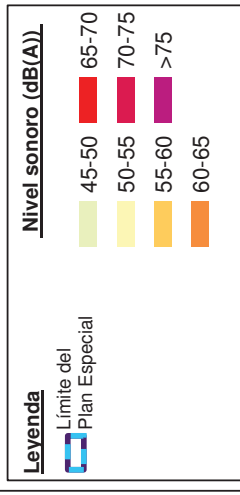
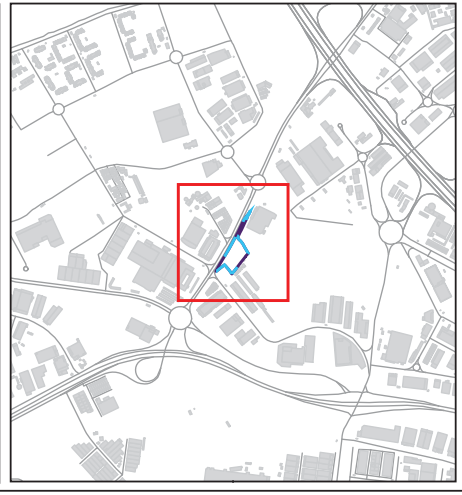
Plano nº	3.2	Escala gráfica	1:1.500	0 + 238,5	17	23,5	34	Fecha:	Junio 2022	Código Proyecto:	T-21-483	
Hoja:	0558	Coordenadas	ETRS 1989 Huso 30			MTN50		Descripción:	MTN50	Dibujado:	Comprobado:	Aprobado:
Rev:	1	30/06/2022										
										uR	AH	AH





Cobena
Daganzo de Arriba
Ajalvir
Paracuellos de Jarama
Torrejón de Ardoz
San Fernando de Henares
Villalbilla

Camarma de Esteruelas/Meco
Los Santos de la Humosa
Alcalá de Henares
Anchuelo
Villalbilla



Título del Proyecto: MAPA DE NIVELES SONOROS. SITUACIÓN PREOPERACIONAL LINOCHÉ

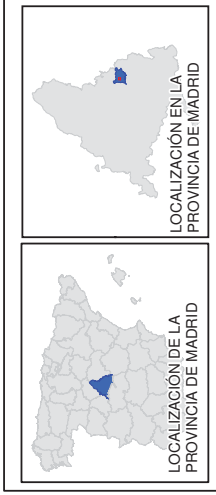
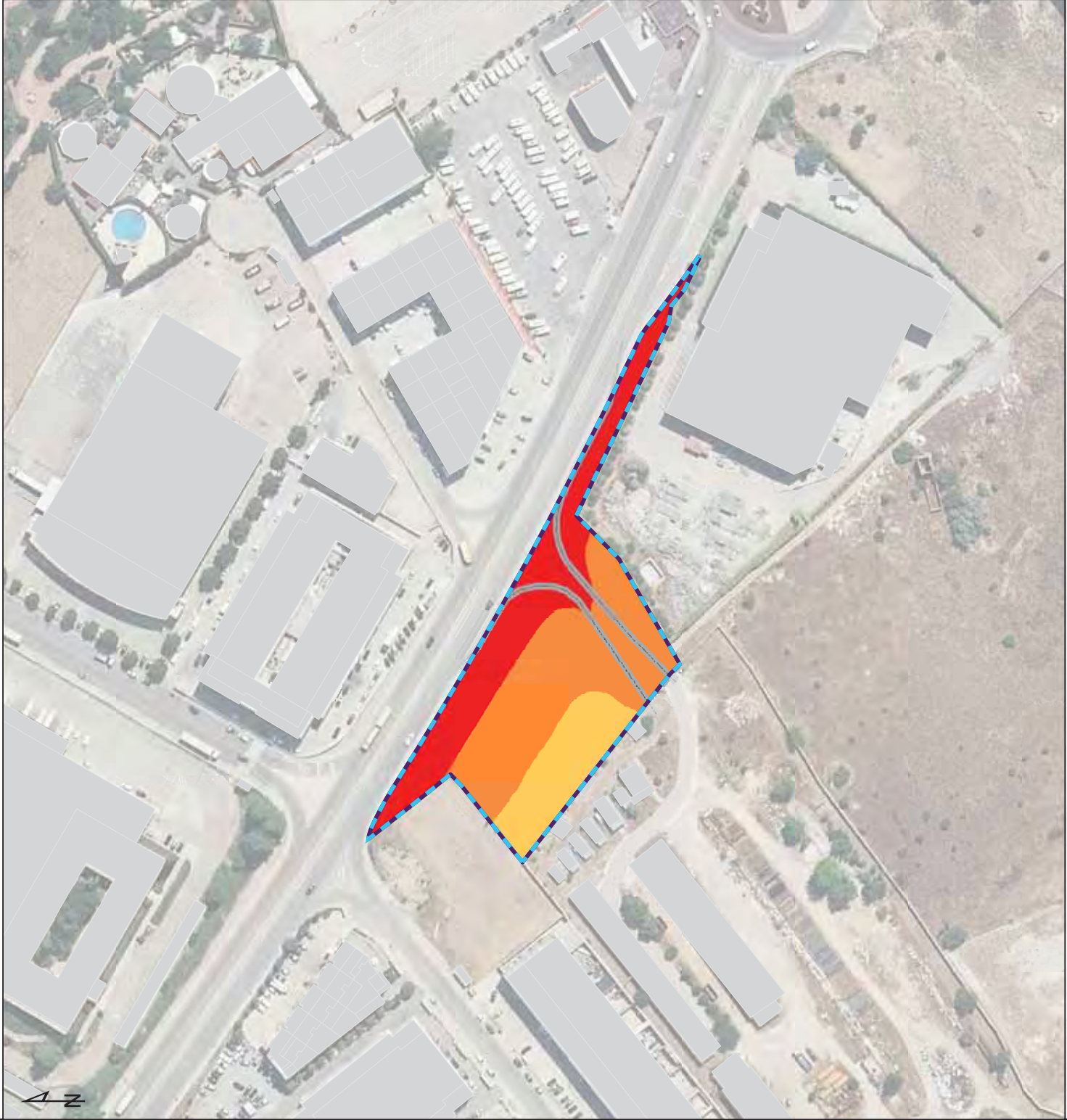
Título del Plano: SITUACIÓN PREOPERACIONAL LINOCHÉ

Plano nº	3.3	Escala gráfica	1:1.500	0 + 238,5	17	23,5	34
Hoja:	0558	Coordenadas	UTM 1989 Huso 30				
Rev:	1	Fecha:	MT160	Descripción:	EPRS 1989 Huso 30		
				Dibujado:	Comprobado:	Aprobado:	
				UR	AH	AH	AH

Fecha: Junio 2022

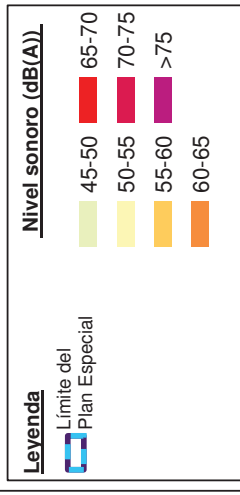
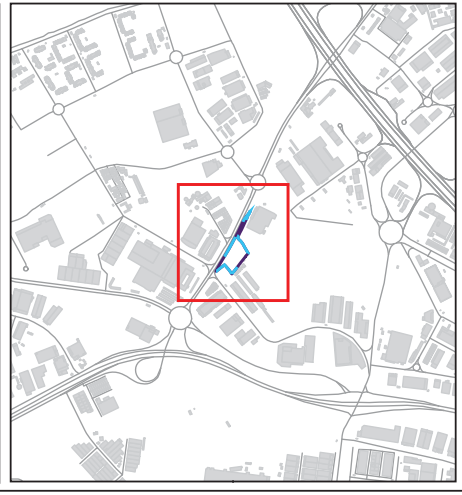
Código Proyecto: T-21-483

Logo: CECOF



Cobaña
Daganzo de Arriba
Ajalvir
Paracuellos de Jarama
Torrejón de Ardoz
San Fernando de Henares
Villalbilla

Camarma de Esteruelas
Meco
Los Santos de la Humosa
Alcalá de Henares
Anchuelo
Villalbilla

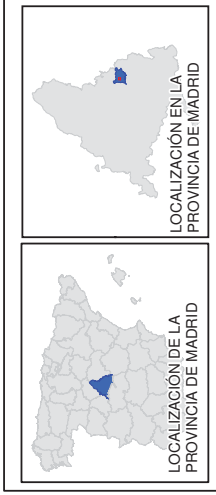
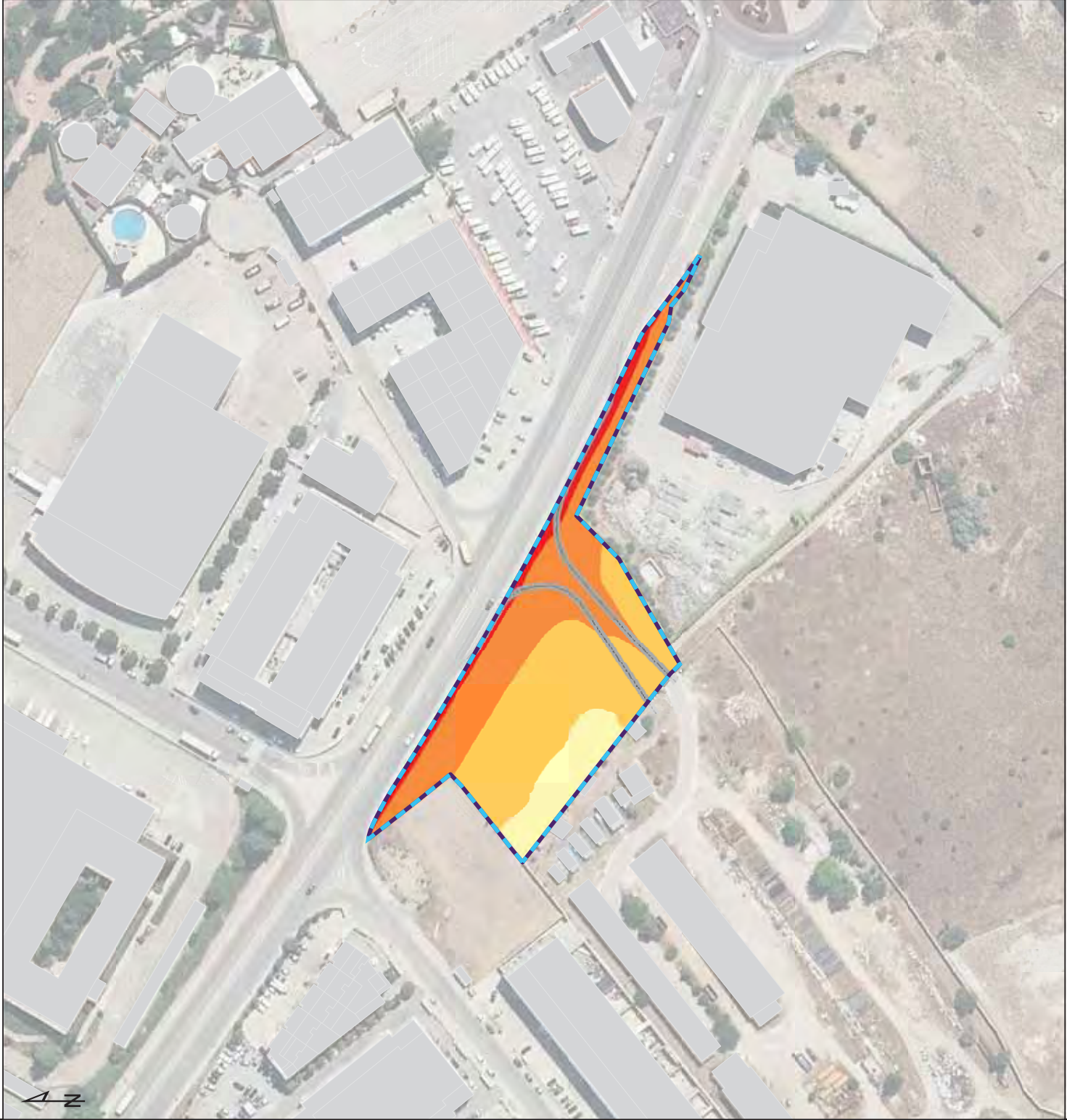


Título del Proyecto: ESTUDIO ACÚSTICO DEL PLAN ESPECIAL DE MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA VIARIA DE LA PARCELA SITA EN AVENIDA DE DAGANZO Nº 30, DE RECUPERACIÓN DE VÍA PECUARIA Y DE LA PARCELA DE ESPACIO DE USO Y DOMINIO PÚBLICO MUNICIPAL.

Título del Plano: MAPA DE NIVELES SONOROS. SITUACIÓN OPERACIONAL L.D.I.A.

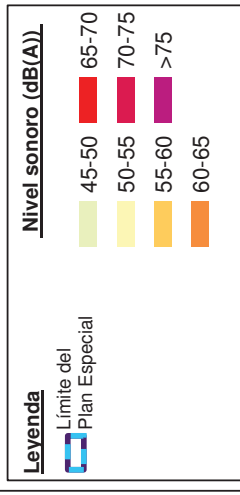
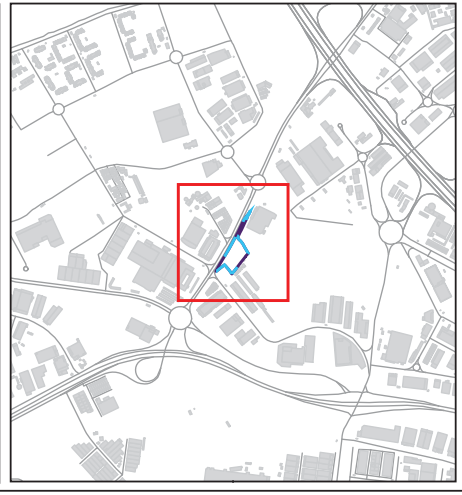
Plano nº	4.1	Escala gráfica	1:1.500	0 + 238,5	17	23,5	34	Fecha:	Junio 2022	Código Proyecto:	T-21-483
Hoja:	0558	Coordenadas	ETRS 1989 Huso 30					Dibujado:	UR	Comprobado:	AH
Rev:	1	Fecha:	30/06/2022					Aprobado:	AH		





Cobeneja
Daganzo de Arriba
Ajalvir
Paracuellos de Jarama
Torrejón de Ardoz
San Fernando de Henares
Villalbilla

Camarma de Esteruelas/Meco
Los Santos de la Humosa
Alcalá de Henares
Anchuelo
Villalbilla

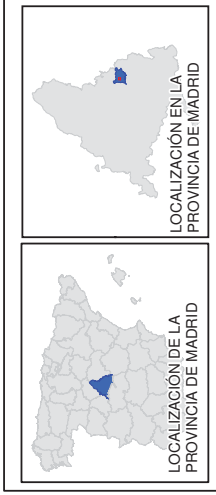
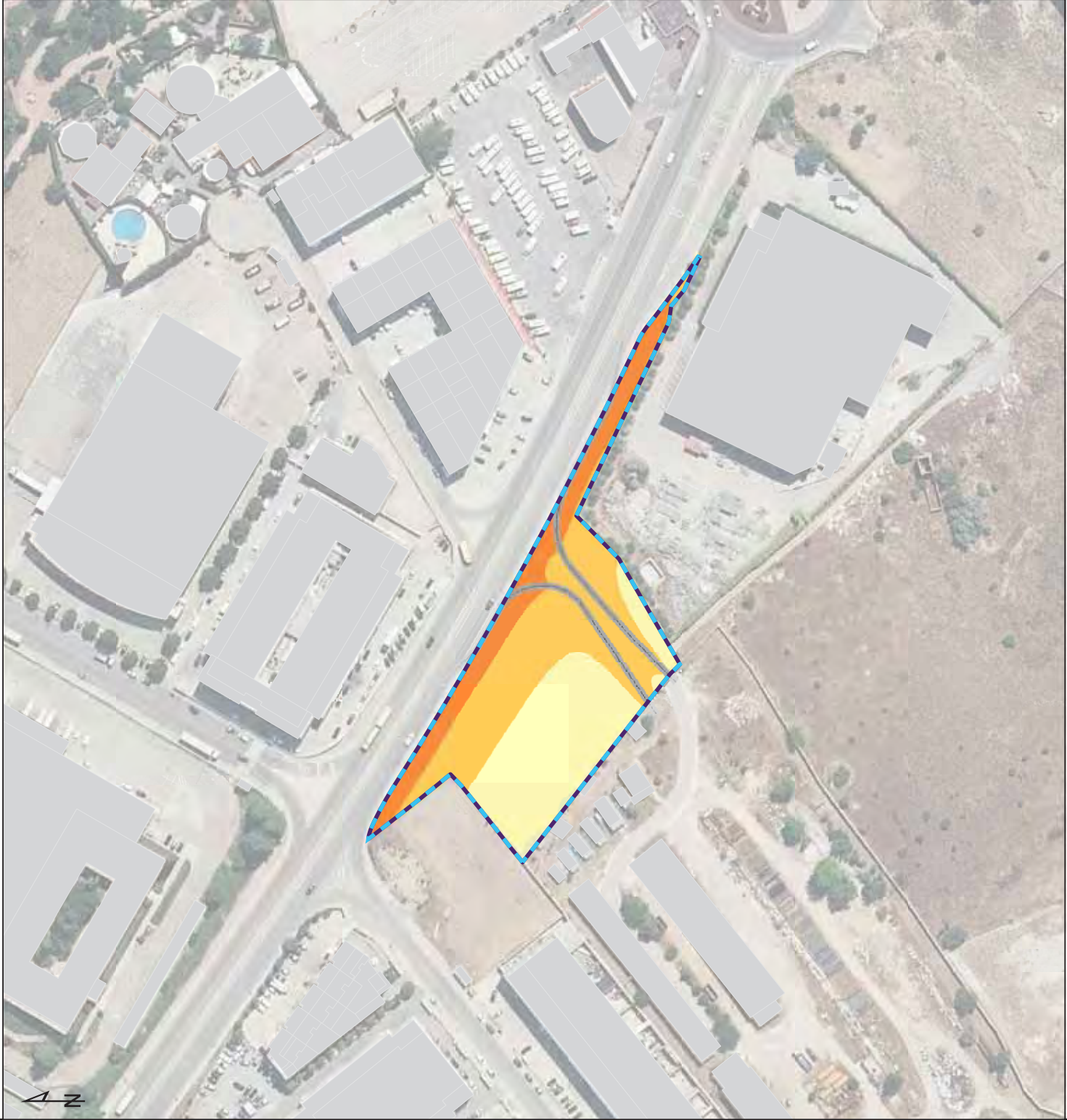


Título del Proyecto: MAPA DE NIVELES SONOROS. SITUACION OPERACIONAL_L1TARDE

Título del Proyecto: ESTUDIO ACUSTICO DEL PLAN ESPECIAL DE MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA VIARIA DE LA PARCELA SITA EN AVENIDA DE DAGANZO Nº 30, DE RECUPERACION DE VIA PECUARIA Y DE LA PARCELA DE ESPACIO DE USO Y DOMINIO PUBLICO MUNICIPAL.

Plano nº	4.2	Escala grafica	1:1.500	Fecha:	Junio 2022	Código Proyecto:	T-21-483
Hoja:	0558	Coordenadas	UTM15Q	ETRS 1989	MTN30	Tamaño original: 34 x 23,5 cm	
Rev:	1	Descripción:	30/06/2022	Dibujado:	UR	Comprobado:	AH
				Aprobado:	AH		

CECOR

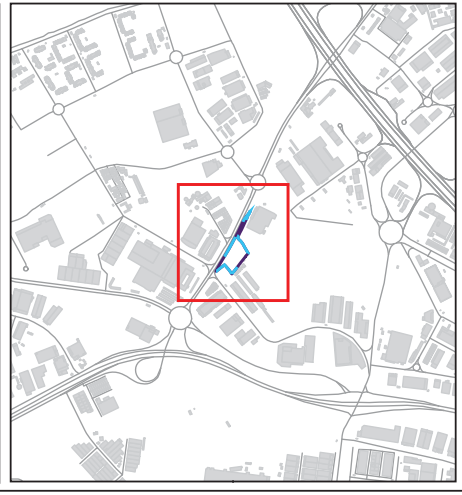


LOCALIZACIÓN EN LA PROVINCIA DE MADRID

Cobena
Daganzo de Arriba
Ajalvir
Paracuellos de Jarama
Torrejón de Ardoz
San Fernando de Henares
Villalbilla

LOCALIZACIÓN EN LA PROVINCIA DE MADRID

Camarma de Esteruelas/Meco
Los Santos de la Humosa
Alcalá de Henares
Anchuelo
Villalbilla



Legenda

Limite del Plan Especial

Nivel sonoro (dB(A))

- 45-50
- 50-55
- 55-60
- 60-65
- 65-70
- 70-75
- >75

Título del Proyecto: ESTUDIO ACÚSTICO DEL PLAN ESPECIAL DE MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA VIARIA DE LA PARCELA SITA EN AVENIDA DE DAGANZO Nº 30, DE RECUPERACION DE VIA PECUARIA Y DE LA PARCELA DE ESPACIO DE USO Y DOMINIO PUBLICO MUNICIPAL.

Título del Plano: MAPA DE NIVELES SONOROS. SITUACION OPERACIONAL LNOOCHE

Plano nº	4,3	Escala gráfica	1:1.500	0 + 238,5	17	23,5	34	Fecha:	Junio 2022	Código Proyecto:	T-21-483
Hoja:	0558	Coordenadas	ETRS 1989 Huso 30					Dibujado:	Comprobado:	Aprobado:	
Rev:	1	Descripción:	MT160					UR	AH	AH	



ANEXO II. CARACTERIZACIÓN DE SUELOS (FASE I)

INDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	2
2.	OBJETIVOS.....	2
3.	ÁMBITO DEL ESTUDIO	2
4.	METODOLOGÍA Y ALCANCE	3
5.	ESTUDIO HISTÓRICO.....	5
5.1	EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LOS USOS DEL SUELO	5
5.2	USOS ACTUALES DEL SUELO	16
5.3	USOS PREVISTOS DEL SUELO	16
6.	ESTUDIO DEL MEDIO FÍSICO	17
6.1	MARCO GEOLÓGICO	17
6.2	MARCO HIDROGEOLÓGICO	18
6.3	MARCO HIDROLÓGICO	23
6.4	ESPACIOS NATURALES.....	23
7.	MODELO CONCEPTUAL, VALORACIÓN DE IMPACTOS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN Y CONTROL AMBIENTAL.....	24
7.1	MODELO CONCEPTUAL PRELIMINAR	24
7.2	VALORACIÓN DE IMPACTOS.....	25
7.3	PROPUESTA DE CARACTERIZACIÓN ANALÍTICA FASE II	25
7.4	MEDIDAS DE PROTECCIÓN Y CONTROL AMBIENTAL EN FASE DE OBRAS.....	26
8.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	27

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento recoge los trabajos realizados para dar cumplimiento a la Fase I del Informe de Situación, con el fin de incorporarse al documento ambiental estratégico para la tramitación del Plan Especial de Mejora de la Infraestructura Viaria de la Parcela sita en Avenida de Daganzo Nº 33, de Recuperación de Vía Pecuaria y de la Parcela de Espacio de Uso y Dominio Público Municipal del P.G.O.U. de Alcalá de Henares (Madrid).

El objeto del Plan Especial es crear en una parcela de dominio público municipal un acceso a una parcela privada contigua, así como la recuperación de un tramo de vía pecuaria que discurre por ella.

2. OBJETIVOS

El objetivo del presente documento es atender al análisis sobre la calidad de los suelos para su integración en el Documento Ambiental Estratégico.

Sus objetivos específicos son:

- Describir el entorno físico del emplazamiento y valorar si existen o han existido fuentes potenciales de afección al suelo.
- Valorar y justificar si el impacto de los usos previstos en el Plan Especial podría tener efectos significativos sobre la calidad de los suelos.
- En su caso, definir las medidas para atenuar o evitar dichos impactos, así como proponer las medidas de control ambiental, en la fase de redacción de los proyectos de urbanización, así como durante la ejecución de las obras y funcionamiento de las instalaciones proyectadas.

3. ÁMBITO DEL ESTUDIO

El ámbito de estudio abarca la parcela 15 A, de dominio público municipal, del Sector 30D, con uso de espacios de dominio público y social.

La parcela privada a la que se le crea el vial de acceso mediante este Plan Especial se encuentra inscrita en el Registro de la Propiedad nº 1 de Alcalá de Henares como Finca Registral nº 5.867 y se corresponde con la parcela catastral con referencia 6830509VK6863S0001FR.

La parcela pública 15 A tiene una superficie total aproximada de 7.967 m². Las coordenadas UTM (ETRS89, huso 30) del emplazamiento son:

- UTM X: 466.694
- UTM Y: 4.483.169
- Cota: 603 m.s.n.m aproximadamente.

La localización del ámbito de estudio se muestra en la **Figura 3.1.**



Figura 3.1. Ámbito del estudio

4. METODOLOGÍA Y ALCANCE

De acuerdo con lo establecido en el artículo 61 de la Ley 5/2003 de 20 de marzo, de residuos de la Comunidad de Madrid:

Entre la documentación a aportar en la tramitación de los Planes Urbanísticos deberá incluirse un Informe de caracterización de la calidad del suelo en el ámbito a desarrollar en orden a determinar la viabilidad de los usos previstos. Dicho Informe se incluirá en el Estudio de Incidencia ambiental a que se refiere el artículo 15 de la Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid¹.

¹ La Disposición Transitoria Primera de la Ley 4/2014, de 22 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas, establece que en el ámbito de la Comunidad de Madrid, en tanto que se apruebe

Conforme se establece en las directrices del Área de Planificación y Gestión de Residuos de la Dirección de Economía Circular de la Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Sostenibilidad de la Comunidad de Madrid, el alcance del informe de situación que correspondería al tipo de actividad objeto de estudio consta de dos fases:

- Fase I: Estudio Histórico y del Medio Físico.
- Fase II: Estudio de Caracterización Analítica, si se justificara su necesidad.

El presente informe recoge los trabajos realizados para dar cumplimiento a la Fase I del Informe de Situación. El estudio histórico y del medio físico correspondiente a la Fase I tendrá el siguiente alcance:

- Estudio histórico.
- Estudio del medio físico.
- Modelo conceptual preliminar.
- Conclusiones y recomendaciones, incluyendo, en su caso, propuesta de trabajos adicionales en relación a la Fase II, que en su caso se remitiría a la tramitación del proyecto de urbanización.

Para la realización del presente estudio se han consultado las siguientes referencias documentales:

- Plan Especial de mejora de la infraestructura viaria de la parcela sita en Avda. de Daganzo nº30, de recuperación de vía pecuaria y de la parcela de espacio de uso y dominio público municipal. 24 de Junio 2022.
- Planos de Estado Actual y Reformado.

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, de evaluación ambiental, en los términos previstos en esta disposición, y lo dispuesto en el Título IV, los artículos 49, 50 y 72, la disposición adicional séptima y el Anexo Quinto, de la Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid.

5. ESTUDIO HISTÓRICO

El estudio histórico de los usos del suelo se centra en el análisis de fotografías aéreas desde el año 1946 hasta la actualidad a fin de determinar los cambios morfológicos y las actividades productivas desarrolladas en los mismos, potencialmente causantes de la contaminación del suelo, así como en describir los usos del suelo actuales y previstos.

5.1 EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LOS USOS DEL SUELO

La evolución histórica de los usos del suelo en la parcela objeto de estudio y su entorno se ha realizado a partir de la siguiente serie de fotogramas aéreos y planos topográficos.

En las fotografías aéreas de 1946 a 1991 se observa uso agrícola en toda la parcela, incluida la vía pecuaria que la cruza. En los alrededores también se realiza un uso agrícola y se identifica, al noreste del emplazamiento, la actual Avenida de Daganzo y la Granja Los Arcángeles (según el mapa topográfico de 1988, **Figura 5.5**).

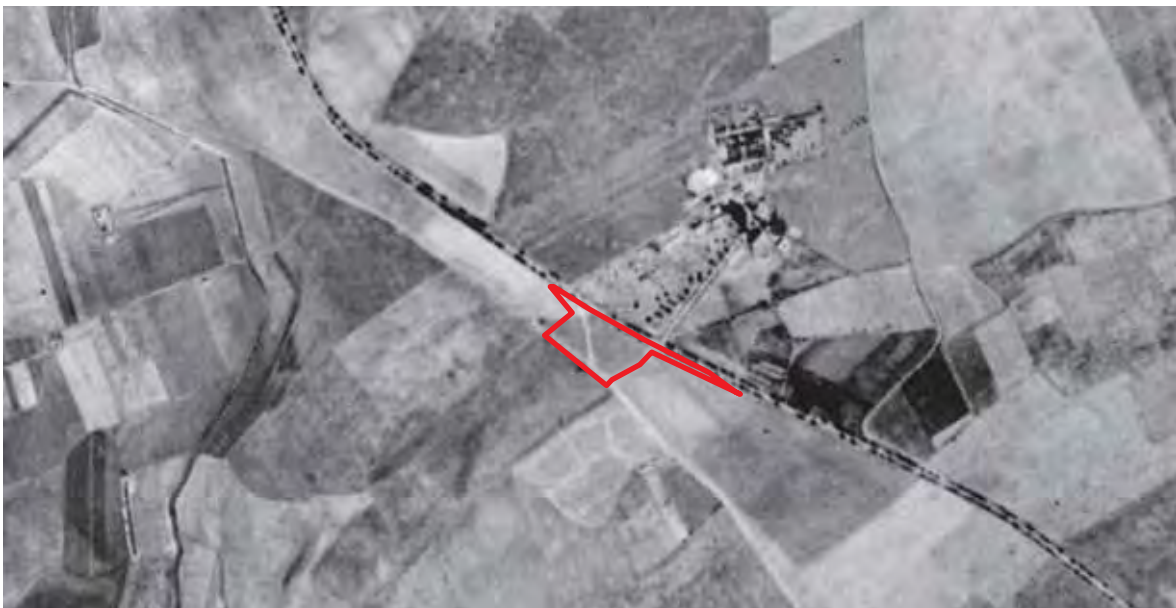


Figura 5.1. Fotograma aéreo de 1946 (Fuente: Planea).



Figura 5.2. Fotograma aéreo de 1956 (Fuente: Planea).

En 1975, se observan movimientos de tierra y construcción de estructuras en los alrededores del emplazamiento, asociado a la construcción de instalaciones industriales (marcado en morado), como:

- El almacén central y parque de maquinaria de la empresa constructora Osepsa (identificada por el mapa topográfico del 1988 - Figura 5.5), adyacente a la parcela por el suroeste y por cual se accedía principalmente por la vía pecuaria de la parcela.
- Una edificación de uso desconocido, al sureste de la parcela, identificada como Tecnibeton en el mapa topográfico del 2006 (Figura 5.13), una fábrica de materiales de construcción (hormigón, yeso y escayola).
- Una actividad desconocida, más lejos hacia el suroeste.
- Un edificio de uso desconocido, más lejos hacia el sureste.
- La empresa Philips, identificada por el mapa topográfico del 1988 (Figura 5.5),
- La Fábrica Enaval, identificada por el mapa topográfico del 1988 (Figura 5.5), de sector desconocido.



Figura 5.3. Fotograma aéreo de 1975 (Fuente: Planea).

En los años 80 y 90 no se observan cambios significativos ni en la parcela ni en los alrededores, salvo la construcción de otras instalaciones industriales (Grupo Tampla, marcado en morado).



Figura 5.4. Fotograma aéreo de 1980 (Fuente: Planea).



Figura 5.5. Plano topográfico de 1988 (Fuente: Planea).



Figura 5.6. Fotograma aéreo de 1991 (Fuente: Planea).

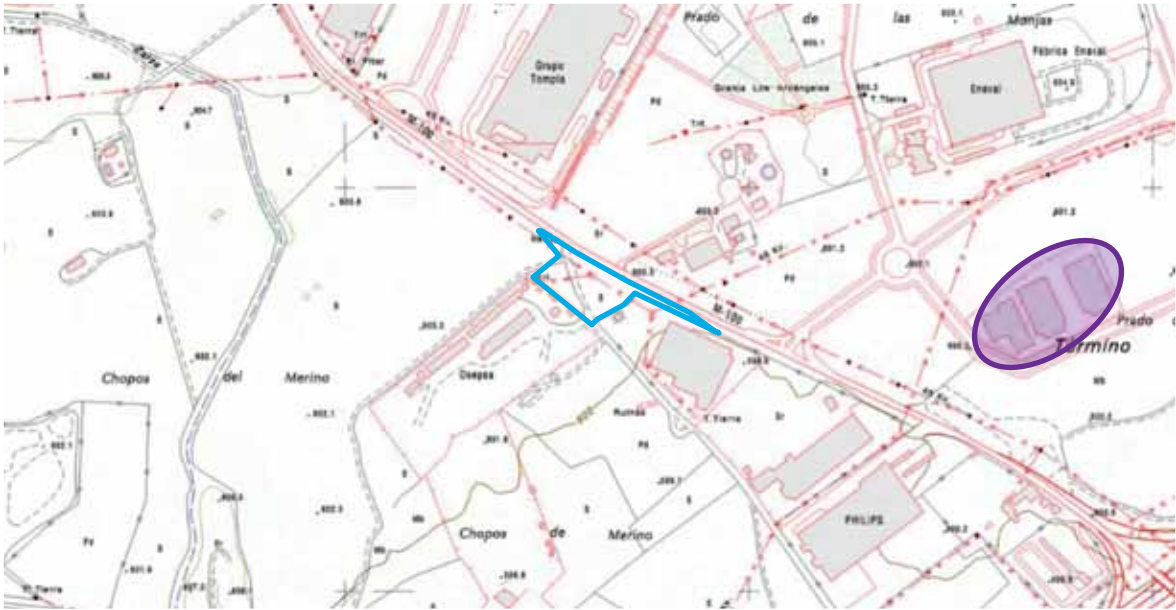


Figura 5.7. Plano topográfico de 1995 (Fuente: Planea).

En la fotografía aérea de 1999 se observan movimientos/acopios de tierra en la parcela y en los alrededores, asociado a la modificación y construcción de viales cercanos.



Figura 5.8. Fotograma aéreo de 1999 (Fuente: Planea).

En la fotografía aérea del 2001 se identifican movimientos de tierra al noreste de la parcela (marcado en amarillo), asociados a la demolición parcial de la granja Los Arcángeles, y la construcción de un parking (marcado en azul).



Figura 5.9. Fotograma aéreo de 2001 (Fuente: Planea).

En la fotografía aérea de 2003 se identifican un nuevo vial (Calle Argentina) al noroeste de la parcela y la construcción de nuevas instalaciones industriales hasta el 2008.



Figura 5.10. Fotograma aéreo de 2003 (Fuente: Planea).



Figura 5.11. Fotograma aéreo de 2004 (Fuente: Planea).



Figura 5.12. Fotograma aéreo de 2006 (Fuente: Planea).



Figura 5.13. Plano topográfico de 2006 (Fuente: Planea).



Figura 5.14. Fotograma aéreo de 2007 (Fuente: Planea).



Figura 5.15. Fotograma aéreo de 2008 (Fuente: Planea).

En la fotografía aérea del 2009 se identifican movimientos de tierra en el noroeste de la parcela y alrededores, asociados a la construcción de los nuevos viales de la zona (M-100).



Figura 5.16. Fotograma aéreo de 2009 (Fuente: Planea).

En la fotografía aérea de 2011, la vía pecuaria que cruza la parcela se encontraba pavimentada.



Figura 5.17. Fotograma aéreo de 2011 (Fuente: Planea).

A partir de la fotografía aérea de 2014, no se observan cambios relevantes en la parcela ni en alrededores.



Figura 5.18. Fotograma aéreo de 2014 (Fuente: Planea).



Figura 5.19. Fotograma aéreo de 2017 (Fuente: Planea).



Figura 5.20. Fotograma aéreo de 2021 (Fuente: Planea).

5.2 USOS ACTUALES DEL SUELO

La parcela de estudio se encuentra actualmente en desuso, excepto por un camino no pavimentado que cruza de sureste a noroeste. Tiene la calificación de espacio de dominio y uso público, destinada a zona verde según las ordenanzas del Plan Parcial del Sector, pero apenas cuenta con arbolado y con especies arbustivas, con un deficiente estado de conservación.

El acceso a la parcela privada contigua, con salida a la Avenida de Daganzo nº 33, situada en el Sector 30-A, se está realizando desde la Colada de Montesinos, vía pecuaria de la Comunidad de Madrid.

Los usos del suelo en el entorno son principalmente logístico e industrial, además de viario, como se ha evaluado en la sección anterior y se muestra en la **Figura 5.21**.



Figura 5.21. Usos del suelo en el entorno de la zona de estudio (Fuente: Elaboración propia).

5.3 USOS PREVISTOS DEL SUELO

El uso previsto de la parcela es de dominio público municipal con uso de espacios de dominio público y social, con espacios como zonas verdes (verde) con vía pecuaria -La Colada de Montesinos- (amarillo) y nuevos viales (azul), tal y como se describe en el proyecto del Plan Especial.

El diseño del nuevo acceso permitirá dotar a la parcela privada de un frente mínimo de 20 metros hacia la vía pública, para mejorar las condiciones de acceso a la parcela, así como el estado general de la Colada de Montesinos, mediante un carril de entrada y de salida de la parcela, así como carril de salida (deceleración) y de incorporación (aceleración) a la Avenida de Daganzo.

En la siguiente figura muestra los usos planificados de la parcela estudiada.

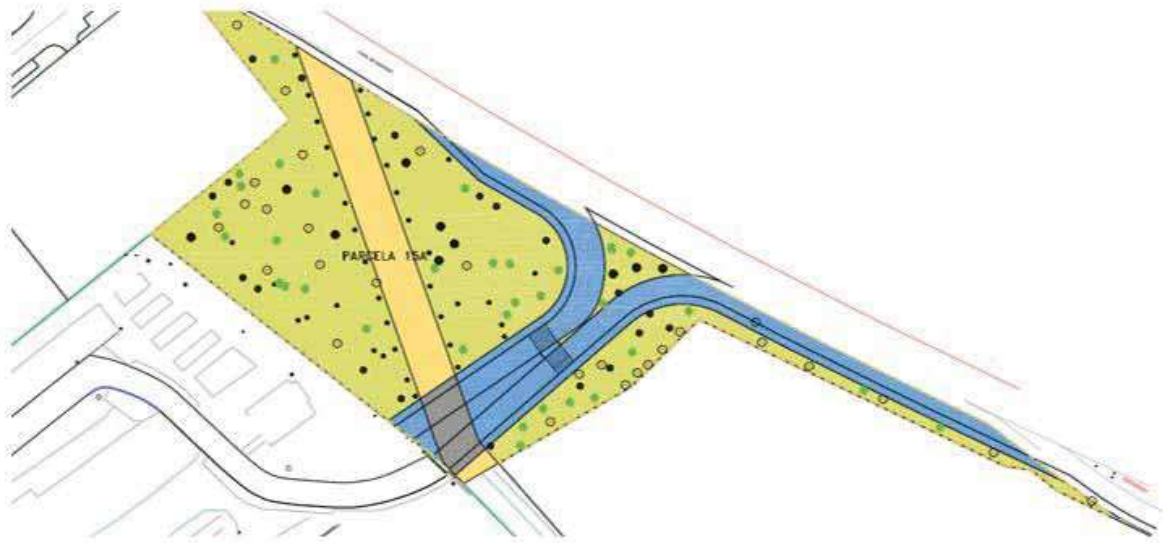


Figura 5.22. Ordenación pormenorizada de la parcela. Fuente: Plan Especial de mejora de la infraestructura viaria de la parcela Sita en Avda. de Daganzo nº30, de recuperación de vía pecuaria y de la parcela de espacio de uso y dominio público municipal.

6. ESTUDIO DEL MEDIO FÍSICO

En el presente capítulo se describe el marco físico en el que se localiza el ámbito de estudio.

6.1 MARCO GEOLÓGICO

El municipio de Alcalá de Henares se encuentra en el sector centro oriental de la Cuenca del Tajo. Según la cartografía geológica del IGME (Zona Z2400: Cuenca del Tajo-Mancha y Hoja 560 Alcalá de Henares a escala 1:50.000), los materiales que componen la zona de estudio se agrupan dentro los materiales Cuaternarios asociados a las terrazas de los ríos Henares y Jarama. En concreto, el emplazamiento se localiza sobre gravas y cantos poligénicos de cuarcita y cuarzo, arenas, limos, arcillas arenosas, y carbonatos tobáceos (ver Figura 6.1):

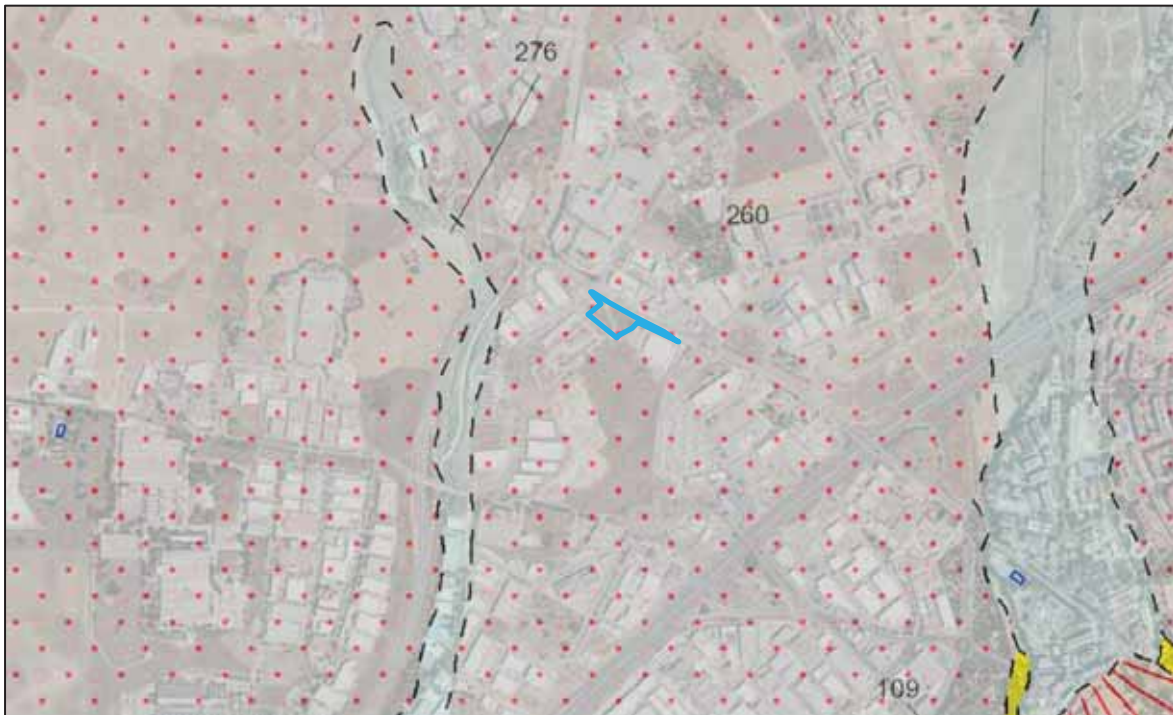


Figura 6.1. Contexto geológico (Fuente: IGME).

6.2 MARCO HIDROGEOLÓGICO

Según el mapa hidrogeológico de España a escala 1:200.000 del IGME, la parcela se sitúa sobre aluviones y terrazas bajas (compuestas por arenas, limos y gravas) del Cuaternario y de permeabilidad media (ver Figura 6.2).

De acuerdo a la delimitación de las Masas de Agua Subterránea (MASb) definida en el Real Decreto 1/2016, de 8 de enero, por el que se aprueba la revisión de los Planes Hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar, y de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Oriental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro, el emplazamiento se localiza sobre la masa de agua subterránea MASb 030.006 "Guadalajara". Sin embargo, esta fuente considera que los materiales Cuaternarios donde se ubica la parcela son de permeabilidad alta.



Figura 6.2. Permeabilidad, escala 1:200.000 (Fuente: IGME).

En las bases de datos siguientes se localizan en un entorno de 1 Km varios puntos de agua (ver Tabla 6.1 y Figura 6.3):

- El IGME, se han identificado un total de 24 puntos de agua registrados.
- La Confederación Hidrográfica del Tajo, se ha identificado 1 punto de agua registrado. Este cuenta con una medición del nivel freático a 4,2 m de profundidad, datado en 2001. Dada la fecha de la información disponible sobre la piezometría, esta información se considera obsoleta, por lo que podría no corresponderse con la situación actual.

Se estima la dirección del flujo del agua subterránea hacia el Río Henares (suroeste).

Tabla 6.1. Inventario de puntos de agua.

Punto	UTM X	UTM Y	Cota (m.s.n.m.)	Prof. (m)	Tipo	Uso
2021-6-0054	467.137	4.483.599	611,00	12,00	Pozo con galería o taladro horizontal	Abastecimiento, agricultura e industria
2021-6-0063	467.443	4.483.691	610,00	8,00	Pozo	Ganadería
2021-6-0064	466.853	4.483.383	609,00	7,00	Pozo	Agricultura

Punto	UTM X	UTM Y	Cota (m.s.n.m.)	Prof. (m)	Tipo	Uso
2021-6-0065	467.162	4.483.999	613,00	10,00	Pozo con galería o taladro horizontal	Abastecimiento y agricultura
2021-6-0066	466.597	4.484.062	612,00	8,00	Pozo con galería o taladro horizontal	Abastecimiento y ganadería
2021-6-0079	466.474	4.483.908	615,00	32,00	Pozo con galería o taladro horizontal	Abastecimiento e industria
2021-6-0080	466.078	4.483.694	615,00	9,00	Pozo	Abastecimiento e industria
2021-6-0082	465.912	4.483.362	614,00	9,50	Pozo con galería o taladro horizontal	Abastecimiento y agricultura
2021-6-0102	466.738	4.483.600	611,00	153,00	Sondeo	Industria
2021-6-0115	466.753	4.484.095	610,00	100,00	Sondeo	Abastecimiento a núcleos urbanos
2022-2-0010	467.676	4.482.981	599,00	5,50	Pozo	Agricultura
2022-2-0012	467.088	4.483.229	607,00	10,00	Pozo	Abastecimiento y ganadería
2022-2-0013	466.970	4.483.137	608,00	9,00	Pozo con galería o taladro horizontal	Agricultura
2022-2-0014	466.759	4.483.230	609,00	8,00	Pozo con galería o taladro horizontal	Agricultura y ganadería
2022-2-0015	466.546	4.483.045	607,00	6,00	Pozo con galería o taladro horizontal	Agricultura
2022-2-0016	466.852	4.482.983	607,00	5,50	Pozo con galería o taladro horizontal	Abastecimiento (que no sea núcleo urbano)
2022-2-0017	467.040	4.482.921	606,00	6,70	Pozo	Abastecimiento y agricultura
2022-2-0018	467.368	4.482.673	606,00	9,00	Pozo con galería o taladro horizontal	Abastecimiento y agricultura

Punto	UTM X	UTM Y	Cota (m.s.n.m.)	Prof. (m)	Tipo	Uso
2022-2-0029	467.038	4.482.428	605,00	6,50	Pozo	No se utiliza
2022-2-0030	466.708	4.482.304	607,00	6,50	Pozo con galería o taladro horizontal	Agricultura
2022-2-0031	466.396	4.482.336	606,00	5,50	Pozo	Abastecimiento e industria
2022-2-0033	466.473	4.482.675	606,00	8,00	Pozo	Agricultura
2022-2-0072	467.042	4.483.291	610,00	98,00	Sondeo	Desconocido
2022-2-0076	466.336	4.483.292	600,00	90,00	Sondeo	Desconocido
560-1-B-104	467.125	4.483.100	604,00	8,10	Pozo	-



Figura 6.3. Inventario de puntos de agua (Fuente: IGME -azul- y CH Tajo -verde-).

6.3 MARCO HIDROLÓGICO

El emplazamiento objeto de estudio se localiza en la Cuenca Hidrográfica del Tajo, específicamente en la Cuenca del Henares. Se encuentra rodeado por arroyos con dirección de flujo Noreste a Suroeste. Los ríos más cercanos a la parcela son:

- El Río Torote, ubicado a unos 2,6 km hacia el Oeste, fluyendo de Norte a Sureste.
- El Río Henares, ubicado a unos 2,8 km hacia el Sur, fluyendo de Este a Oeste.



Figura 6.4. Cursos de agua cercanos al emplazamiento. Fuente: MITECORD.

6.4 ESPACIOS NATURALES

En el emplazamiento existe la vía pecuaria Colada de Montesinos, la cual cruza la parcela de noroeste a sureste, objeto de recuperación ambiental del Plan Especial.

Cerca de la parcela también se encuentra:

- El Área Importante para la Conservación de las Aves y la Biodiversidad (IBA, por sus siglas en inglés) "Talamanca-Camarma", ubicado a aproximadamente 240 m al Oeste.
- El Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) "Cuencas de los ríos Jarama y Henares" y la Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) "Estepas Cerealistas de los ríos Jarama y Henares", asociadas a la Red Natura 2000 y ubicadas a aproximadamente 730 m al Oeste.

En la Figura 6.5 se identifican la red de vías pecuarias y las principales áreas protegidas en los alrededores.



Figura 6.5. Espacios protegidos (Fuente: IDEM – Comunidad de Madrid).

7. MODELO CONCEPTUAL, VALORACIÓN DE IMPACTOS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN Y CONTROL AMBIENTAL

La información recopilada en el estudio histórico y del medio físico permite confeccionar una primera aproximación al modelo conceptual del ámbito del estudio, con el fin de identificar posibles fuentes de alteración de la calidad del suelo y las aguas subterráneas.

7.1 MODELO CONCEPTUAL PRELIMINAR

En la actualidad, las parcelas no albergan actividades que pudieran ser consideradas como potencialmente contaminantes del suelo en la normativa vigente.

En el pasado, el estudio histórico no ha puesto de manifiesto la existencia de posibles fuentes de alteración de la calidad de los suelos a lo largo del tiempo, aunque se han producido movimientos/acopios de tierra puntuales durante los periodos de construcción de la infraestructura viaria del entorno.

En el futuro, el uso predominante será público (zona verde y viario), por lo que no se contemplan, a priori, actividades con potencial incidencia en la calidad del suelo.

Los usos del suelo en el entorno del emplazamiento son fundamentalmente viarios e industriales, logísticos y comerciales.

Por tanto, se consideran como fuentes potenciales de alteración de la calidad del suelo las obras de urbanización del ámbito previstas en el Plan Parcial, en las que podría considerarse algún incidente puntual en el que se produjeran derrames incontrolados de combustible o aceites asociados al mantenimiento de la maquinaria de obra.

En esta actividad se contemplan fuentes que se situarían en superficie, por lo que el patrón de afección potencial del suelo y las aguas subterráneas que se considera relevante originaría una alteración de intensidad decreciente con la profundidad localizada en las inmediaciones del punto de vertido.

A este respecto, tanto el tipo de materiales que constituye el subsuelo como la presencia de pozos en el entorno indican que existe una capacidad de transmisión de la contaminación por su permeabilidad que se considera media-alta, con un riesgo medio-alto de afección a las aguas subterráneas. No existen medios de drenaje superficial, por lo que existe un riesgo muy bajo de movilización por aguas superficiales.

En cuanto a los receptores potenciales, se contemplan los asociados a las actividades de construcción del emplazamiento (trabajadores), así como los usuarios del ámbito y su entorno.

En este escenario generalista, las rutas de exposición potencial que se podrían considerar serían la exposición a contaminantes volátiles en ambiente exterior y por contacto directo con suelo en el emplazamiento, así como el uso de agua subterránea en el entorno, aunque la información al respecto puede ser obsoleta.

7.2 VALORACIÓN DE IMPACTOS

El impacto en la variable calidad de los suelos y aguas subterráneas, de acuerdo al modelo conceptual descrito anteriormente, se valora como leve y transitorio en la fase de obras, en la medida en que se trata de potenciales derrames accidentales de carácter puntual y limitados al tiempo de ejecución de las obras.

Aunque el Plan Especial no lo contempla, si en el futuro se instalasen actividades contempladas como potencialmente contaminantes del suelo de acuerdo a la normativa vigente (Art. 3.4 del Real Decreto 9/2005) el protocolo técnico de la Comunidad de Madrid determina que, para el establecimiento de una nueva actividad potencialmente contaminante, los titulares están obligados a presentar un informe de situación de caracterización analítica (tipo A), y deberá presentarse con carácter previo a la implantación de la actividad, siendo su objetivo determinar el blanco ambiental de la situación preoperacional. Serán los titulares de estas actividades los responsables de dar cumplimiento a la valoración de los potenciales impactos en el suelo y adoptar las medidas de protección y control oportunas.

7.3 PROPUESTA DE CARACTERIZACIÓN ANALÍTICA FASE II

No considera necesario la realización de trabajos de caracterización analítica (Fase II) para la tramitación del expediente ambiental del Plan Especial de Mejora de la Infraestructura Viaria de la Parcela sita en Avenida de Daganzo Nº 30, de Recuperación de Vía Pecuaria y de la Parcela de Espacio de Uso y Dominio Público Municipal del P.G.O.U. de Alcalá de Henares (Madrid).

7.4 MEDIDAS DE PROTECCIÓN Y CONTROL AMBIENTAL EN FASE DE OBRAS

Con el objetivo de minimizar el impacto valorado anteriormente, se proponen las siguientes medidas de prevención y protección de la calidad del suelo y las aguas subterráneas durante la fase de obras:

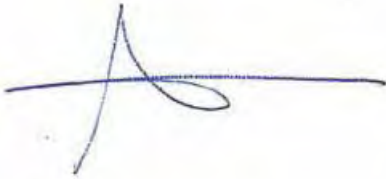
- Señalización y control de accesos a la zona de obras, con el fin de evitar el acceso a personal y maquinaria no autorizados.
- Medidas de protección del suelo en las zonas de almacenamiento temporales y parques de maquinaria mediante pavimento resistente a hidrocarburos y canalización y gestión de drenajes superficiales en zonas conflictivas. Estas zonas se realizarán minimizando la superficie ocupada por los mismos y en ningún caso se acopiarán en zonas del Dominio Público Hidráulico o en zonas de escorrentía natural.
- Gestión de acopios temporales de suelo: Con el objetivo de producir un excedente cero, el diseño de las excavaciones se realizará para equilibrio con rellenos y separación y acopio diferencial de suelo soporte de vegetación para su reutilización posterior.
- Identificación, etiquetado y gestión de residuos según tipología, mediante un plan de gestión preparado por el contratista de las obras previo al inicio de las mismas que garantice su reutilización o eliminación mediante una entidad autorizada.
- Si las obras interceptaran un nivel piezométrico local deberá realizarse un seguimiento mediante instalación de al menos 2 piezómetros (aguas arriba y aguas debajo de la zona de obras) para registrar variaciones de nivel y realizar un control de la calidad del agua subterránea. Este control consistirá en el muestreo con periodicidad cuatrimestral, y en todo caso antes y después de las obras, en ambos piezómetros para determinación del contenido de hidrocarburos (TPH C10-C40, BTEX y PAHs) y metales pesados (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn).
- Si se produjeran derrames accidentales de combustible o aceites sobre suelo no pavimentado durante el mantenimiento de la maquinaria, se procederá a retirar el suelo afectado de visu y a acopiarlo en una zona adecuada considerándolo como un residuo peligroso, que deberá ser caracterizado y gestionado adecuadamente. Se verificará la calidad del suelo remanente en el hueco excavado, y en su caso las aguas subterráneas, mediante la toma de 2 muestras de suelo por cada 10 m³ excavados, una del fondo de excavación y la otra de las paredes del hueco de excavación. El programa analítico contemplará la determinación de hidrocarburos (TPH C10-C40, BTEX y PAHs) y metales pesados (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn).

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Los trabajos de caracterización preliminar (Fase I) acometidos ponen de manifiesto que en la **parcela pública 15 A** no se han desarrollado en el pasado o en la actualidad actividades que puedan considerarse como una fuente de alteración de la calidad del subsuelo.

En consecuencia, para la tramitación del expediente ambiental del Plan Parcial no se considera necesario la realización de trabajos de caracterización analítica (Fase II) en esta parcela, y que durante el transcurso de las obras de urbanización se recomienda adoptar las medidas preventivas descritas en el capítulo anterior.

En Madrid, a 6 de Julio de 2022



Fdo.: Gaspar Baleriola Sánchez
Máster en Ingeniería y Gestión Medioambiental, Licenciado en CC Físicas
TAUW Iberia, S.A.U.
D.N.I.: 51403216 X

ANEXO III. ESTUDIO DE ARBOLADO

INDICE

1. ANTECEDENTES Y OBJETIVOS.....	2
2. LOCALIZACIÓN Y DETERMINACIÓN DEL ÁREA DE INVENTARIO.....	2
3. NORMATIVA DE REFERENCIA	3
3.1 NORMATIVA AUTONÓMICA.....	3
3.2 NORMATIVA MUNICIPAL.....	4
3.3 OTRA NORMATIVA	4
4. INVENTARIO	5
4.1 METODOLOGÍA DE INVENTARIO	5
4.2 RESUMEN DE RESULTADOS DEL INVENTARIO	11
5. EVALUACIÓN DE AFECCIÓN POTENCIAL DEL PROYECTO.....	12
6. DESTINO PROPUESTO DEL ARBOLADO	13
7. CONCLUSIONES.....	20
ANEXO I: CARTOGRAFÍA	21
ANEXO II: FICHAS DE ARBOLADO EXISTENTE	22
ANEXO III: MEDIDAS DE PROTECCIÓN EN OBRA.....	23

1. ANTECEDENTES Y OBJETIVOS

El presente informe de arbolado se refiere a la parcela 15-A del Sector 30-D del Plan Parcial "Casarrubios" de Alcalá de Henares (Madrid), espacio libre de dominio público donde se implantará el nuevo acceso a la parcela privada con salida a la Avenida de Daganzo nº 33.

Sus objetivos son los siguientes:

- Inventario completo que recoja las principales características botánicas, dendrométricas y patológicas del arbolado presente en el ámbito de las actuaciones.
- Definir el destino propuesto para el arbolado y justificar la propuesta técnicamente, atendiendo al estado fitosanitario, estructural y vegetativo de los ejemplares y al análisis del impacto potencial de las actuaciones proyectadas.

2. LOCALIZACIÓN Y DETERMINACIÓN DEL ÁREA DE INVENTARIO

El inventario de arbolado se ha realizado sobre los ejemplares ubicados en la parcela 15-A del Sector 30-D del Plan Parcial "Casarrubios" de Alcalá de Henares (Madrid), objeto del PLAN ESPECIAL DE ADECUACIÓN DEL ACCESO A LA PARCELA SITA EN AVENIDA DE DAGANZO Nº 33 DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE ALCALÁ DE HENARES. MADRID con fecha de junio de 2022. Los límites se indican en la Figura 1.



Figura 1. Límites del ámbito objeto de análisis.

3. NORMATIVA DE REFERENCIA

3.1 NORMATIVA AUTONÓMICA

Dado que la parcela afectada está actualmente clasificada como suelo urbano, es de aplicación la **Ley 8/2005, de 26 de diciembre, de Protección y Fomento del Arbolado Urbano de la Comunidad de Madrid**.

La Ley 8/2005 persigue el fomento y protección del arbolado urbano como parte integrante del patrimonio natural de la Comunidad. Conforme se define en su Artículo 1, "Las medidas protectoras que establece esta Ley se aplicarán a todos los ejemplares de cualquier especie arbórea con más de diez años de antigüedad o veinte centímetros de diámetro de tronco al nivel del suelo que se ubiquen en suelo urbano".

En su Artículo 5, la Ley 8/2005 determina los contenidos mínimos y ciertas condiciones sobre la forma de ejecutar el inventario del arbolado que pueden tomarse como orientativas en este caso:

Artículo 5. *Inventario municipal del arbolado urbano*

2. Cada inventario municipal del arbolado urbano deberá incluir información referente al número de pies, especies o variedades, dimensiones, edad aproximada, estado sanitario y localización del arbolado con referencia a elementos concretos del viario urbano o a agrupaciones singulares de árboles. [...]

3. La descripción del arbolado deberá ser individual para los árboles incluidos en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestres, dentro de la categoría de Árboles Singulares, creado en virtud del Decreto 18/1992, de 26 de marzo, y para cualesquiera otros recogidos en catálogos de protección municipales.

Podrá ser colectiva para el conjunto de árboles existentes en un determinado espacio, cuando presenten características más o menos uniformes. En este caso deberán quedar perfectamente caracterizados los límites de dicho lugar.

En lo referente a la protección del arbolado, la ley establece en su Artículo 2:

1. Queda prohibida la tala de todos los árboles protegidos por esta Ley.

2. Cuando este arbolado se vea necesariamente afectado por obras de reparación o reforma de cualquier clase, o por la construcción de infraestructuras o por su presencia en el interfaz urbano forestal, se procederá a su trasplante.

3. En aquellos casos en los que la tala sea la única alternativa viable se exigirá, en la forma en que se establezca, la plantación de un ejemplar adulto de la misma especie por cada año de edad del árbol eliminado.

4. El autor de la tala deberá acreditar ante el órgano competente, por cualquiera de los medios aceptados en derecho: El número, la especie, la fecha y el lugar en que se haya llevado a cabo la plantación de conformidad con la autorización de la tala, informando, durante el año siguiente a la plantación del nuevo árbol, sobre su estado y evolución.

3.2 **NORMATIVA MUNICIPAL**

En cuanto a normativa a nivel municipal, es de aplicación la **Ordenanza de Protección del Arbolado de Alcalá de Henares**, aprobada por Acuerdo del Ayuntamiento el 21 de marzo de 1996 (Publicada en el Suplemento al B.O.C.A.M. el 29 de mayo de 1996, nº 127).

En su Artículo 11 y 12 establece:

Art. 11. No se podrá arrancar o talar árboles de la vía pública o de cualquier Parque, Jardín o espacio Municipal, por ningún motivo, sin que haya sido concedida la preceptiva licencia municipal [...].

Art. 12. Ninguna persona o propietario arrancará un árbol de su propiedad dentro del Término Municipal sin haber obtenido la preceptiva licencia municipal, de acuerdo con lo estipulado en el Art. 11 de las presentes Ordenanzas.

El Ayuntamiento de Alcalá de Henares no dispone de un catálogo de especies protegidas a nivel municipal.

3.3 **OTRA NORMATIVA**

El área también está afectada por lo dispuesto en la siguiente normativa:

Real Decreto 1628/2011, de 14 de noviembre, por el que se regula el listado y catálogo español de especies exóticas invasoras, que desarrolla las disposiciones sobre especies exóticas de la Ley 42/2007 de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad

Dicha normativa regula el Catálogo y el Listado de especies exóticas invasoras y las medidas necesarias para prevenir su introducción y para su control y posible erradicación.

De tal manera, en su CAPÍTULO III, Artículo 10. Medidas de lucha contra las especies exóticas invasoras del Listado y Catálogo, la ley dispone que "*Las administraciones competentes, en su caso, adoptarán las medidas de gestión, control y posible erradicación de las especies incluidas en el Catálogo y Listado*". Así, determina la necesidad de erradicar las especies incluidas en su ANEXO I - Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras.

En el ámbito no existe ninguna especie afectada por lo dispuesto en el Catálogo Regional de especies amenazadas de fauna y flora silvestre y árboles singulares de la Comunidad de Madrid.

4. INVENTARIO

4.1 METODOLOGÍA DE INVENTARIO

Individuos objeto de inventario

Se han considerado objeto de inventario todos los árboles que podrían estar afectados por la Ley 8/2005, es decir “todos los ejemplares de cualquier especie arbórea con más de diez años de antigüedad o veinte centímetros de diámetro de tronco al nivel del suelo que se ubiquen en suelo urbano”.

Por otro lado, también se han inventariado los pies no incluidos en la Ley 8/2005 pero contemplados en la Ordenanza de Protección de Arbolado de Alcalá de Henares, que no establece edades ni diámetros mínimos. Por esta razón, también se han inventariado y evaluado los árboles menores de 20 cm de diámetro en la base del tronco o menores de 10 años.

Se han excluido del inventario las especies arbustivas.

Toma de datos en campo

La toma de datos en campo se realizó en **junio de 2022**.

Las variables tomadas en el terreno de forma individual para cada ejemplar y el procedimiento y criterios adoptados se reflejan en la Tabla 1.

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO
ANEXO III. INFORME DE ARBOLADO

Tabla 1. Variables tomadas en el inventario en campo.

VARIABLE	CATEGORÍAS	DEFINICIÓN Y CRITERIOS	
CÓDIGO ID	(Texto)	Código identificativo de cada pie inventariado, correspondiente con el número de ficha y basado en los códigos del anterior inventario, agregando nuevos ejemplares.	
ESPECIE	Nombre científico y común		
Nº FOTO	código	Código de foto tomada en campo	
COORDENADAS	Coordenadas X, Y	Coordenadas UTM de la inserción del tronco de cada ejemplar en el suelo, ubicadas en ortofoto actualizada y corregidas en campo mediante medidas con elementos reconocibles (vallado, otros ejemplares, mobiliario urbano, etc....)	
TIPO/PORTE	Pie único	Único tronco principal	
	Bifurcado/Trifurcado desde la base	Presencia de 2 ó 3 troncos codominantes	
	Ramificado desde la base	Existencia de multitud de ramas que surgen desde la parte baja del tronco	
	Agrupación de brotes	Presencia de multitud de ejemplares muy jóvenes que brotan en densidad sin dominancia clara de ninguno, en muchos casos desde la cepa o de raíz.	
	Árbol individual	Árbol aislado, independiente de los de alrededor	
	Grupo de árboles	Árbol formando una masa o bosque con otros ejemplares	
	Alineación	Árbol formando un conjunto en hilera con otros ejemplares, actual o antiguo	
EDAD	Joven	Árbol en crecimiento	
	Maduro	Árbol cercano o que ha alcanzado su máximo desarrollo, con tronco y cruceta formados	
	Muerto	Árbol sin vida, no se observan rastros de rebrotes	
DATOS DENDROMÉTRICOS (en el caso de grupos de varios ejemplares se tomarán las medidas del pie de mayores dimensiones como representativo del conjunto)	Nº años (aprox.)	Estimación de la edad del árbol basada en el reconocimiento de su presencia en ortofotos históricas y/o variables dendrométricas	
	Altura (m)	Altura total del árbol expresada en metros en intervalos de 0,5 m. Se determina con ayuda de un clisímetro Blume-Leiss	
	Perímetro base (cm)	Perímetro del tronco medido en la base y expresado en cm. En el caso de que no fuera posible tomar esta medida por la existencia de vegetación enmarañada, se realiza una estimación por observación y comparación con el perímetro normal. En el caso de rebrotes de cepa se mide el perímetro de la circunferencia que envuelve a todos los vástagos.	
	Perímetro normal (cm)	Perímetro del tronco medido a una altura de 1,30 m y expresado en cm. En el caso de árboles con bifurcación baja, se mide el perímetro por debajo de la bifurcación. En el caso de pies bifurcados o ramificados desde la base se mide el perímetro del tronco mayor.	
	Diámetro de copa (m)	Diámetro medio de la proyección de la copa sobre el suelo, expresada en metros, en intervalos de 0,5 m.	
	(Texto)	Se anota cualquier observación sobre el estado fitosanitario, vegetativo o estructural del ejemplar, tales como pudriciones, inclinaciones del tronco, clorosis, faltas de vigor, desestructuración de copa, etc. Se recoge también cualquier observación que explique los parámetros anteriores	
	ESTADO/OBSERVACIONES		

Evaluación del estado fitosanitario/estructural/vegetativo de los ejemplares inventariados

La evaluación del estado de los árboles se determinó en gabinete mediante la integración de los valores tomados y la observación en campo para determinar los casos en los que es recomendable la eliminación del ejemplar por presentar un estado defectuoso que comprometa su porvenir o con riesgo de caída de ramas o derribo.

- Bueno: árbol en suficiente buen estado, vigoroso o con signos leves de decaimiento. Sin presencia de madera o huecos significativos, sin inclinación excesiva, sin heridas abiertas por poda o copa descompensada, exceso de ramas secas o daños estructurales comprometedores. Árbol con futuro.
- Malo: árbol con signos de vigor escaso, o con daños que interfieran o puedan interferir en breve plazo en su estado. Con presencia de madera vista o huecos extensos (1/3-1/2 del tronco), gran parte de la copa con ramas secas (>30%), podas incorrectas, copa desestructurada o porte mal conformado, inclinación significativa o defectos estructurales en tronco. Malas condiciones de vegetación: situación de competencia con otros árboles y posición como dominado o sumergido. Árbol en declive, sin porvenir.
- Muerto: árbol sin signos de vida.

Evaluación de la edad de los ejemplares inventariados

Para evaluar de modo aproximado la edad de los ejemplares sin recurrir a técnica agresivas, se consultó la presencia de cada pie en la ortofotografía histórica (disponible en el visor de la Comunidad de Madrid <http://www.madrid.org/cartografia/sitcm/html/visor.htm>; <http://www.madrid.org/nomecalles/Inicio.icm>) y en Google Street View, teniendo en cuenta las dimensiones actuales y el carácter de especie de crecimiento rápido, medio o lento de cada especie, consultado en la bibliografía especializada.

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO
ANEXO III. INFORME DE ARBOLADO



DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO
ANEXO III. INFORME DE ARBOLADO





La consulta de la ortofotografía disponible arrojó los siguientes datos concluyentes:

En 2002-2003 se realizaron plantaciones ornamentales en el ámbito: alineación perimetral de cipreses y grupos de cedros de menor calibre, especies de crecimiento lento → cipreses de 25 años (001, 004, 013, 014, 015, 018, 019, 026, 027, 030, 032-038, 059, 062, 074) y cedros de 20 años (028, 046, 047).

Igualmente se aprecia la plantación y presencia inmediatamente posterior de ejemplares de especies de crecimiento medio y rápido, plátanos de sombra y nogales 012, 022, 023 y 024.

Los ejemplares 029 (plátano), 060 y 061 (chopos) registran menor edad pues son rebrotes del pie principal que se secó unos años tras la plantación--> 12 y 8 años.



Se aprecia la presencia del almendro 039 y 070 y de los olmos 058 en 2008 --> 17 y 16 años.



En 2009 se acometen obras de instalaciones de gas en el lateral de la Avenida de Daganzo, a partir de ese momento se desarrollan el olmo y las robinias del lateral (040 a 044), especies de crecimiento rápido cuya presencia se aprecia en la ortofoto del 2014 → 12 años



Las edades de los ejemplares jóvenes de almendros se estimaron tomando como referencia la presencia de algunos ejemplares en las fotografías de Google Street View e interpolando las demás edades según dimensiones y estructura.

Generación de la base de datos georreferenciada y cartografía

Se generó una base de datos georreferenciada a partir de los puntos de ubicación registrados en campo, que relaciona cada registro de variables tomadas en campo con las coordenadas en las que se ubica el pie.

La digitalización de cada punto se realizó sobre ortofoto de máxima actualidad (Vuelo PNOA año 2021, tamaño de píxel de 10 cm, Instituto Geográfico Nacional), ubicando de la forma más fiel posible la base del tronco de cada pie con ayuda de mediciones tomadas en campo tomando como referencia elementos fijos y distinguibles. La georreferenciación realizada lleva asociado un error derivado del propio error de representación de la ortofoto o cartografía, que en cualquier caso se estima menor de 0.5 m.

Elaboración de fichas individuales

Para cada pie inventariado se generó una ficha individualizada que recoge las variables tomadas en campo, acompañadas de una imagen del árbol y su localización referenciada según coordenadas y cartografía/ortofotografía.

Las fichas se incluyen en el Anexo II.- Fichas descriptivas de cada pie inventariado.

4.2 RESUMEN DE RESULTADOS DEL INVENTARIO

Se inventariaron un total de

- 73 ejemplares registrados de forma individualizable y

- 1 agrupación de 4 ejemplares de características similares y que forman un conjunto reconocible, que se registraron definiendo el perímetro medio entre los 4 pies y la proyección del conjunto de copas.

No se registró la presencia de restos de algunos ejemplares jóvenes muertos en pie.

La Tabla 2 muestra el resumen del inventario por especies y tipologías, y el Plano nº 01 (Anexo I) su localización. El Anexo II contiene las fichas descriptivas completas e individualizadas para cada ejemplar inventariado o grupo.

Especie	Ejemplares individualizables
Prunus dulcis	33
Cupressus sempervirens	20
Cedrus atlantica	7
Ulmus pumila (1+ 1 grupo x 4)	5
Platanus x hispanica	4
Robinia pseudoacacia	4
Populus nigra	2
Juglans regia	1
Ulmus minor	1
Total general	77

Tabla 2. Resumen de variables básicas de cada ejemplar inventariado.

5. EVALUACIÓN DE AFECCIÓN POTENCIAL DEL PROYECTO

Evaluación del interés del arbolado

Con el objetivo de poder contar con un criterio que ayude a evaluar el impacto sobre el arbolado de las actuaciones proyectadas de forma más significativa, **se evaluó el interés del arbolado presente en 3 categorías cualitativas (Medio, Bajo y Muy Bajo)**, teniendo en cuenta su adecuación o papel ecológico-ambiental, su interés jardinero u ornamental, su valor como ejemplar de grandes dimensiones o especie no frecuente, su carácter de especie invasora reconocida por ley o de tendencia invasora sin reconocimiento explícito.

- **Calidad/interés Medio:** ejemplares de especies adaptadas al medio o de interés jardinero, maduras, con cierto desarrollo y estructura arbórea adecuada.
- **Calidad/interés Bajo:** ejemplares de especies adaptadas al medio o de interés jardinero, jóvenes, con poco desarrollo y estructura arbórea adecuada. Se incluyen en esta categoría los ejemplares con desarrollo medio surgidos espontánea y desordenadamente que pertenecen a especies de poco interés por su tendencia a invadir los espacios libres o que presentan una estructura arbórea con defectos.

- **Calidad/interés Muy bajo:** ejemplares en mal estado por causas fitosanitarias, estructurales o vegetativas.

Los resultados se presentan en el Plano nº 2, 2a y 2b del Anexo I.

Actuaciones planificadas y afecciones potenciales asociadas

El plan contempla la reordenación del acceso a la parcela mediante la construcción de un nuevo vial de acceso rodado y la recuperación de la vía pecuaria "Colada de Montesinos". El nuevo acceso se diseña con dos viales pavimentados con acera, uno de entrada y otro de salida, con sus respectivos carriles de salida e incorporación a la Avenida de Daganzo. El espacio intermedio entre carriles se pavimentará en la isleta próxima al cruce con la vía pecuaria. Se levantará el solado actual de la vía pecuaria, se rediseñará ligeramente su trazado para recuperar el original y se adecuará mediante un firme de zahorra compactada. El resto del espacio se revegetará con un diseño de zona verde urbana.

Las principales afecciones potenciales asociadas a las actuaciones contenidas en el proyecto se vinculan con:

- incompatibilidad de existencia de arbolado por ubicación en el trazado del vial de acceso rodado, en acera o en espacio pavimentado.
- afecciones graves a las raíces asociadas a la excavación para ejecutar el cajeadado del vial.

Las cotas, al ser una parcela fundamentalmente llana, no variarán significativamente en su estado final.

Al diseñarse la vía pecuaria con firme de acabado natural no solado, es posible integrar el arbolado de las proximidades respetando el área mínima de protección de raíces frente a excavaciones.

6. DESTINO PROPUESTO DEL ARBOLADO

La Tabla 2 recoge la síntesis de los destinos propuestos para el arbolado del ámbito que ha sido objeto de evaluación. La Tabla 4 recoge las características básicas de los ejemplares y el Plano nº 2, 2a y 2b (Anexo I) ilustran el destino de cada pie superpuesto sobre la planta del proyecto.

Destino	Ejemplares individualizables
CONSERVACIÓN	54
TRASPLANTE	12
TALA POR MAL ESTADO	7
TALA POR NECESIDADES DEL PLAN	4
Total ejemplares	406

Tabla 2. Destino propuesto y número de árboles en cada categoría.

En el caso de 4 ejemplares no es posible la conservación, pues se ubican en el trazado del vial y su presencia es incompatible con el uso del mismo. El trasplante no es factible debido al tamaño de los

pies (040, 041) y además por pertenecer a una especie de conífera que tolera mal los trasplantes (001, 037 - *Cupressus sempervirens*, ciprés).

Se ha determinado el trasplante de 12 ejemplares que se ubican en el trazado del vial (052,053, 054, 055, 056, 057, 066, 067, 068, 071, 072 y 073). El trasplante se ha determinado como posible y con suficientes probabilidades de éxito al ser ejemplares jóvenes y de pequeñas dimensiones pertenecientes a la especie *Prunus dulcis* (almendro), especie que tolera bien los trasplantes, o *Cedrus atlántica*, especie poco tolerante a trasplante, pero con suficientes garantías debido al escaso calibre de los casos. Los ejemplares se trasplantarán dentro de la parcela según el diseño de la zona verde del mismo ámbito definida en el proyecto de urbanización.

En general se ha determinado la conservación posible de los ejemplares de *Ulmus pumila* y *Robinia pseudoacacia*, si bien son especies con tendencia invasora y ejemplares de baja calidad, por lo que se aconseja su tala. Queda a criterio de los servicios municipales esta consideración y la compensación que, en su caso, proceda por la eliminación de los ejemplares.

Las medidas a tomar para la conservación del arbolado se encuentran referenciadas en el Anexo III. La posibilidad de conservación de los ejemplares queda supeditada a la adopción de las actuaciones descritas en el presente informe y la correcta ejecución de las medidas de protección en obra.

En 4 casos es inevitable la tala por necesidades del plan (001, 036, 040, 041), pues se trata de ejemplares no trasplantables que se ubican en el trazado de los nuevos viales y su presencia es incompatible con el uso al tráfico rodado. Estos 4 ejemplares se encuentran dentro de los supuestos de la Ley 8/2005, de 26 de diciembre, de Protección y Fomento del Arbolado Urbano de la Comunidad de Madrid, por lo que se habrá de compensar su tala con la plantación de un ejemplar adulto por cada año de los pies talados.

CÓDIGO	ESPECIE		EDAD ESTIMADA	PLANTACIONES DE COMPENSACIÓN
001	<i>Cupressus sempervirens</i>	Ciprés común	25	25
036	<i>Cupressus sempervirens</i>	Ciprés común	25	25
040	<i>Ulmus minor</i>	Olmo común	12	12
041	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Falsa acacia	12	12
TOTAL EJEMPLARES A PLANTAR POR COMPENSACIÓN				74

A través de la estimación de edad del arbolado y del cálculo de compensación definido en la Ley 8/2005, se define una **compensación por tala de arbolado de 74 ejemplares adultos de nueva plantación**. Queda a criterio del ayuntamiento la fórmula y especies concretas a utilizar para hacer frente a dichas compensaciones.

**DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO
ANEXO III. INFORME DE ARBOLADO**

Tabla 4. Características básicas y destino propuesto para los árboles (orden por código).

CODIGO	Nombre común y científico	Número y Tipo	Perímetro o base (cm)	Perímetro normal (cm)	Edad estimada	Interés/ Calidad	Estado/Observaciones	Destino propuesto
1	<i>Cupressus sempervirens</i>	Ciprés común Pie único	56	51	25	2	Buen estado. Presencia de instalación de riego por goteo no operativa.	Tala por necesidades del plan
2	<i>Prunus dulcis</i>	Almendro Pie único	17	11	6	1	Buen estado.	Conservación posible
3	<i>Prunus dulcis</i>	Almendro Pie único	16	10	6	1	Buen estado.	Conservación posible
4	<i>Cupressus sempervirens</i>	Ciprés común Pie único	32	25	25	2	Buen estado. Presencia de instalación de riego por goteo no operativa.	Conservación posible
5	<i>Prunus dulcis</i>	Almendro Árbol individual. Bifurcado desde la base.	30	13	9	1	Buen estado.	Conservación posible
6	<i>Prunus dulcis</i>	Almendro Pie único	16	11	5	1	Buen estado.	Conservación posible
7	<i>Prunus dulcis</i>	Almendro Pie único	19	13	6	1	Buen estado.	Conservación posible
8	<i>Prunus dulcis</i>	Almendro Bifurcado desde la base.	30	10	7	1	Buen estado.	Conservación posible
9	<i>Prunus dulcis</i>	Almendro Pie único	16	9	6	1	Buen estado.	Conservación posible
10	<i>Prunus dulcis</i>	Almendro Pie único	21	15	11	1	Buen estado.	Conservación posible
11	<i>Prunus dulcis</i>	Almendro Pie único	17	12	6	1	Buen estado.	Conservación posible
12	<i>Platanus x hispanica</i>	Plátano, Plátano de sombra Pie único	24	23	20	0	Mal estado, sin porvenir. Ápice seco y rebrotado con brotes epicórmicos.	Tala por mal estado
13	<i>Cupressus sempervirens</i>	Ciprés común Pie único	45	42	25	2	Buen estado. Rama desviada. Presencia de instalación de riego por goteo no operativa.	Conservación posible
14	<i>Cupressus sempervirens</i>	Ciprés común Pie único	13	8	8	0	Mal estado, seco, sin provenir.	Tala por mal estado
15	<i>Cupressus sempervirens</i>	Ciprés común Pie único	49	35	25	2	Buen estado. Presencia de instalación de riego por goteo no operativa.	Conservación posible
16	<i>Prunus dulcis</i>	Almendro Pie único	27	21	14	1	Buen estado.	Conservación posible
17	<i>Prunus dulcis</i>	Almendro Trifurcado desde la base.	42	20	13	1	Buen estado.	Conservación posible

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO
ANEXO III. INFORME DE ARBOLADO

CODIGO	Nombre común y científico	Número y Tipo	Perímetro o base (cm)	Perímetro normal (cm)	Edad estimada	Interés/ Calidad	Estado/ Observaciones	Destino propuesto
18	<i>Cupressus sempervirens</i>	Ciprés común Pie único	51	50	25	2	Buen estado. Presencia de instalación de riego por goteo no operativa.	Conservación posible
19	<i>Cupressus sempervirens</i>	Ciprés común Pie único	68	64	25	2	Buen estado. Presencia de instalación de riego por goteo no operativa.	Conservación posible
20	<i>Prunus dulcis</i>	Almendro Bifurcado desde la base.	28	12	6	1	Se encuentra entre el ciprés y el plátano	Conservación posible
21	<i>Prunus dulcis</i>	Almendro Bifurcado desde la base.	26	9	6	1	Buen estado.	Conservación posible
22	<i>Platanus x hispanica</i>	Plátano, Plátano de sombra Pie único	50	48	20	2	Buen estado.	Conservación posible
23	<i>Platanus x hispanica</i>	Plátano, Plátano de sombra Pie único	42	40	20	0	Mal estado. Inclinado 70°, mal estado estructural.	Tala por mal estado
24	<i>Juglans regia</i>	Nogal Pie único	33	31	20	0	Mal estado, sin porvenir. Ápice seco y rebrotado con brotes epicórmicos. La altura corresponde a la altura de copa viva.	Tala por mal estado
25	<i>Prunus dulcis</i>	Almendro Trifurcado desde la base.	23	8	6	1	Buen estado.	Conservación posible
26	<i>Cupressus sempervirens</i>	Ciprés común Pie único	47	46	25	2	Buen estado.	Conservación posible
27	<i>Cupressus sempervirens</i>	Ciprés común Pie único	52	49	25	2	Buen estado.	Conservación posible
28	<i>Cedrus atlantica</i>	Cedro del Atlas Pie único	43	38	20	1	Buen estado.	Conservación posible
29	<i>Platanus x hispanica</i>	Plátano, Plátano de sombra Pie único	37	35	12	2	Buen estado.	Conservación posible
30	<i>Cupressus sempervirens</i>	Ciprés común Pie único	49	41	25	2	Al otro lado del camino	Conservación posible
31	<i>Prunus dulcis</i>	Almendro Trifurcado desde la base.	98	41	15	1	Buen estado. Estructura con defectos. Inclinado 20°	Conservación posible
32	<i>Cupressus sempervirens</i>	Ciprés común Bifurcado a la altura normal	44	37	25	0	Mal estado. Bifurcado, mal estado estructural.	Tala por mal estado
33	<i>Cupressus sempervirens</i>	Ciprés común Ramificado desde la base.	75	20	25	2	Buen estado.	Conservación posible
34	<i>Cupressus sempervirens</i>	Ciprés común Pie único	33	32	25	2	Buen estado.	Conservación posible

**DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO
ANEXO III. INFORME DE ARBOLADO**

CODIGO	Nombre común y científico	Número y Tipo	Perímetro o base (cm)	Perímetro normal (cm)	Edad estimada	Interés/ Calidad	Estado/ Observaciones	Destino propuesto
35	<i>Cupressus sempervirens</i>	Ciprés común	44	37	25	2	Buen estado.	Conservación posible
36	<i>Cupressus sempervirens</i>	Ciprés común	56	41	25	2	Buen estado. Rama desviada.	Tala por necesidades del plan
37	<i>Cupressus sempervirens</i>	Ciprés común	31	25	25	2	Buen estado.	Conservación posible
38	<i>Cupressus sempervirens</i>	Ciprés común	59	33	25	2	Buen estado.	Conservación posible
39	<i>Prunus dulcis</i>	Almendro	138	61	17	2	Buen estado.	Conservación posible
40	<i>Ulmus minor</i>	Olmo común	106	40	12	2	Buen estado.	Tala por necesidades del plan
41	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Falsa acacia	80	29	12	1	Buen estado. Estructura con defectos.	Tala por necesidades del plan
42	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Falsa acacia	39	35	12	1	Buen estado.	Conservación posible
43	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Falsa acacia	59	48	12	1	Buen estado.	Conservación posible
44	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Falsa acacia	42	40	12	1	Buen estado. Estructura con defectos.	Conservación posible
45	<i>Prunus dulcis</i>	Almendro	84	30	14	1	Buen estado. En competencia.	Conservación posible
46	<i>Cedrus atlantica</i>	Cedro del Atlas	41	37	20	1	Buen estado. En competencia.	Conservación posible
47	<i>Cedrus atlantica</i>	Cedro del Atlas	38	33	20	1	Buen estado. Guía perdida.	Conservación posible
48	<i>Prunus dulcis</i>	Almendro	22	8	7	1	Buen estado.	Conservación posible
49	<i>Prunus dulcis</i>	Almendro	55	22	12	1	Buen estado.	Conservación posible
50	<i>Prunus dulcis</i>	Almendro	63	20	12	1	Buen estado. Estructura con defectos.	Conservación posible
51	<i>Ulmus pumila</i>	Olmo de Siberia	141	44	13	1	Buen estado. Estructura con defectos.	Conservación posible
52	<i>Cedrus atlantica</i>	Cedro del Atlas	35	34	20	1	Buen estado. Guía perdida.	Trasplante
53	<i>Cedrus atlantica</i>	Cedro del Atlas	40	30	20	1	Buen estado.	Trasplante
54	<i>Cedrus atlantica</i>	Cedro del Atlas	43	32	20	1	Buen estado.	Trasplante

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO
ANEXO III. INFORME DE ARBOLADO

CODIGO	Nombre común y científico	Número y Tipo	Perímetro o base (cm)	Perímetro normal (cm)	Edad estimada	Interés/ Calidad	Estado/ Observaciones	Destino propuesto
55	<i>Cedrus atlantica</i>	Pie único	45	38	20	1	Buen estado.	Trasplante
56	<i>Prunus dulcis</i>	Ramificado desde la base.	20	17	10	1	Buen estado. Estructura con defectos.	Trasplante
57	<i>Prunus dulcis</i>	Ramificado desde la base.	79	27	13	1	Buen estado. Estructura con defectos.	Trasplante
58	<i>Ulmus pumila</i>	Grupo (4)	85	58	16	1	Buen estado. Estructura con defectos.	Conservación posible
59	<i>Cupressus sempervirens</i>	Pie único	41	40	25	2	Buen estado. Rama desviada.	Conservación posible
60	<i>Populus nigra</i>	Chopo, álamo negro	23	20	8	0	Mal estado. Copa seca y rebrotada desde la base. Inclinado 20°. Mal estado vegetativo, especie no adaptada a condiciones de sequedad.	Tala por mal estado
61	<i>Populus nigra</i>	Chopo, álamo negro	28	24	8	0	Mal estado. Copa seca y rebrotada desde la base. Mal estado vegetativo, especie no adaptada a condiciones de sequedad. La altura corresponde a la altura de copa viva.	Tala por mal estado
62	<i>Cupressus sempervirens</i>	Pie único	46	43	25	2	Buen estado.	Conservación posible
63	<i>Prunus dulcis</i>	Pie único	17	8	6	1	Buen estado.	Conservación posible
64	<i>Prunus dulcis</i>	Pie único	22	20	11	1	Buen estado.	Conservación posible
65	<i>Prunus dulcis</i>	Trifurcado desde la base.	23	17	10	1	Buen estado. Estructura con defectos.	Conservación posible
66	<i>Prunus dulcis</i>	Bifurcado desde la base.	58	31	13	1	Buen estado. Estructura con defectos.	Trasplante
67	<i>Prunus dulcis</i>	Bifurcado desde la base.	97	31	15	1	Buen estado. Estructura con defectos.	Trasplante
68	<i>Prunus dulcis</i>	Bifurcado cerca de la base.	34	21	11	1	Buen estado. Estructura con defectos.	Trasplante
69	<i>Prunus dulcis</i>	Bifurcado desde la base.	59	28	13	1	Buen estado. Copa algo asimétrica.	Conservación posible

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO
ANEXO III. INFORME DE ARBOLADO

CODIGO	Nombre común y científico	Número y Tipo	Perímetro o base (cm)	Perímetro normal (cm)	Edad estimada	Interés/ Calidad	Estado/ Observaciones	Destino propuesto
70	<i>Prunus dulcis</i> Almendro	Bifurcado desde la base.	90	56	17	2	Buen estado.	Conservación posible
71	<i>Prunus dulcis</i> Almendro	Bifurcado cerca de la base.	26	22	10	1	Buen estado.	Trasplante
72	<i>Prunus dulcis</i> Almendro	Pie único	25	22	10	1	Buen estado.	Trasplante
73	<i>Prunus dulcis</i> Almendro	Pie único	46	22	12	1	Buen estado.	Trasplante
74	<i>Cupressus sempervirens</i> Ciprés común	Pie único	53	48	25	2	Buen estado.	Conservación posible

7. CONCLUSIONES

En la parcela se han inventariado un total de **73 ejemplares arbóreos individualizables y 1 grupo de 4 ejemplares con características equivalentes y que forman un conjunto reconocible.**

En 54 casos es posible conservar los ejemplares por integración en zonas verdes a proyectar, en la isleta vegetada adyacente a la Avenida de Daganzo o integrada en los laterales del nuevo trazado de la vía pecuaria.

En 12 casos su conservación será posible por trasplante, al tratarse de especies de interés con unas dimensiones o condiciones que facilitan su supervivencia.

En 7 casos la tala se ha propuesto debido a las malas condiciones fitosanitarias, vegetativas o estructurales de los ejemplares.

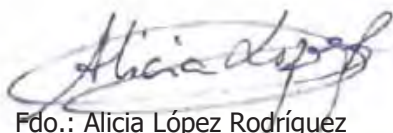
En 4 casos es inevitable la tala por necesidades del plan, pues se trata de ejemplares no trasplantables que se ubican en el trazado de los nuevos viales y su presencia es incompatible con el uso al tráfico rodado.

Estos 4 ejemplares a eliminar se encuentran dentro de los supuestos de la Ley 8/2005, de 26 de diciembre, de Protección y Fomento del Arbolado Urbano de la Comunidad de Madrid. A través de la estimación de edad del arbolado y del cálculo de compensación definido en la Ley 8/2005, se define una **compensación por tala de arbolado de 74 ejemplares adultos de nueva plantación.**

Queda a criterio de los servicios municipales la compensación que, en su caso, proceda por la eliminación de los ejemplares.

La posibilidad de conservación de los ejemplares queda supeditada a la adopción de las actuaciones descritas en el presente informe y la correcta ejecución de las medidas de protección en obra.

Madrid, 25 de junio de 2022



Fdo.: Alicia López Rodríguez
DNI. 50745386-A

Titulación: Doctora Ingeniera de Montes
Colegiada nº. 6640

ANEXO I: CARTOGRAFÍA



4483250 4483200 4483150 466650 466700 466750 466800 466850

PLAN ESPECIAL DE ADECUACIÓN DEL ACCESO A LA PARCELA SITA EN AVENIDA DE DAGANZO Nº 33 DEL PGOU DE ALCALÁ DE HENARES. MADRID

Informe de arbolado

01.- Ubicación de los árboles inventariados

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989
A3 Escala: 1:700
 Junio 2022

Ámbito
Curvas de nivel

EJEMPLARES INVENTARIADOS: 73 + 1 grupo de 4 ejemplares

	Prunus dulcis		Ulmus pumila)	Populus nigra
	Cupressus sempervirens	@	Robinia pseudoacacia	n	Ulmus minor
	Cedrus atlantica	⊙	Platanus x hispanica	%	Juglans regia

ORTOFOTO IGN 2021

EJEMPLARES INVENTARIADOS: 73 + 1 grupo de 4 ejemplares

- Prunus dulcis
- Cupressus sempervirens
- Cedrus atlantica
- Ulmus pumila
- Robinia pseudoacacia
- Platanus x hispanica
- Populus nigra
- Ulmus minor
- Juglans regia



Ámbito



Curvas de nivel

PLAN ESPECIAL DE ADECUACIÓN DEL ACCESO A LA PARCELA SITA EN AVENIDA DE DAGANZO Nº 30 DEL PGOU DE ALCALÁ DE HENARES. MADRID

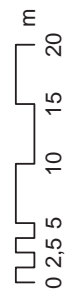
Informe de arbolado

01a.- Ubicación de los árboles inventariados (parcial)



Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989

A4 Escala: 1:450



Junio 2022



4483200

4483150

466650

466700

ORTOFOTO IGN 2021



Ámbito
 Curvas de nivel

EJEMPLARES INVENTARIADOS: 73 + 1 grupo de 4 ejemplares

<ul style="list-style-type: none"> ! Prunus dulcis q Cupressus sempervirens • Cedrus atlantica 	<ul style="list-style-type: none"> n Ulmus pumila @ Robinia pseudoacacia o Platanus x hispanica 	<ul style="list-style-type: none">) Populus nigra n Ulmus minor % Juglans regia
---	--	---

4483200

4483150

466700

466750

466800

466850



4483250

4483200

4483150

466600

466650

466700

466750

466800

466850



ORTOFOTO IGN 2021

EJEMPLARES INVENTARIADOS: 73 + 1 grupo de 4 ejemplares

- ! Conservación posible, Calidad 2
- ! Conservación posible, Calidad 1
- ! Traslante, Calidad 1
- ✦ Tala por mal estado
- ✦ Tala por necesidades del plan, Calidad 2
- ✦ Tala por necesidades del plan, Calidad 1

Ámbito

- AMBITO DEL VIAL DE ACCESO
- SUPERFICIE DE VIAL AFECTADO POR CRUCES CON VÍA PECUARIA
- CAMINO DE ZANHERIA COMPACTADA, VÍA PECUARIA
- ZONAS SAUARDINADAS



PLAN ESPECIAL DE ADECUACIÓN DEL ACCESO A LA PARCELA SITA EN AVENIDA DE DAGANZO Nº 33 DEL PGOU DE ALCALÁ DE HENARES. MADRID

Informe de arbolado

02.- Calidad del arbolado y destino propuesto

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989

A3 Escala: 1:700

Junio 2022

evaluación ambiental

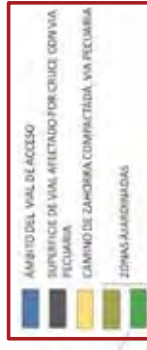
0 5 10 20 30 40 m

**EJEMPLARES INVENTARIADOS:
73 + 1 grupo de 4 ejemplares**

- ! Conservación posible, Interés Medio
- ! Conservación posible, Interés Bajo
- ▣ Trasplante, Interés Bajo
- ✈ Tala por mal estado
- ✈ Tala por necesidades del plan, Interés Medio
- ✈ Tala por necesidades del plan, Interés Bajo



Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo



Ámbito



PLAN ESPECIAL DE ADECUACIÓN DEL ACCESO A LA PARCELA SITA EN AVENIDA DE DAGANZO Nº 33 DEL PGOU DE ALCALÁ DE HENARES. MADRID

Informe de arbolado

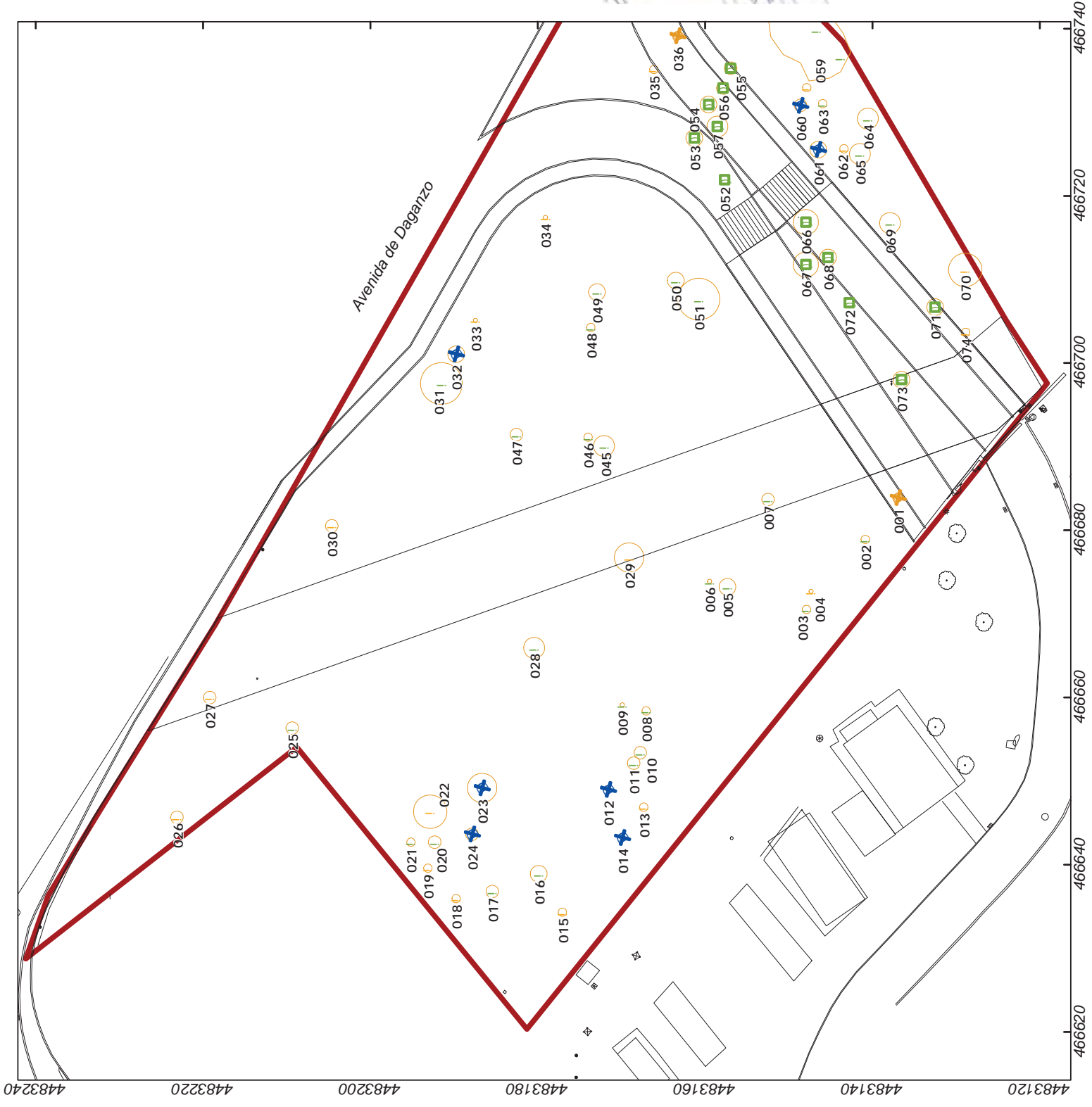
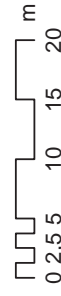
02b.- Interés del arbolado y destino propuesto (detalle)

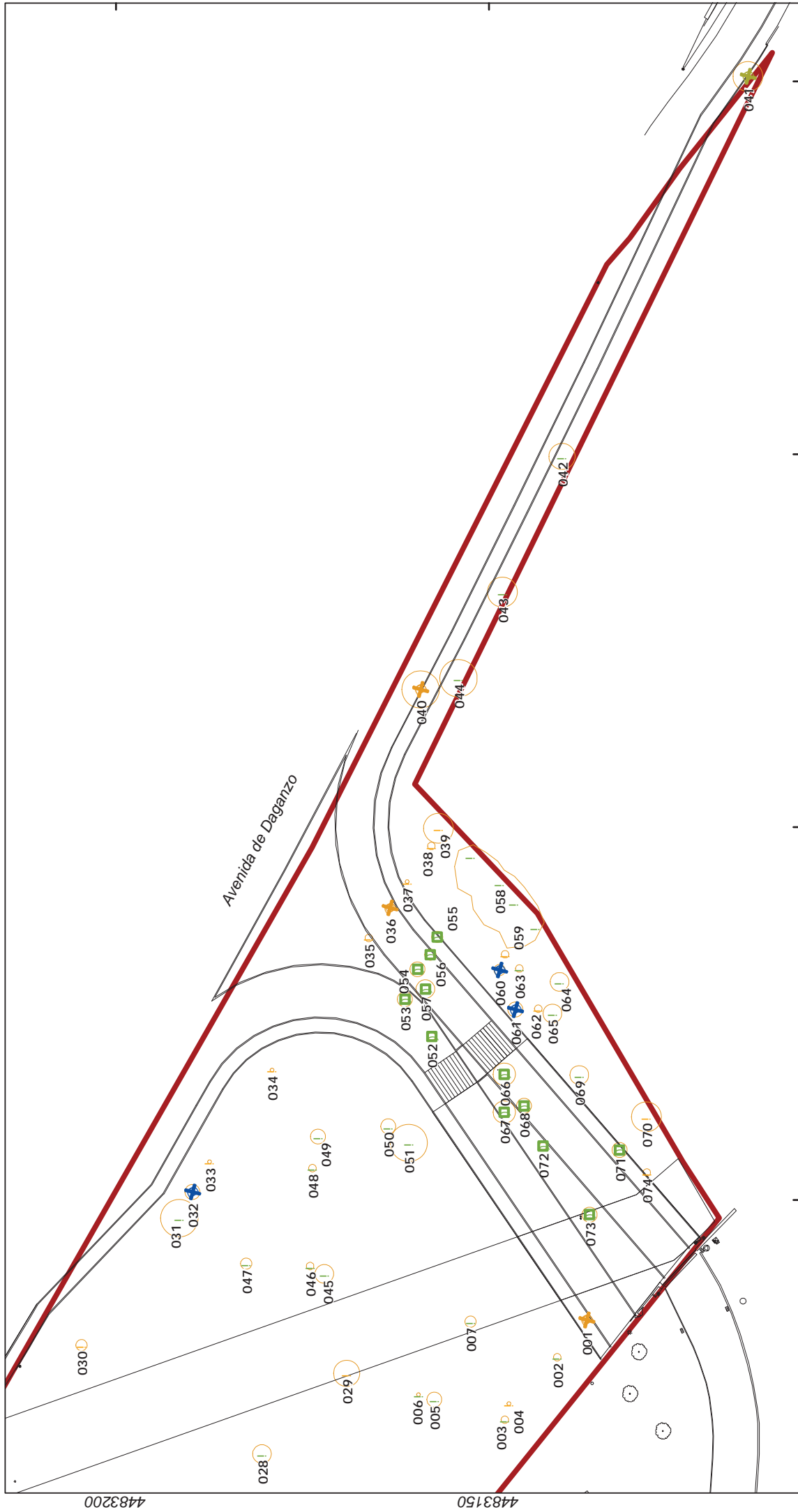


Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989

A3 Escala: 1:450

Junio 2022





4483200

4483150

Avenida de Dagarzo

466700

466750

466800

466850

EJEMPLARES INVENTARIADOS: 73 + 1 grupo de 4 ejemplares

- ! Conservación posible, Interés Medio
- ! Conservación posible, Interés Bajo
- ! Traslante, Interés Bajo
- ! Tala por mal estado
- ! Tala por necesidades del plan, Interés Medio
- ! Tala por necesidades del plan, Interés Bajo



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Ámbito

- ÁMBITO DEL VIAL DE ACCESO
- SUPERFICIE DE VIAL AFECTADO POR CRUCES CON VÍA PEDESTRIAN
- CAMINO DE ZANHERIA COMPACTADA, VÍA PEDESTRIAN
- ZONAS SAJARRONIDAS

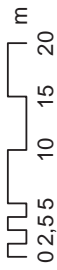


PLAN ESPECIAL DE ADECUACIÓN DEL ACCESO A LA PARCELA SITA EN AVENIDA DE DAGANZO Nº 33 DEL PGOU DE ALCALÁ DE HENARES. MADRID

Informe de arbolado

02b.- Interés del arbolado y destino propuesto (detalle)

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989
 A3 Escala: 1:500
 evaluación ambiental
 Junio 2022



ANEXO II: FICHAS DE ARBOLADO EXISTENTE

Especie: *Cupressus sempervirens*

Ciprés común

N° de ficha: 001

TIPO/PORTE

Árbol individual

Edad relativa: Maduro

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 56

Perímetro 1,3 m: 51

Altura (m): 6,5

Diámetro de copa (m): 1

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado. Presencia de instalación de riego por goteo no operativa.



Buen estado.

Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

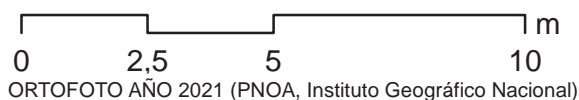
X: 466684

Y: 4483137

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N

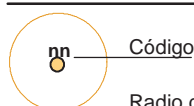


ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Prunus dulcis*

Almendro

N° de ficha: 002

TIPO/PORTE

Árbol individual

Edad relativa: Joven

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 17

Perímetro 1,3 m: 11

Altura (m): 2

Díámetro de copa (m): 1

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado.



Buen estado.

Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466679

Y: 4483141

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N

0 2,5 5 10 m
ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)

EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



nn Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Prunus dulcis*

Almendro

N° de ficha: 003

TIPO/PORTE

Árbol individual

Edad relativa: Joven

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 16

Perímetro 1,3 m: 10

Altura (m): 2

Díámetro de copa (m): 1

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado.



Buen estado.

Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466671

Y: 4483148

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



466660

466670

466680

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N

0 2,5 5 10 m
ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)

EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



nn Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Cupressus sempervirens*

Ciprés común

N° de ficha: 004

TIPO/PORTE

Árbol individual

Edad relativa: Maduro

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 32

Perímetro 1,3 m: 25

Altura (m): 6

Diámetro de copa (m): 0,5

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado. Presencia de instalación de riego por goteo no operativa.



Buen estado.

Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466673

Y: 4483147

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)

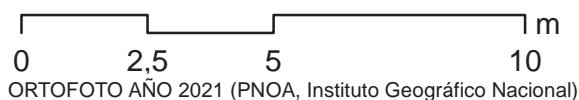


466660

466670

466680

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N

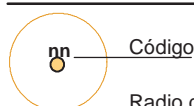


ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Prunus dulcis*

Almendro

N° de ficha: 005

TIPO/PORTE

Árbol individual. Bifurcado desde la base.

Edad relativa: Joven

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 30

Perímetro 1,3 m: 13

Altura (m): 3

Díámetro de copa (m): 2

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado.



Buen estado.

Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466673

Y: 4483157

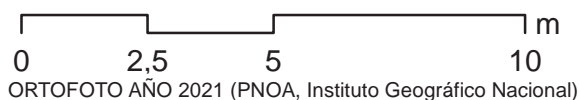
(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



466670

466680

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N

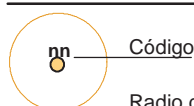


ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Prunus dulcis*

Almendro

N° de ficha: 006

TIPO/PORTE

Árbol individual

Edad relativa: Joven

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 16

Perímetro 1,3 m: 11

Altura (m): 1,5

Diámetro de copa (m): 0,5

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado.



Buen estado.

Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466674

Y: 4483159

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



4483160

466670

466680

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N

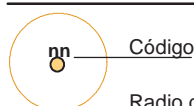
0 2,5 5 10 m

ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Prunus dulcis*

Almendro

N° de ficha: 007

TIPO/PORTE

Árbol individual

Edad relativa: Joven

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 19

Perímetro 1,3 m: 13

Altura (m): 1,5

Diámetro de copa (m): 1,5

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado.



Buen estado.

Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466684

Y: 4483152

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)

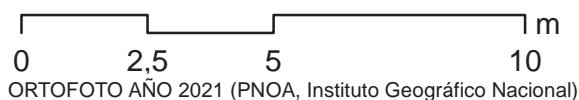


466680

466690

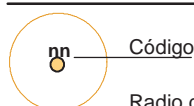
4483150

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Prunus dulcis*

Almendro

N° de ficha: 008

TIPO/PORTE

Árbol individual. Bifurcado desde la base.

Edad relativa: Joven

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 30

Perímetro 1,3 m: 10

Altura (m): 2

Diámetro de copa (m): 1

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado.



Buen estado.

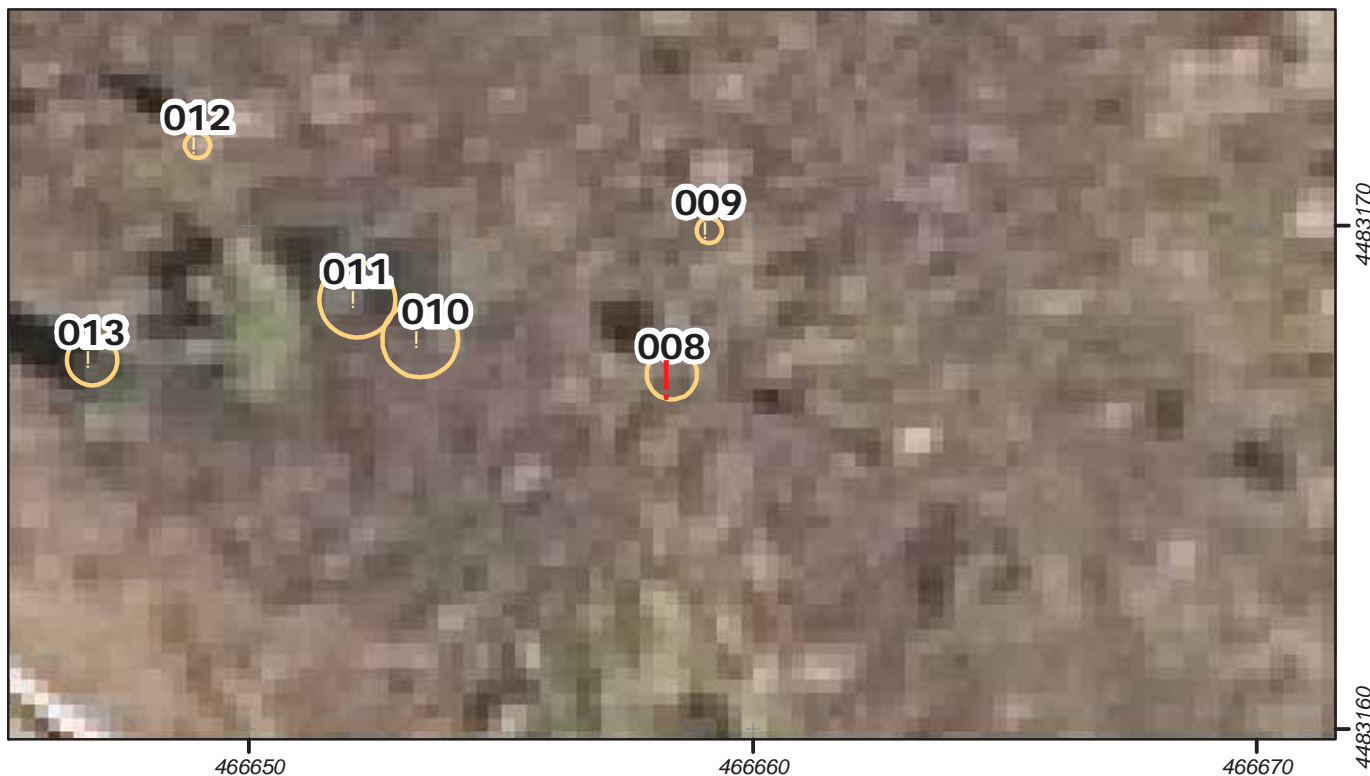
Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

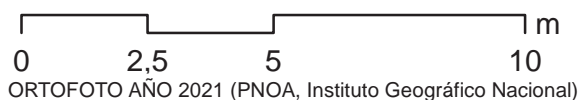
X: 466658

Y: 4483167

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)

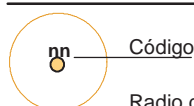


Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Prunus dulcis*

Almendro

N° de ficha: 009

TIPO/PORTE

Árbol individual

Edad relativa: Joven

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 16

Perímetro 1,3 m: 9

Altura (m): 1,5

Diámetro de copa (m): 0,5

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado.



Buen estado.

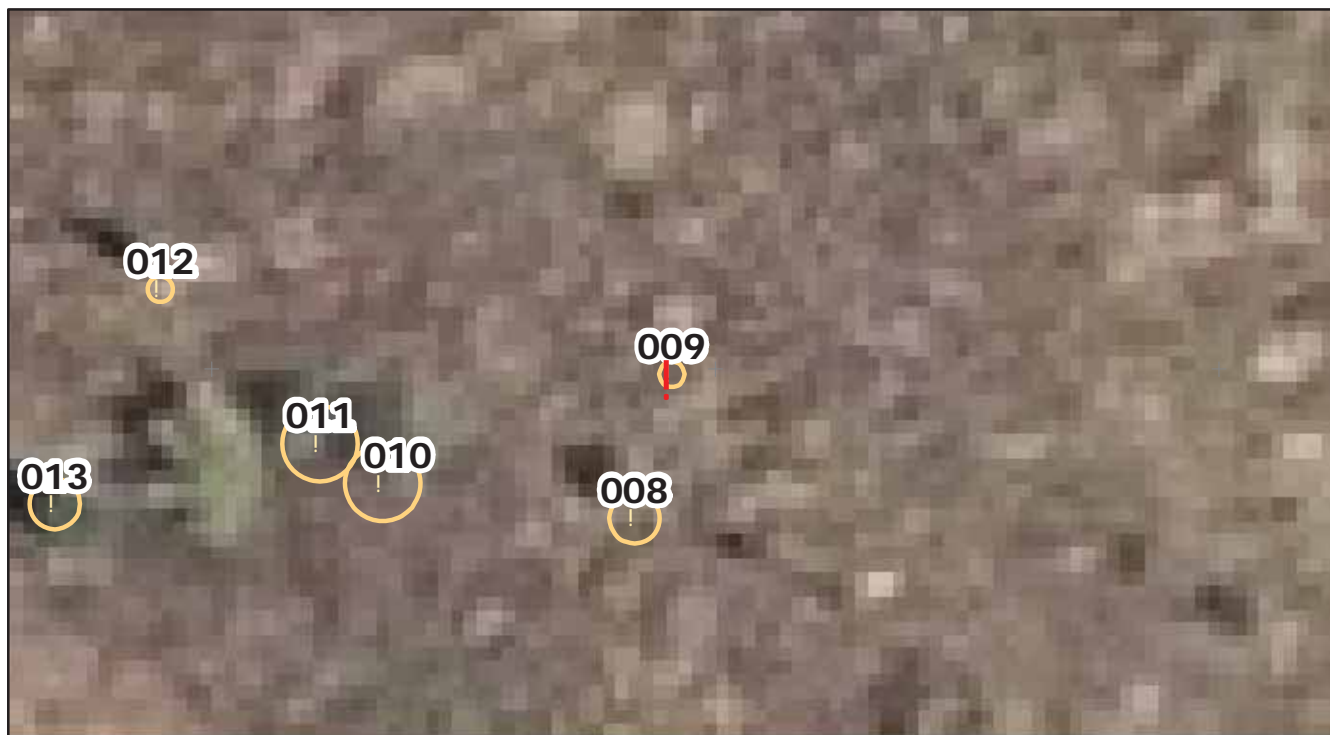
Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466659

Y: 4483170

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)

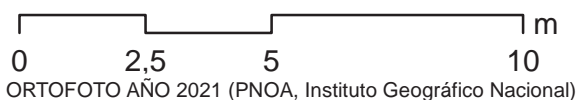


466650

466660

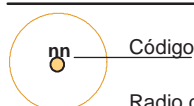
466670

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Prunus dulcis*

Almendro

N° de ficha: 010

TIPO/PORTE

Árbol individual

Edad relativa: Joven

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 21

Perímetro 1,3 m: 15

Altura (m): 2

Díámetro de copa (m): 1,5

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado.



Buen estado.

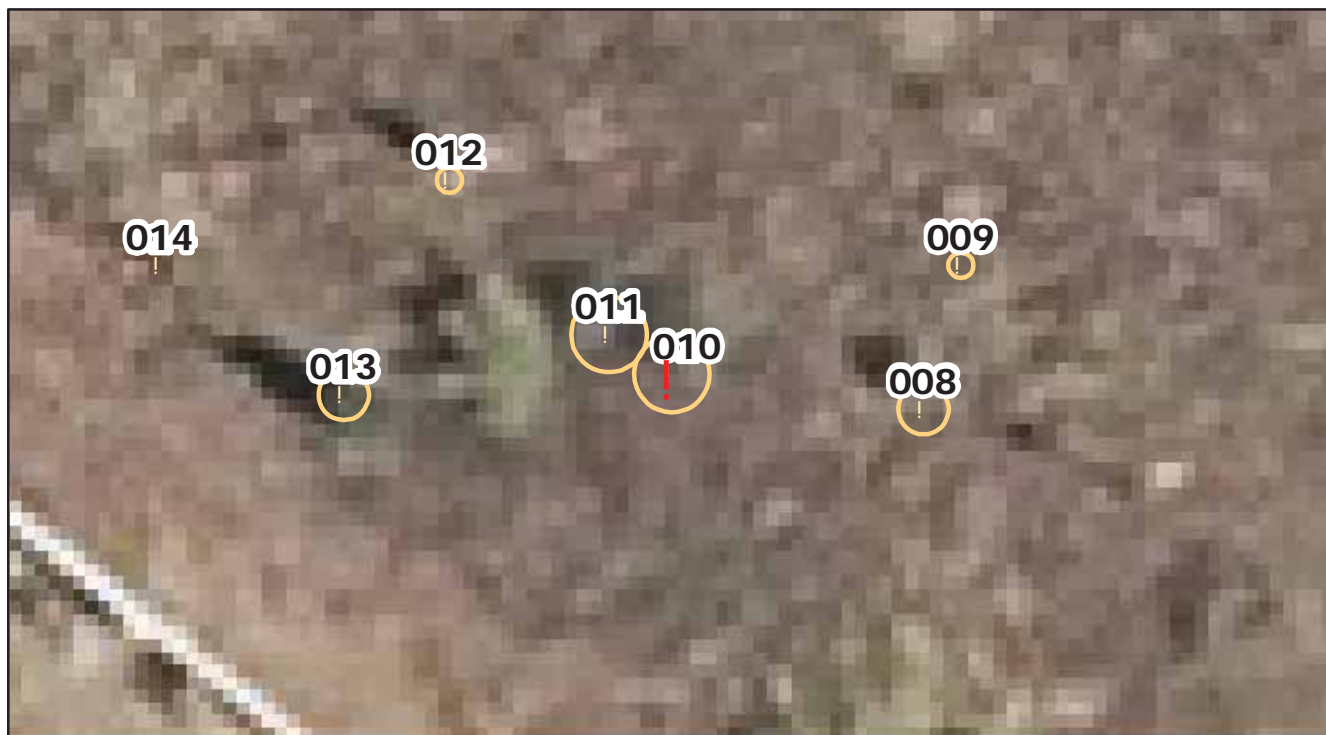
Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466653

Y: 4483168

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)

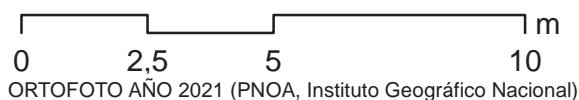


4483170

466650

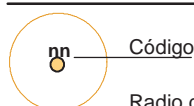
466660

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Prunus dulcis*

Almendro

N° de ficha: 011

TIPO/PORTE

Árbol individual

Edad relativa: Joven

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 17

Perímetro 1,3 m: 12

Altura (m): 2,5

Diámetro de copa (m): 1,5

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado.



Buen estado.

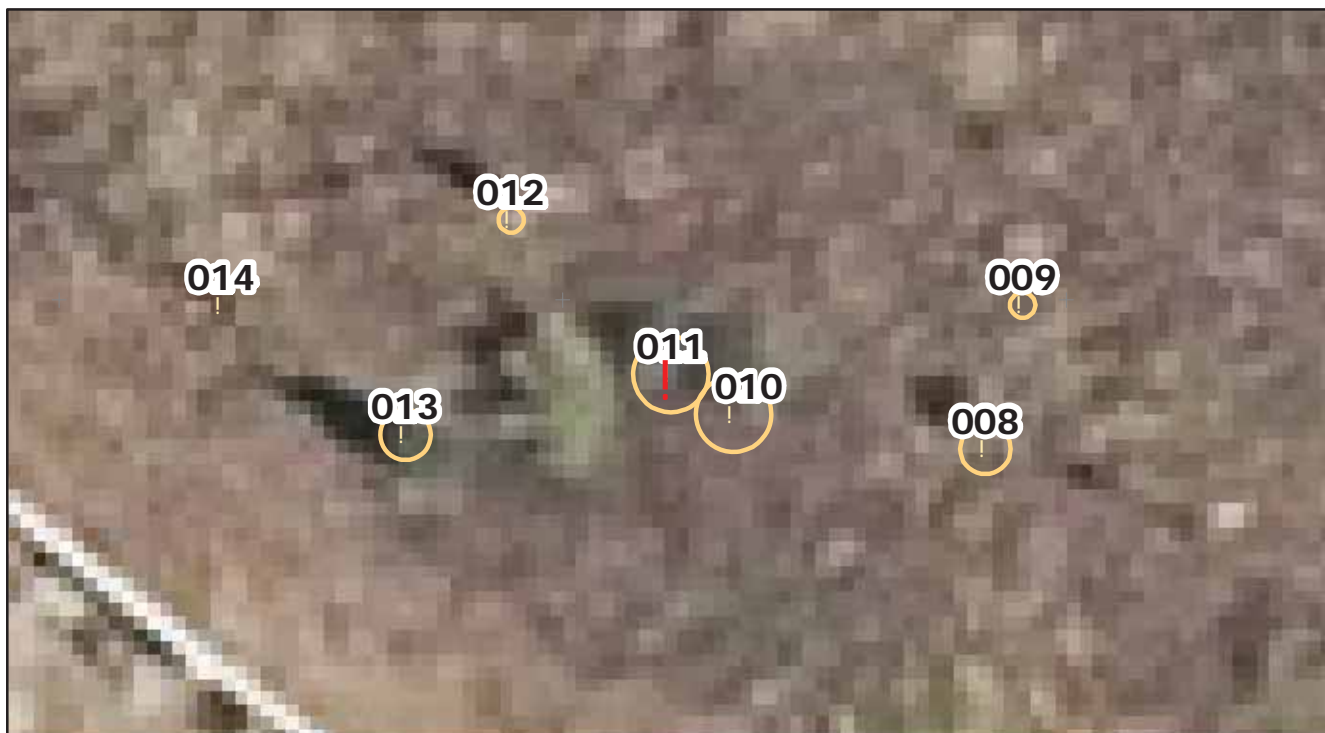
Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466652

Y: 4483169

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



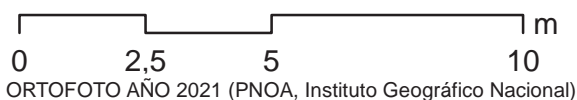
466640

466650

466660

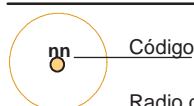
4483170

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Platanus x hispanica*
Plátano, Plátano de sombra

N° de ficha: 012

TIPO/PORTE

Árbol individual
Edad relativa: Joven

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 24
Perímetro 1,3 m: 23
Altura (m): 4
Diámetro de copa (m): 0,5

ESTADO Y COMENTARIOS

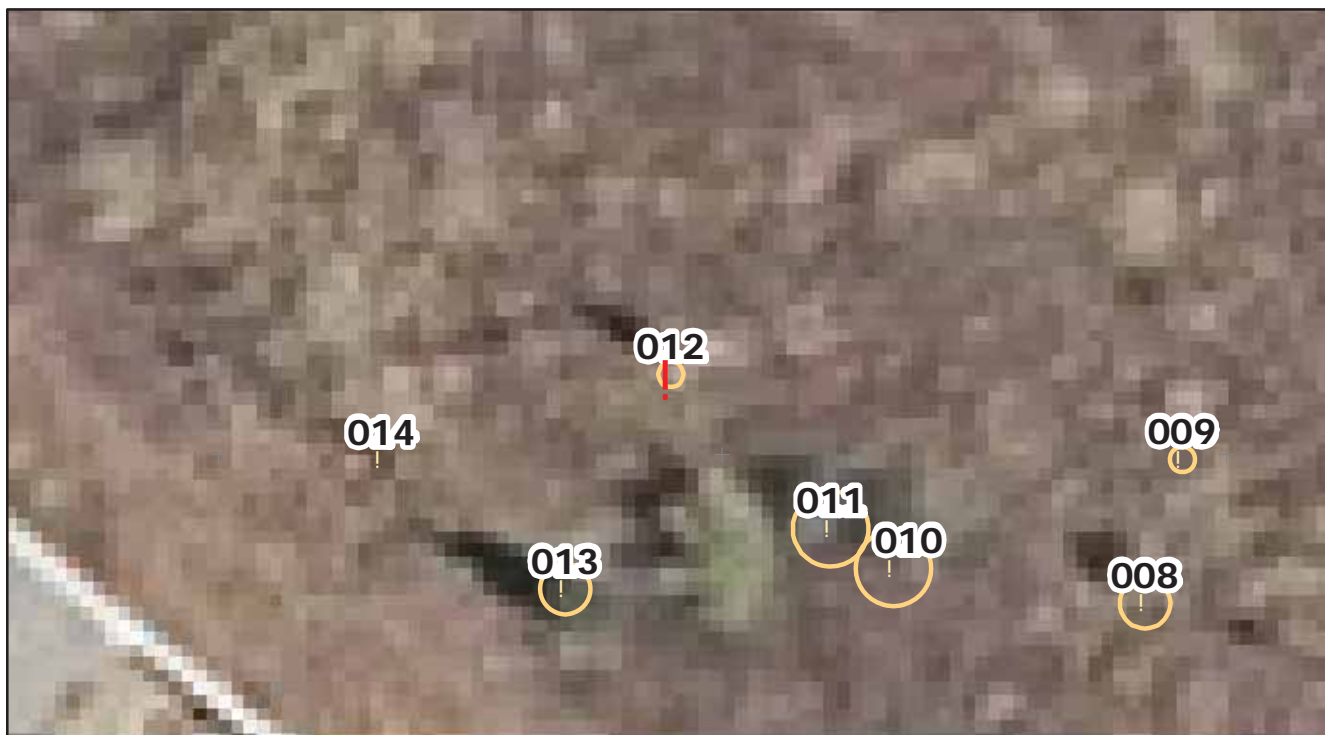
Mal estado, sin porvenir. Ápice seco y rebrotado con brotes epicórmicos.



Buen estado.

Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN X: 466649 Y: 4483172 (coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



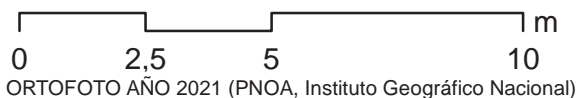
4483170

466640

466650

466660

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N

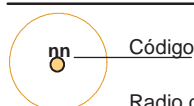


ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Cupressus sempervirens*

Ciprés común

N° de ficha: 013

TIPO/PORTE

Árbol individual

Edad relativa: Maduro

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 45

Perímetro 1,3 m: 42

Altura (m): 6

Diámetro de copa (m): 1

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado. Rama desviada. Presencia de instalación de riego por goteo no operativa.



Buen estado.

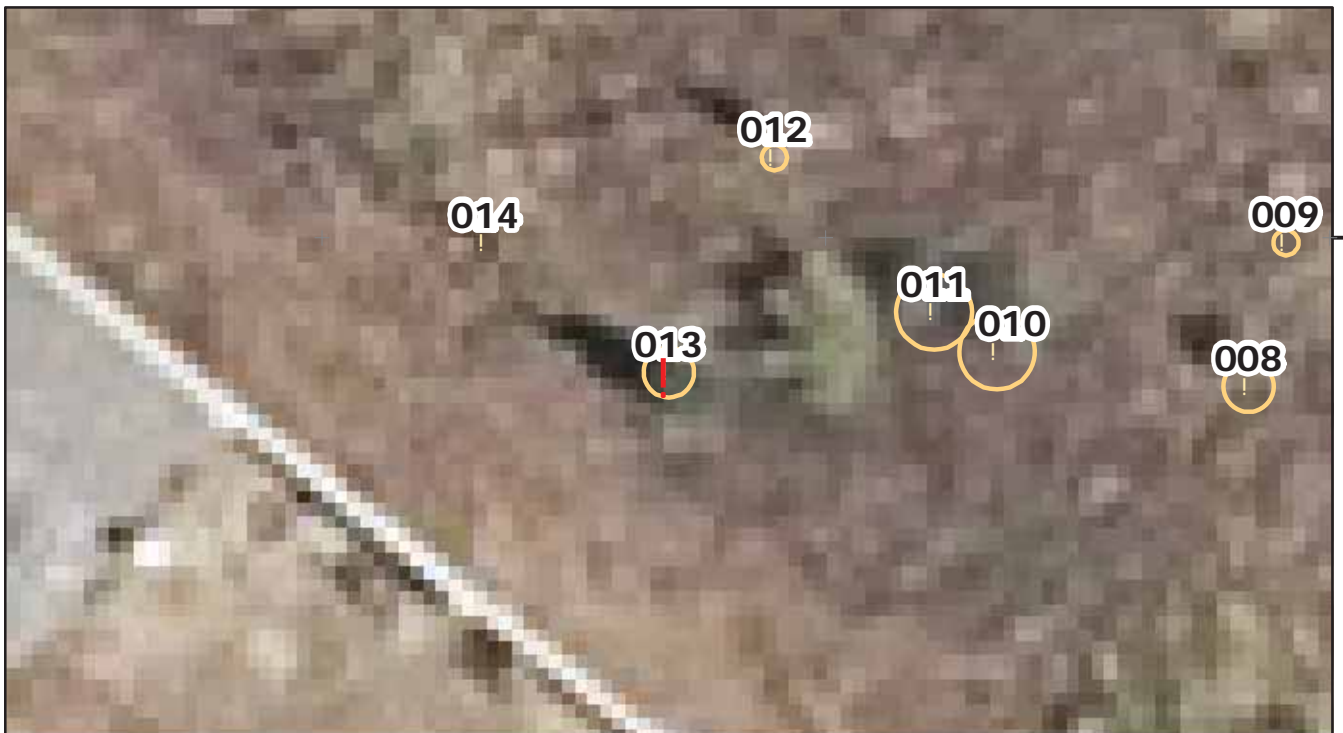
Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466647

Y: 4483167

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)

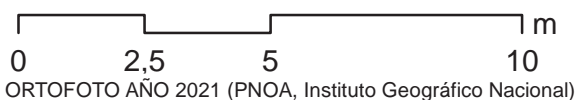


466640

466650

466660

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N

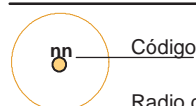


ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Cupressus sempervirens*

Ciprés común

N° de ficha: 014

TIPO/PORTE

Árbol individual

Edad relativa: Joven

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 13

Perímetro 1,3 m: 8

Altura (m): 2

Diámetro de copa (m): 0,5

ESTADO Y COMENTARIOS

Mal estado, seco, sin provenir.



Buen estado.

Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

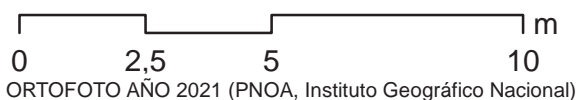
X: 466643

Y: 4483170

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)

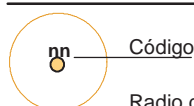


Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Cupressus sempervirens*

Ciprés común

N° de ficha: 015

TIPO/PORTE

Árbol individual

Edad relativa: Maduro

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 49

Perímetro 1,3 m: 35

Altura (m): 7

Diámetro de copa (m): 1

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado. Presencia de instalación de riego por goteo no operativa.



Buen estado.

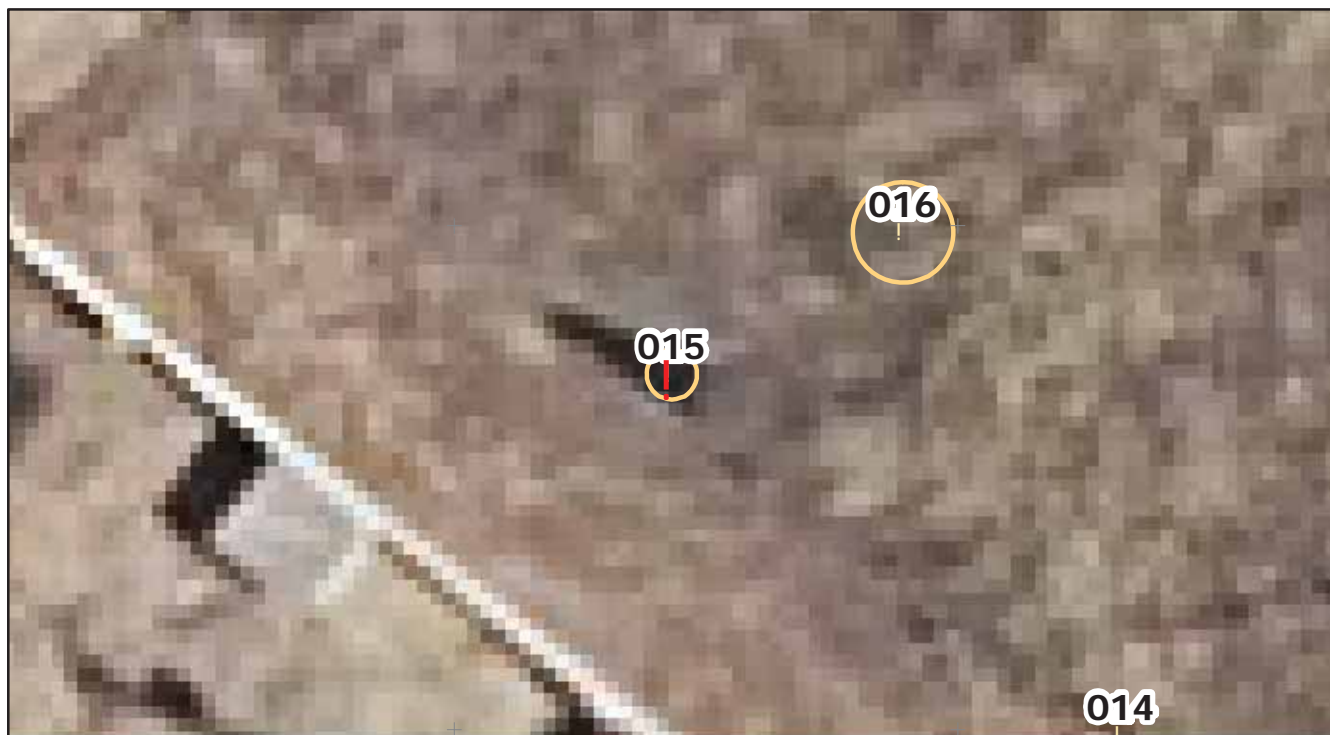
Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

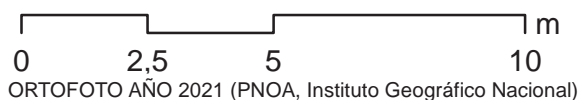
X: 466634

Y: 4483177

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N

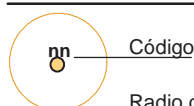


ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Prunus dulcis*

Almendro

N° de ficha: 016

TIPO/PORTE

Grupo (2)

Edad relativa: Maduro

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 27

Perímetro 1,3 m: 21

Altura (m): 3,5

Díámetro de copa (m): 2

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado.



Buen estado.

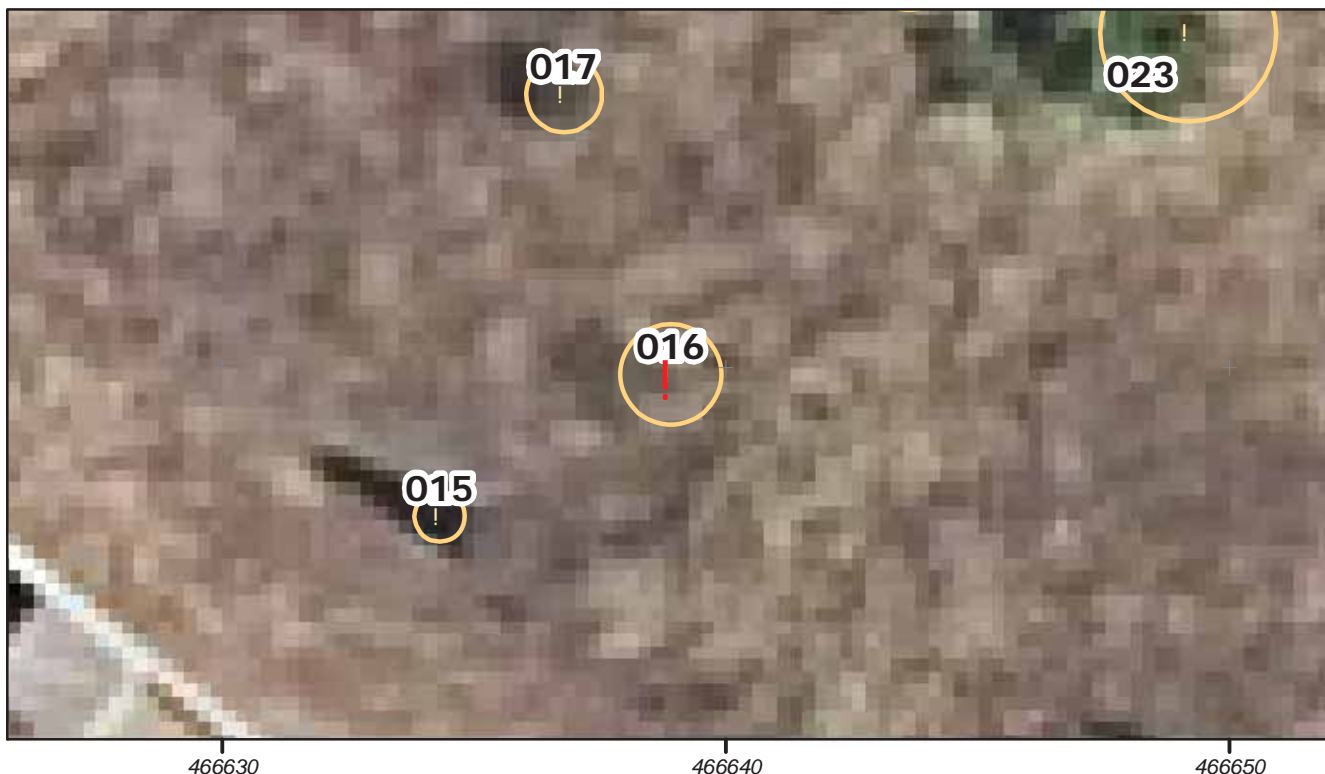
Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

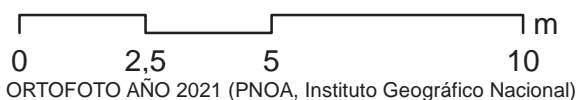
X: 466639

Y: 4483180

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



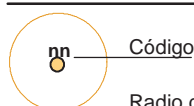
Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)

EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Prunus dulcis*

Almendro

N° de ficha: 017

TIPO/PORTE

Árbol individual. Trifurcado desde la base.

Edad relativa: Joven

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 42

Perímetro 1,3 m: 20

Altura (m): 2,5

Diámetro de copa (m): 1,5

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado.



Buen estado.

Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

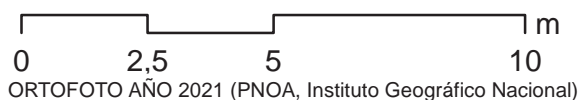
X: 466637

Y: 4483185

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N

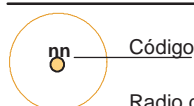


ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Cupressus sempervirens*

Ciprés común

N° de ficha: 018

TIPO/PORTE

Árbol individual

Edad relativa: Maduro

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 51

Perímetro 1,3 m: 50

Altura (m): 7

Diámetro de copa (m): 1

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado. Presencia de instalación de riego por goteo no operativa.



Buen estado.

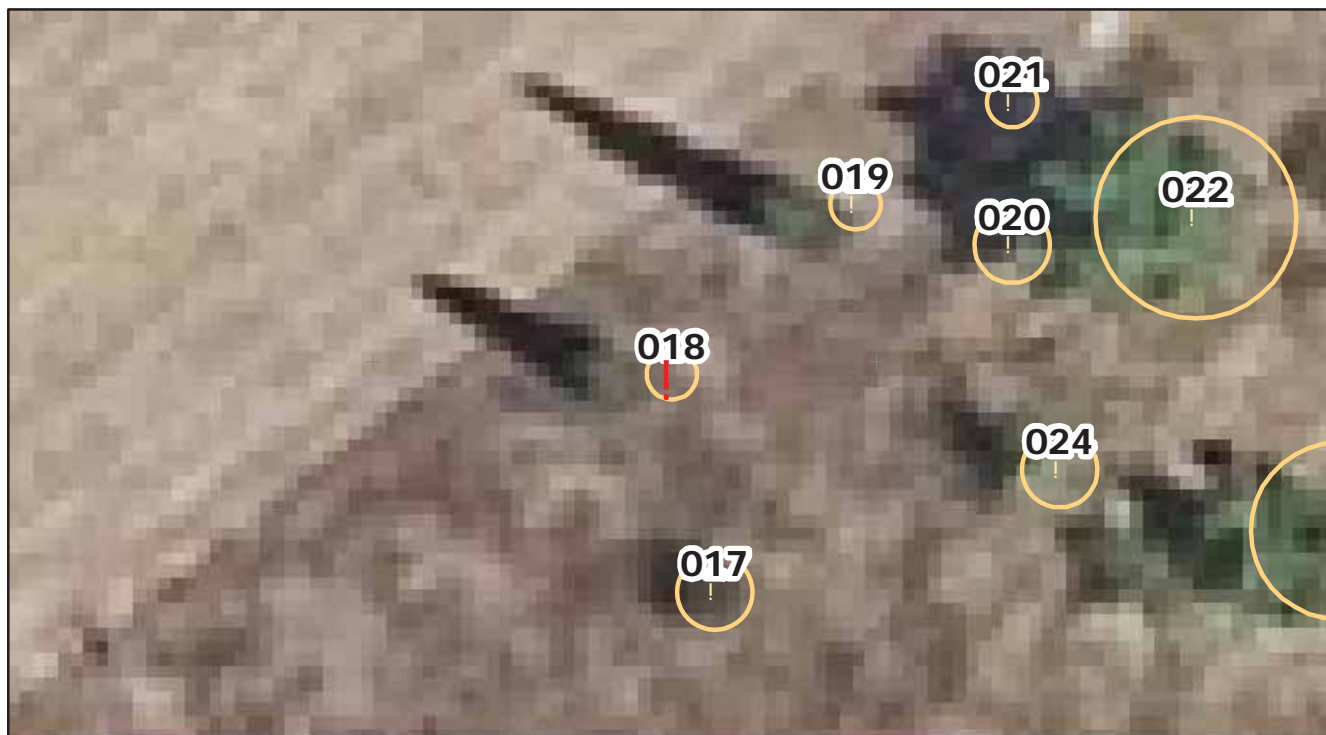
Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466636

Y: 4483190

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)

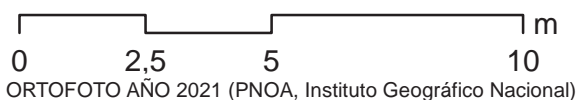


4483190

466630

466640

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N

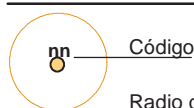


ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Cupressus sempervirens*

Ciprés común

Nº de ficha: 019

TIPO/PORTE

Árbol individual

Edad relativa: Maduro

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 68

Perímetro 1,3 m: 64

Altura (m): 8,5

Diámetro de copa (m): 1

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado. Presencia de instalación de riego por goteo no operativa.



Buen estado.

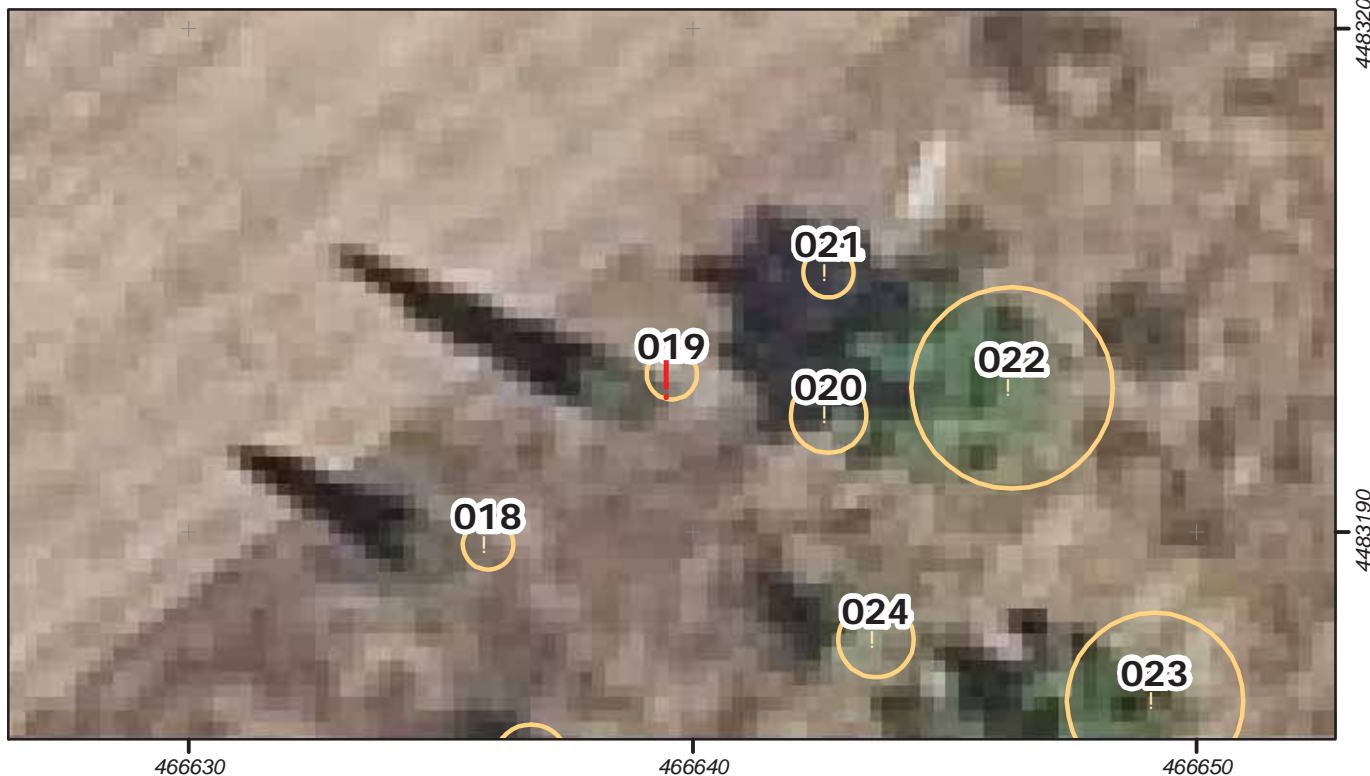
Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

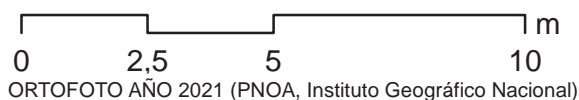
X: 466640

Y: 4483193

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



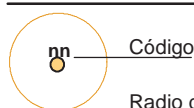
Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)

EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Prunus dulcis*

Almendro

N° de ficha: 020

TIPO/PORTE

Árbol individual. Bifurcado desde la base.

Edad relativa: Joven

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 28

Perímetro 1,3 m: 12

Altura (m): 3

Díámetro de copa (m): 1,5

ESTADO Y COMENTARIOS

Se encuentra entre el ciprés y el plátano



Buen estado.

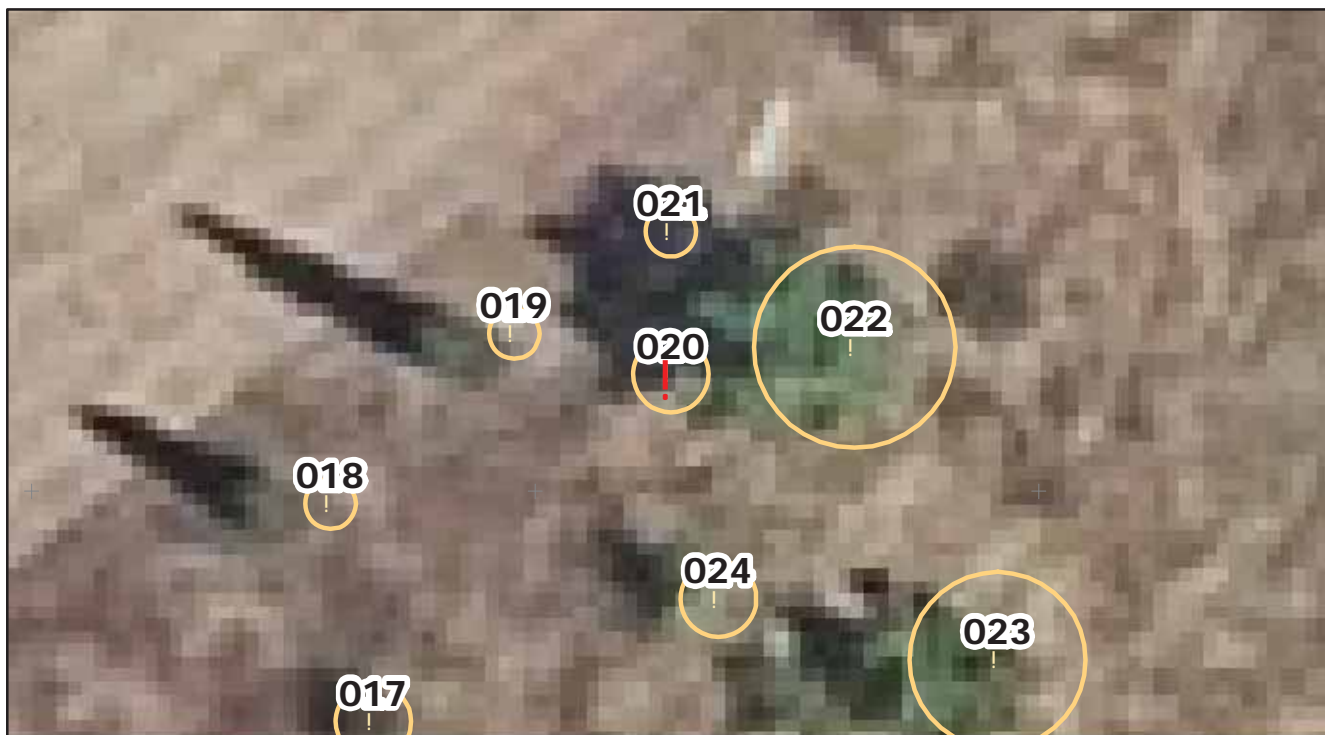
Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466643

Y: 4483192

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



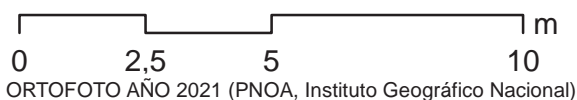
466630

466640

466650

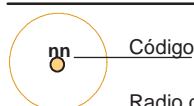
4483190

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Prunus dulcis*

Almendro

N° de ficha: 021

TIPO/PORTE

Árbol individual. Bifurcado desde la base.

Edad relativa: Joven

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 26

Perímetro 1,3 m: 9

Altura (m): 2

Díámetro de copa (m): 1

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado.



Buen estado.

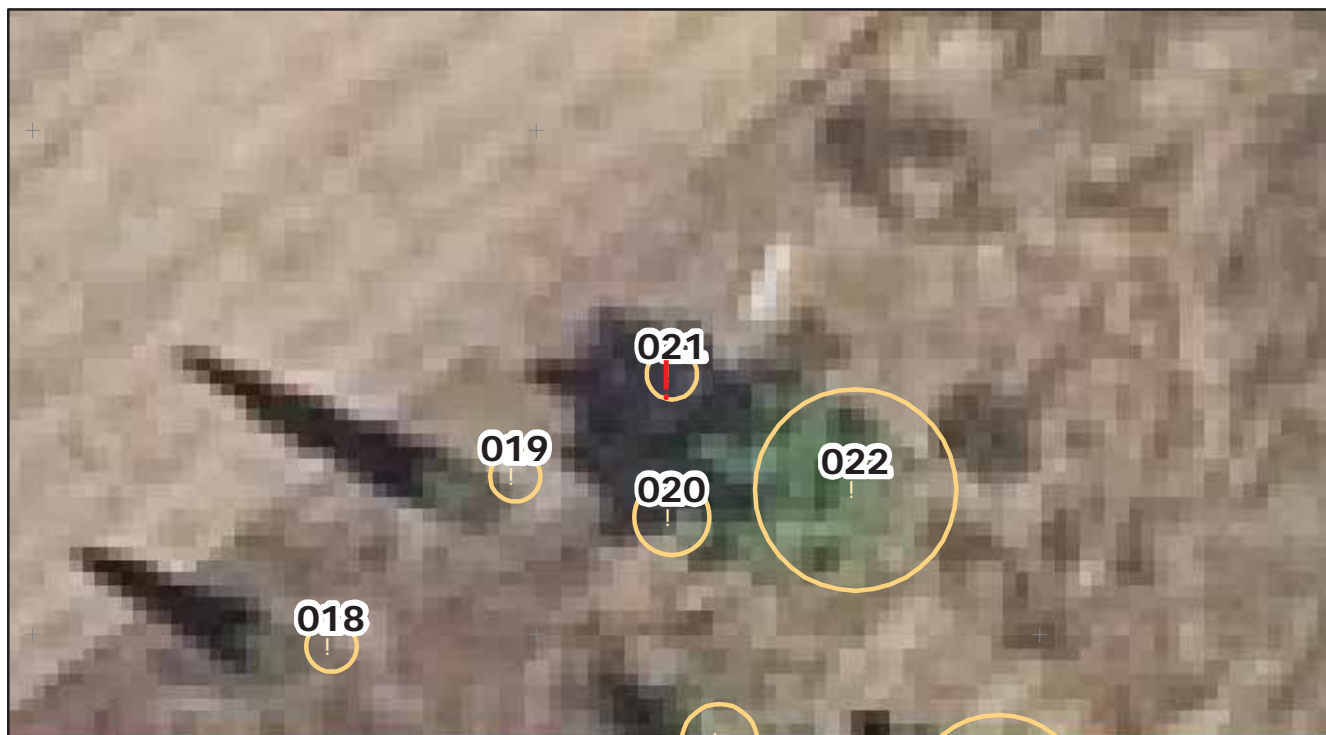
Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466643

Y: 4483195

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



466630

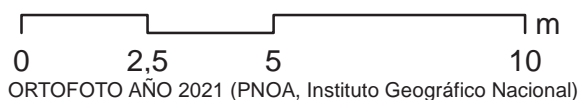
466640

466650

4483200

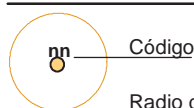
4483190

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Platanus x hispanica*
Plátano, Plátano de sombra

N° de ficha: 022

TIPO/PORTE

Árbol individual
Edad relativa: Maduro

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 50
Perímetro 1,3 m: 48
Altura (m): 7
Diámetro de copa (m): 4

ESTADO Y COMENTARIOS

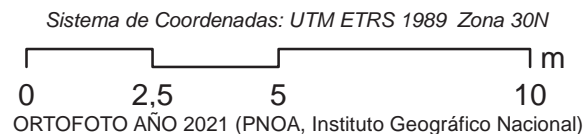
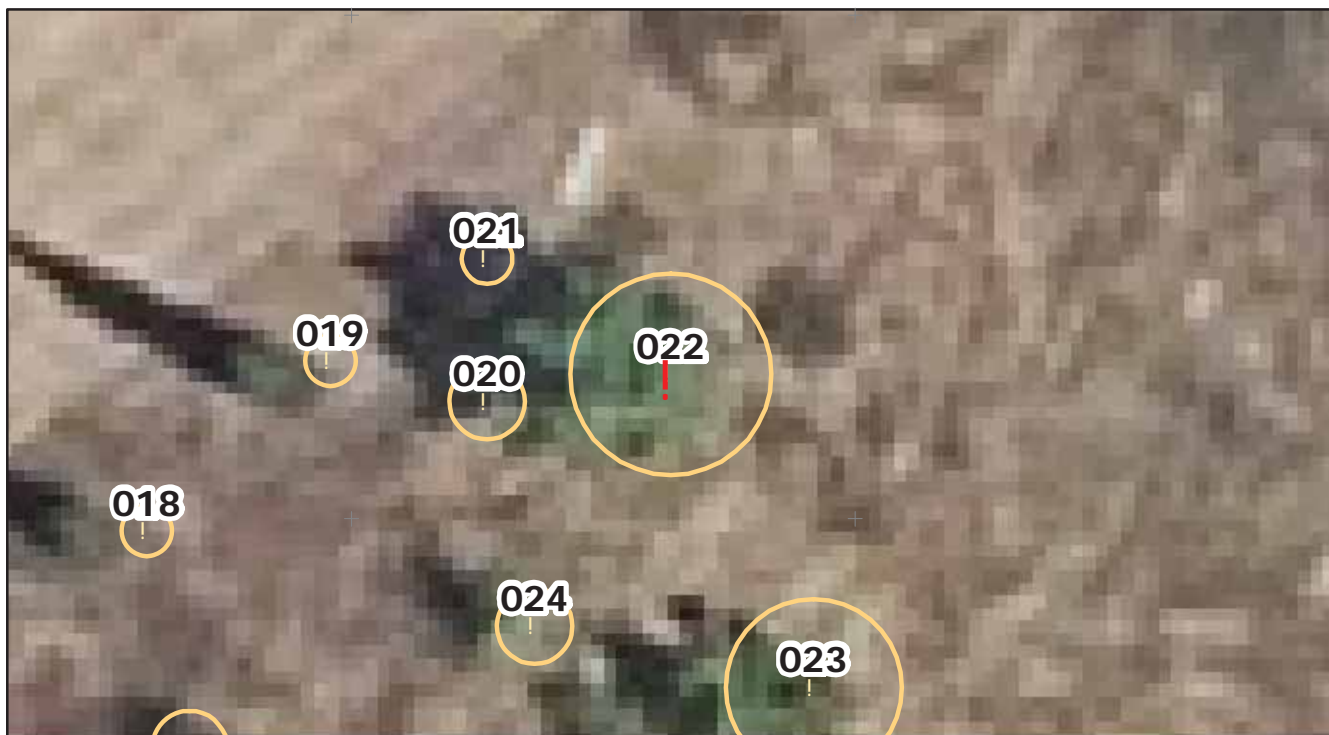
Buen estado.



Buen estado.

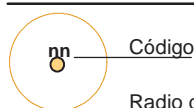
Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN X: 466646 Y: 4483193 (coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Platanus x hispanica*
Plátano, Plátano de sombra

N° de ficha: 023

TIPO/PORTE

Árbol individual
Edad relativa: Maduro

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 42
Perímetro 1,3 m: 40
Altura (m): 5,5
Diámetro de copa (m): 3,5

ESTADO Y COMENTARIOS

Mal estado. Inclinado 70°, mal estado estructural.

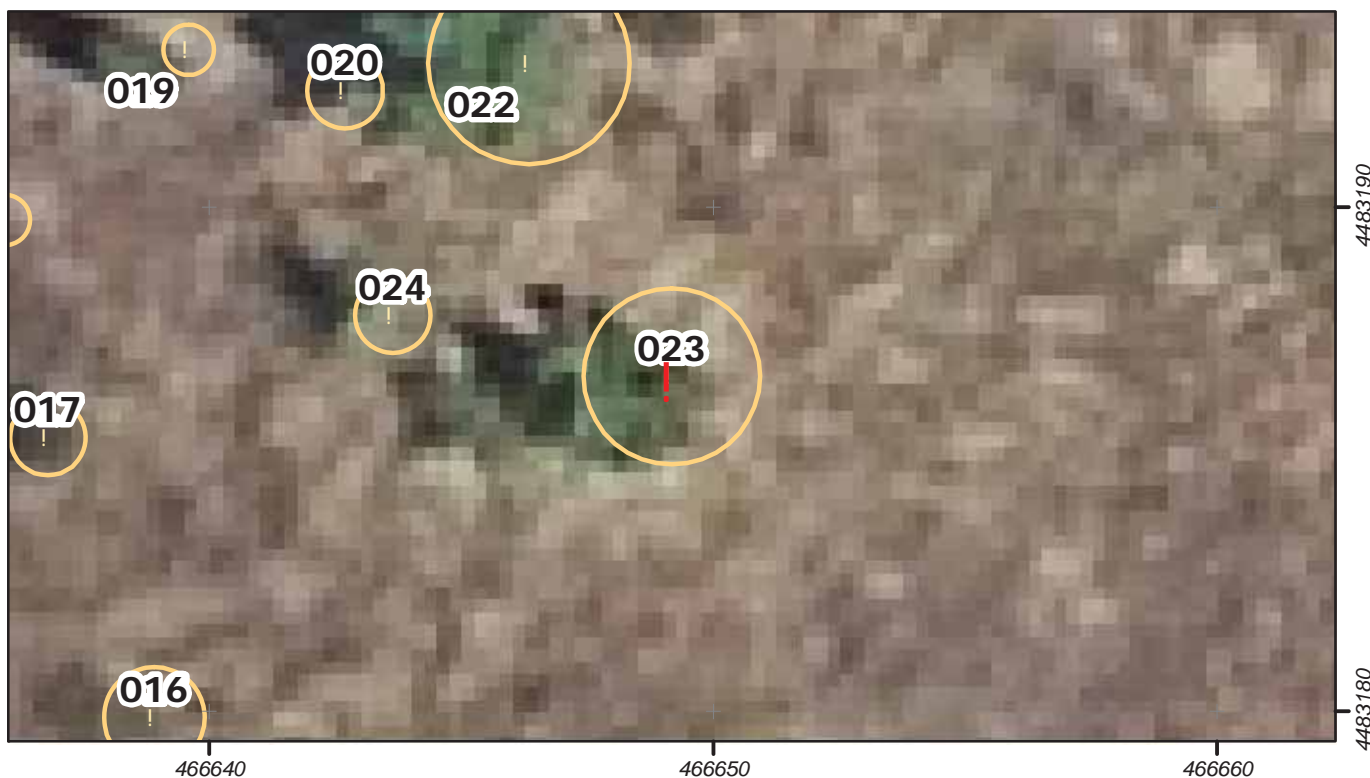


Buen estado.

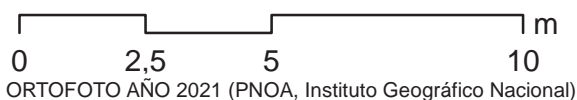
Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466649 Y: 4483187 (coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



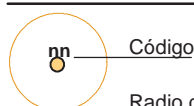
Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)

EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Juglans regia*

Nogal

N° de ficha: 024

TIPO/PORTE

Árbol individual

Edad relativa: Joven

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 33

Perímetro 1,3 m: 31

Altura (m): 2,5

Diámetro de copa (m): 1,5

ESTADO Y COMENTARIOS

Mal estado, sin porvenir. Ápice seco y rebrotado con brotes epicórmicos. La altura corresponde a la altura de copa viva.



Buen estado.

Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466644

Y: 4483188

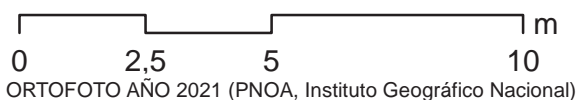
(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



466640

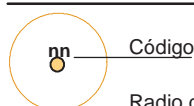
466650

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Prunus dulcis*

Almendro

N° de ficha: 025

TIPO/PORTE

Árbol individual. Trifurcado desde la base.

Edad relativa: Joven

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 23

Perímetro 1,3 m: 8

Altura (m): 1,5

Diámetro de copa (m): 1,5

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado.



Buen estado.

Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466656

Y: 4483209

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



466650

466660

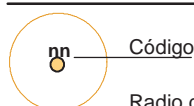
4483210

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N

0 2,5 5 10 m
ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)

EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Cupressus sempervirens*

Ciprés común

N° de ficha: 026

TIPO/PORTE

Árbol individual

Edad relativa: Maduro

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 47

Perímetro 1,3 m 46

Altura (m): 7

Diámetro de copa (m): 1,5

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado.



Buen estado.

Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466646

Y: 4483223

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



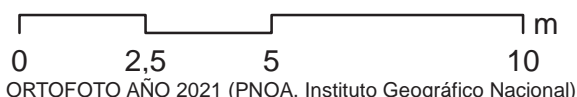
4483230

4483220

466640

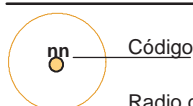
466650

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Cupressus sempervirens*

Ciprés común

Nº de ficha: 027

TIPO/PORTE

Árbol individual

Edad relativa: Maduro

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 52

Perímetro 1,3 m: 49

Altura (m): 7

Diámetro de copa (m): 1,5

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado.



Buen estado.

Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466660

Y: 4483219

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



466650

466660

466670

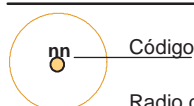
Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N

0 2,5 5 10 m
ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Cedrus atlantica*

Cedro del Atlas

N° de ficha: 028

TIPO/PORTE

Árbol individual

Edad relativa: Joven

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 43

Perímetro 1,3 m: 38

Altura (m): 3

Diámetro de copa (m): 2,5

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado.



Buen estado.

Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466666

Y: 4483180

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)

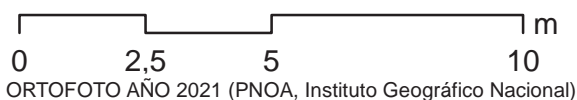


466660

466670

4483180

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N

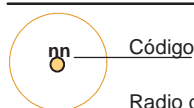


ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Platanus x hispanica*
Plátano, Plátano de sombra

N° de ficha: 029

TIPO/PORTE

Árbol individual
Edad relativa: Maduro

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 37
Perímetro 1,3 m: 35
Altura (m): 6
Diámetro de copa (m): 3,5

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado.



Buen estado.

Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN X: 466677 Y: 4483169 (coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



466670

466680

4483170

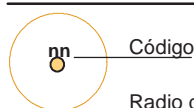
Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N

0 2,5 5 10 m
ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Cupressus sempervirens*

Ciprés común

N° de ficha: 030

TIPO/PORTE

Árbol individual

Edad relativa: Maduro

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 49

Perímetro 1,3 m: 41

Altura (m): 6

Diámetro de copa (m): 1,5

ESTADO Y COMENTARIOS

Al otro lado del camino



Buen estado.

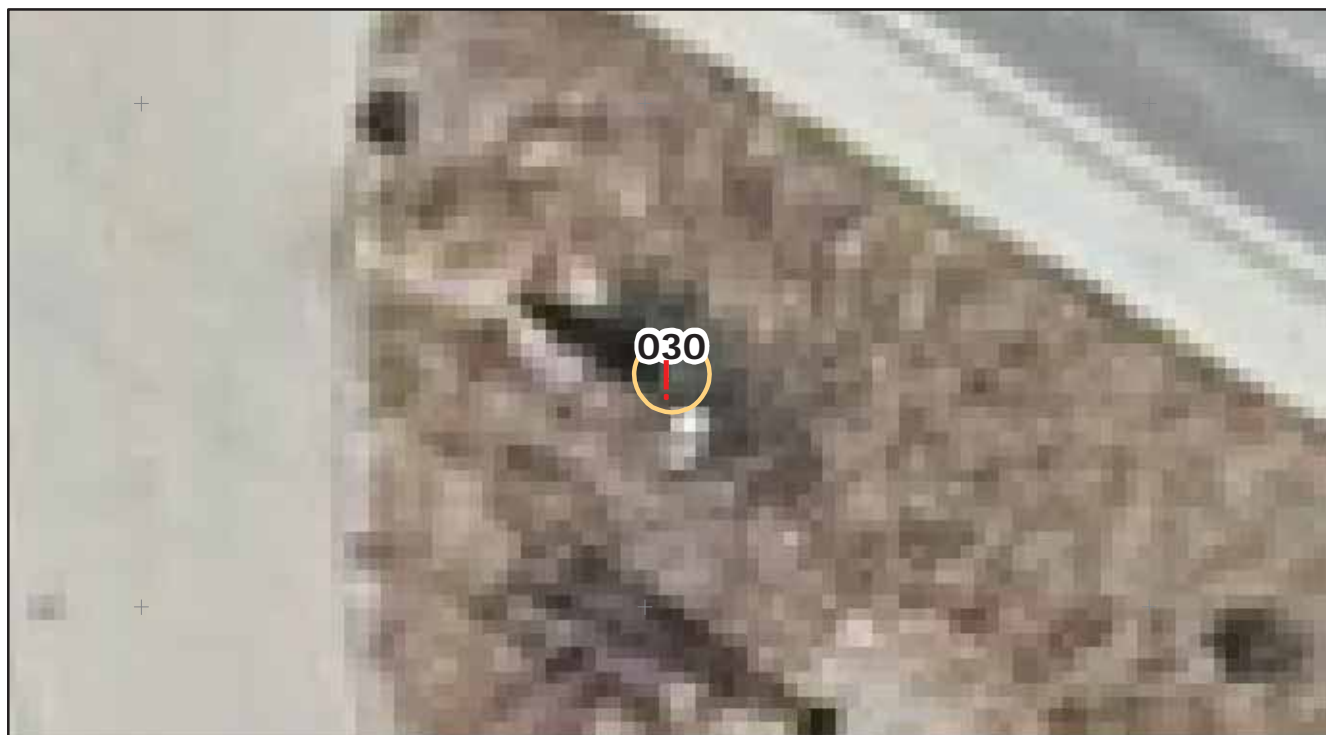
Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466681

Y: 4483205

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



466670

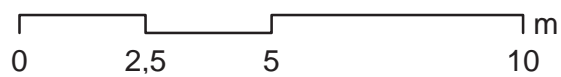
466680

466690

4483210

4483200

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N

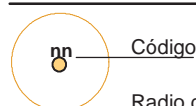


ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Prunus dulcis*

Almendro

N° de ficha: 031

TIPO/PORTE

Árbol individual. Trifurcado desde la base.

Edad relativa: Maduro

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 98

Perímetro 1,3 m: 41

Altura (m): 4

Díámetro de copa (m): 5

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado. Estructura con defectos. Inclinado 20°



Buen estado.

Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466698

Y: 4483192

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



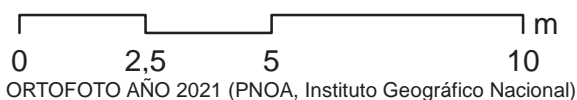
466690

466700

466710

4483190

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N

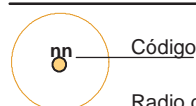


ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Cupressus sempervirens*

Ciprés común

N° de ficha: 032

TIPO/PORTE

Árbol individual. Bifurcado a la altura normal

Edad relativa: Maduro

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 44

Perímetro 1,3 m: 37

Altura (m): 5,5

Diámetro de copa (m): 2

ESTADO Y COMENTARIOS

Mal estado. Bifurcado, mal estado estructural.



Buen estado.

Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466701

Y: 4483190

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)

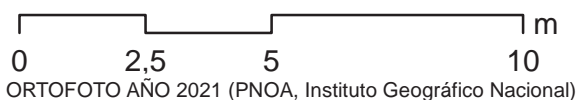


466690

466700

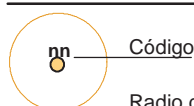
466710

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Cupressus sempervirens*

Ciprés común

N° de ficha: 033

TIPO/PORTE

Árbol individual. Ramificado desde la base.

Edad relativa: Maduro

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 75

Perímetro 1,3 m: 20

Altura (m): 3,5

Diámetro de copa (m): 0,5

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado.



Buen estado.

Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466705

Y: 4483187

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)

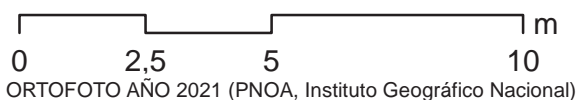


4483190

466700

466710

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N

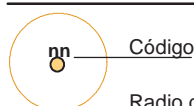


ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Cupressus sempervirens*

Ciprés común

N° de ficha: 034

TIPO/PORTE

Árbol individual

Edad relativa: Maduro

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 33

Perímetro 1,3 m: 32

Altura (m): 4

Diámetro de copa (m): 0,5

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado.



Buen estado.

Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466717

Y: 4483179

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



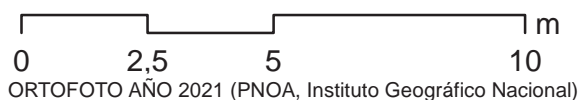
4483180

466710

466720

466730

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N

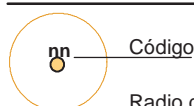


ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Cupressus sempervirens*

Ciprés común

N° de ficha: 035

TIPO/PORTE

Árbol individual

Edad relativa: Maduro

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 44

Perímetro 1,3 m: 37

Altura (m): 5,5

Díámetro de copa (m): 1

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado.



Buen estado.

Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

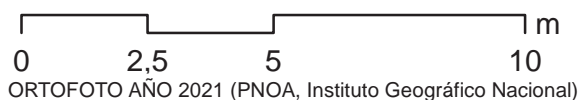
X: 466735

Y: 4483166

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N

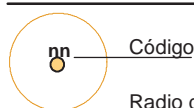


ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Cupressus sempervirens*

Ciprés común

N° de ficha: 036

TIPO/PORTE

Árbol individual

Edad relativa: Maduro

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 56

Perímetro 1,3 m: 41

Altura (m): 5,5

Diámetro de copa (m): 1

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado. Rama desviada.



Buen estado.

Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466739

Y: 4483163

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)

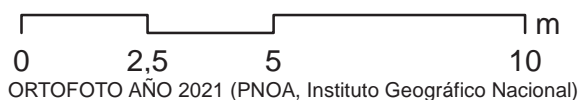


466730

466740

466750

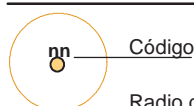
Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)

EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Cupressus sempervirens*

Ciprés común

N° de ficha: 037

TIPO/PORTE

Árbol individual

Edad relativa: Maduro

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 31

Perímetro 1,3 m: 25

Altura (m): 4,5

Diámetro de copa (m): 0,5

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado.



Buen estado.

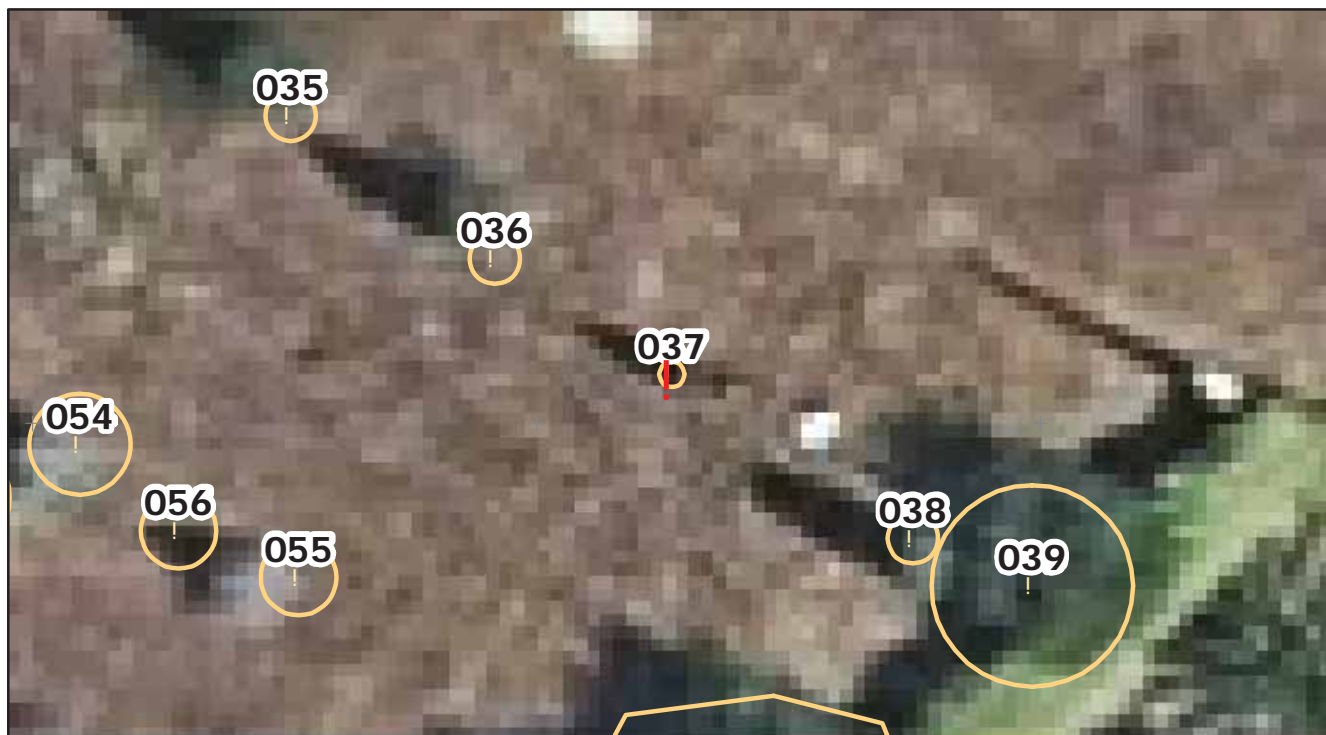
Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466743

Y: 4483161

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)

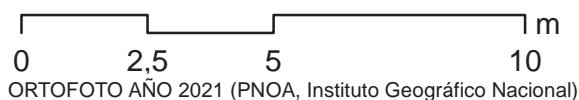


466730

466740

466750

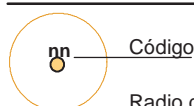
Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)

EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Cupressus sempervirens*

Ciprés común

N° de ficha: 038

TIPO/PORTE

Árbol individual. Bifurcado cerca de la base.

Edad relativa: Maduro

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 59

Perímetro 1,3 m: 33

Altura (m): 7

Diámetro de copa (m): 1

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado.



Buen estado.

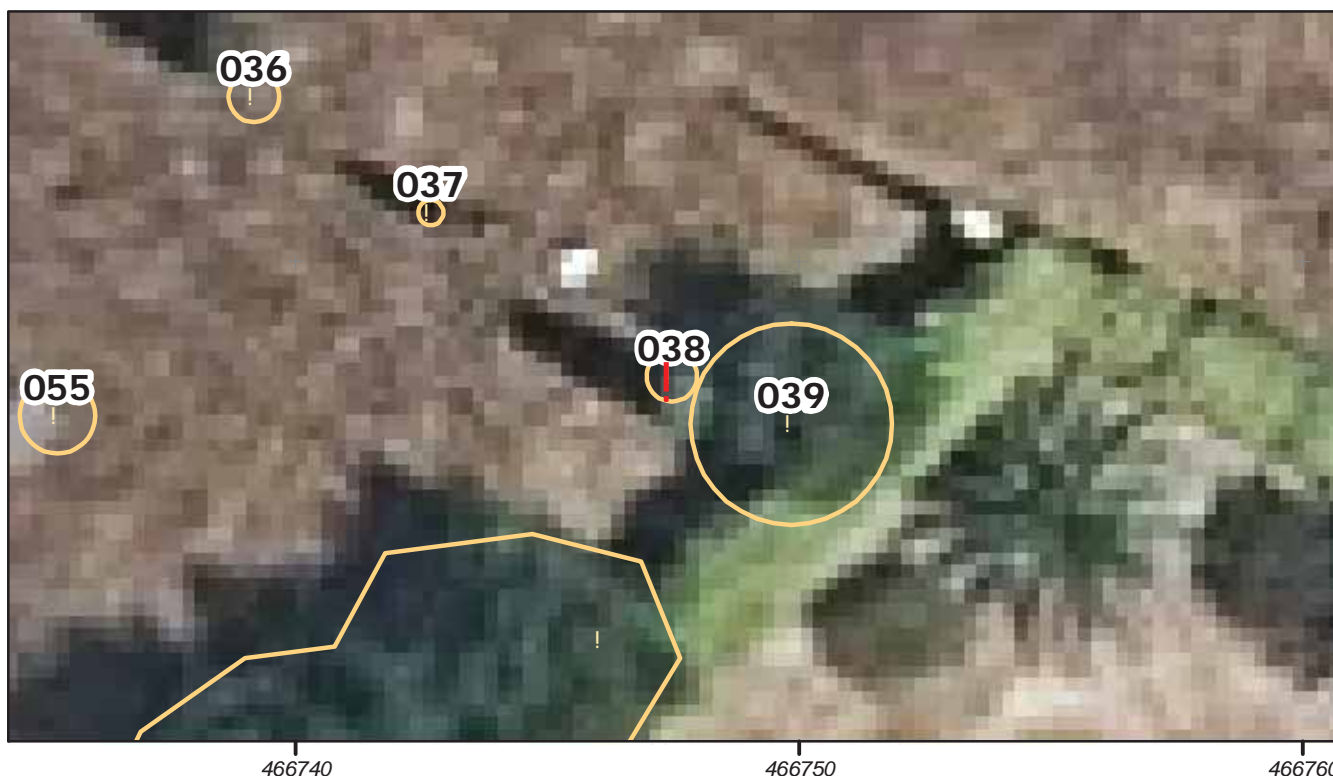
Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

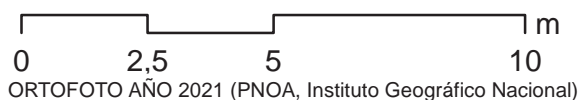
X: 466747

Y: 4483158

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



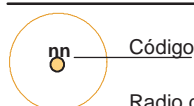
Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)

EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Prunus dulcis*

Almendro

N° de ficha: 039

TIPO/PORTE

Árbol individual. Bifurcado desde la base.

Edad relativa: Maduro

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 138

Perímetro 1,3 m: 61

Altura (m): 6

Diámetro de copa (m): 4

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado.



Buen estado.

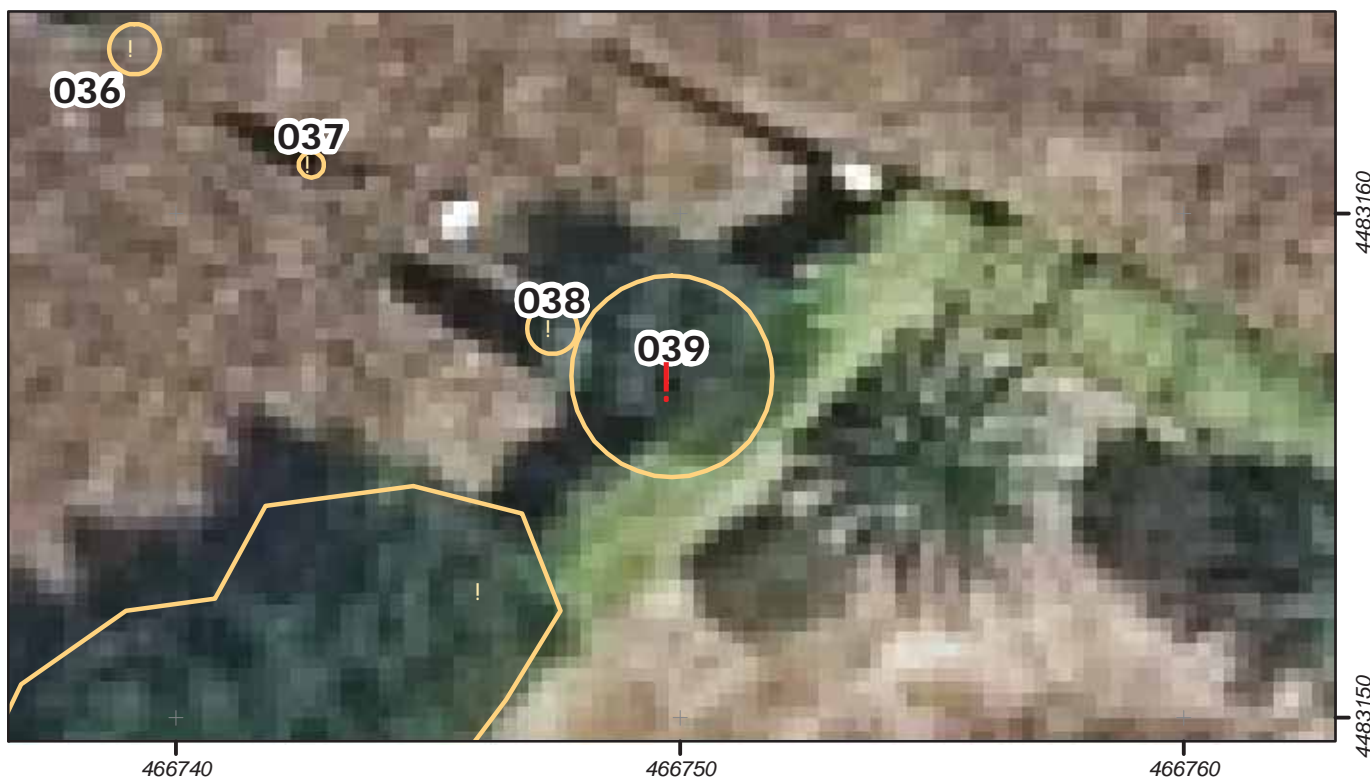
Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

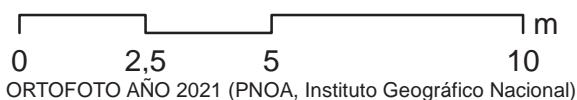
X: 466750

Y: 4483157

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)

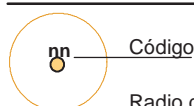


Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Ulmus minor*

Olmo común

N° de ficha: 040

TIPO/PORTE

Árbol individual. Ramificado desde la base.

Edad relativa: Maduro

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 106

Perímetro 1,3 m: 40

Altura (m): 4,5

Diámetro de copa (m): 5

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado.



Buen estado.

Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466768

Y: 4483159

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



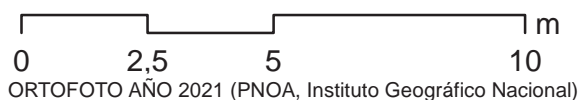
466760

466770

466780

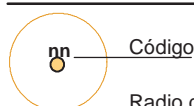
4483160

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Robinia pseudoacacia*

Falsa acacia

N° de ficha: 041

TIPO/PORTE

Árbol individual. Ramificado desde la base.

Edad relativa: Maduro

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 80

Perímetro 1,3 m: 29

Altura (m): 5

Diámetro de copa (m): 4

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado. Estructura con defectos.



Buen estado.

Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466851

Y: 4483115

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



4483120

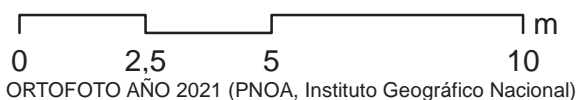
4483110

466840

466850

466860

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N

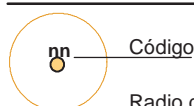


ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Robinia pseudoacacia*

Falsa acacia

N° de ficha: 042

TIPO/PORTE

Árbol individual. Pie único

Edad relativa: Maduro

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 39

Perímetro 1,3 m: 35

Altura (m): 5,5

Diámetro de copa (m): 3,5

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado.



Buen estado.

Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466800

Y: 4483140

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



4483140

466790

466800

466810

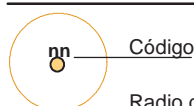
Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N

0 2,5 5 10 m
ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Robinia pseudoacacia*

Falsa acacia

N° de ficha: 043

TIPO/PORTE

Árbol individual. Pie único

Edad relativa: Maduro

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 59

Perímetro 1,3 m: 48

Altura (m): 5

Díámetro de copa (m): 4

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado.



Buen estado.

Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466782

Y: 4483148

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



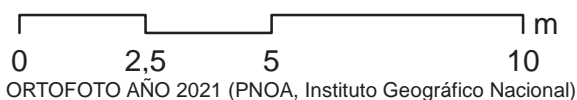
4483150

466770

466780

466790

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N

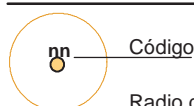


ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Robinia pseudoacacia*

Falsa acacia

N° de ficha: 044

TIPO/PORTE

Árbol individual. Ramificado desde la base.

Edad relativa: Maduro

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 42

Perímetro 1,3 m: 40

Altura (m): 7

Diámetro de copa (m): 5

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado. Estructura con defectos.



Buen estado.

Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

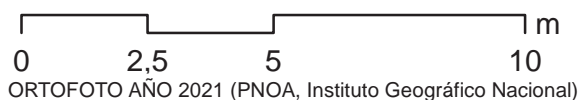
X: 466770

Y: 4483154

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N

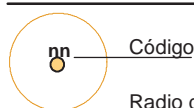


ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Prunus dulcis*

Almendro

N° de ficha: 045

TIPO/PORTE

Árbol individual. Ramificado desde la base.

Edad relativa: Joven

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 84

Perímetro 1,3 m: 30

Altura (m): 3,5

Diámetro de copa (m): 2,5

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado. En competencia.



Buen estado.

Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466690

Y: 4483172

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



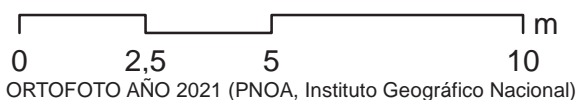
4483170

466680

466690

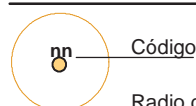
466700

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Cedrus atlantica*

Cedro del Atlas

N° de ficha: 046

TIPO/PORTE

Árbol individual. Pie único

Edad relativa: Joven

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 41

Perímetro 1,3 m: 37

Altura (m): 4

Diámetro de copa (m): 1

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado. En competencia.



Buen estado.

Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

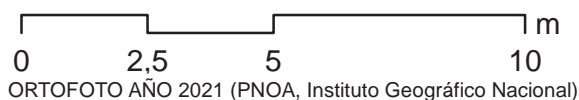
X: 466691

Y: 4483174

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



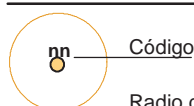
Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)

EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Cedrus atlantica*

Cedro del Atlas

N° de ficha: 047

TIPO/PORTE

Árbol individual. Pie único

Edad relativa: Joven

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 38

Perímetro 1,3 m: 33

Altura (m): 3

Diámetro de copa (m): 1,5

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado. Guía perdida.



Buen estado.

Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466691

Y: 4483183

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



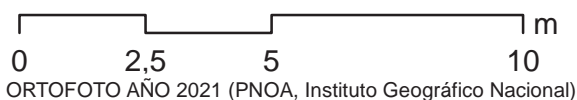
466680

466690

466700

4483180

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N

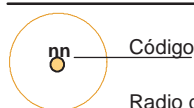


ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Prunus dulcis*

Almendro

N° de ficha: 048

TIPO/PORTE

Árbol individual. Pie único

Edad relativa: Joven

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 22

Perímetro 1,3 m: 8

Altura (m): 1,5

Diámetro de copa (m): 1

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado.



Buen estado.

Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466704

Y: 4483174

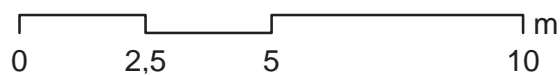
(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



466700

466710

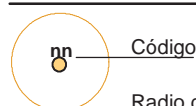
Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)

EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Prunus dulcis*

Almendro

N° de ficha: 049

TIPO/PORTE

Árbol individual. Trifurcado desde la base.

Edad relativa: Joven

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 55

Perímetro 1,3 m: 22

Altura (m): 2,5

Diámetro de copa (m): 2

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado.



Buen estado.

Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466709

Y: 4483173

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



4483180

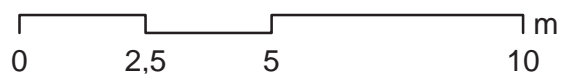
4483170

466700

466710

466720

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N

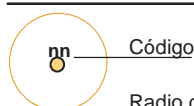


ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Prunus dulcis*

Almendro

N° de ficha: 050

TIPO/PORTE

Árbol individual. Ramificado desde la base.

Edad relativa: Joven

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 63

Perímetro 1,3 m: 20

Altura (m): 2,5

Diámetro de copa (m): 2

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado. Estructura con defectos.



Buen estado.

Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466710

Y: 4483164

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



466700

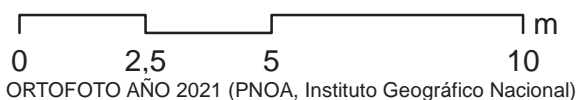
466710

466720

4483170

4483160

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N

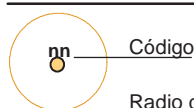


ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Ulmus pumila*

Olmo de Siberia

N° de ficha: 051

TIPO/PORTE

Árbol individual. Trifurcado desde la base.

Edad relativa: Maduro

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 141

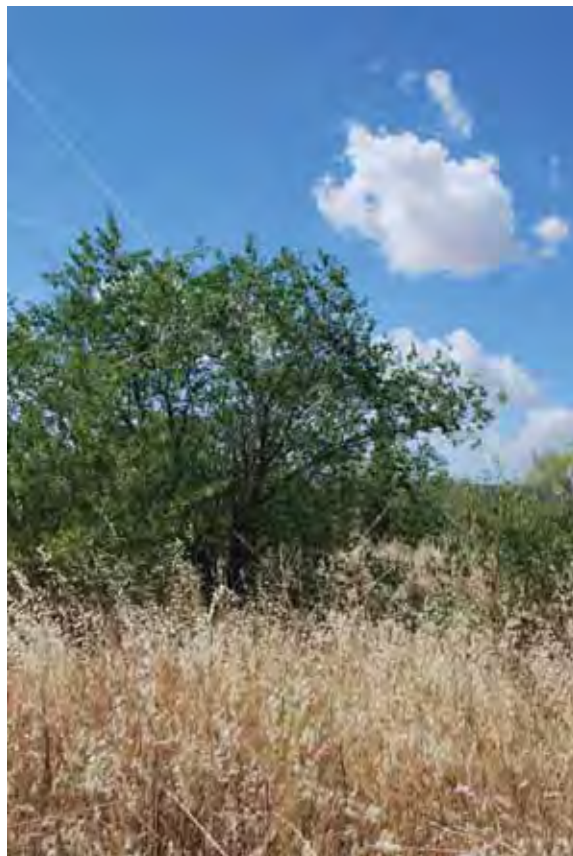
Perímetro 1,3 m: 44

Altura (m): 5,5

Díámetro de copa (m): 5

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado. Estructura con defectos.



Buen estado.

Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466708

Y: 4483161

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)

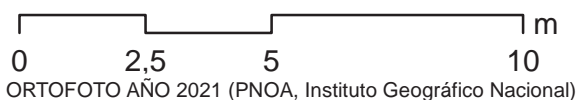


466700

466710

466720

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N

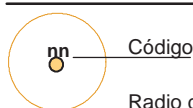


ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Cedrus atlantica*

Cedro del Atlas

N° de ficha: 052

TIPO/PORTE

Árbol individual. Pie único

Edad relativa: Joven

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 35

Perímetro 1,3 m: 34

Altura (m): 2,5

Diámetro de copa (m): 1

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado. Guía perdida.



Buen estado.

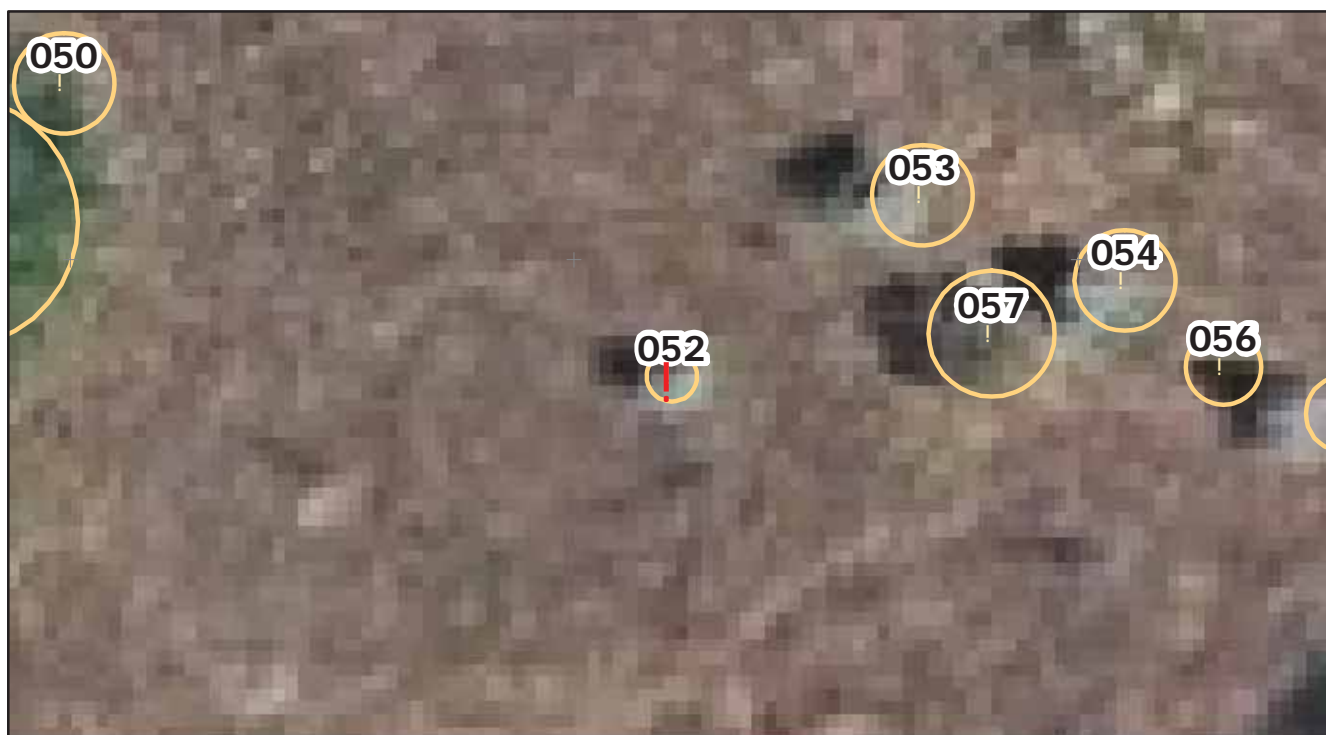
Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466722

Y: 4483158

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



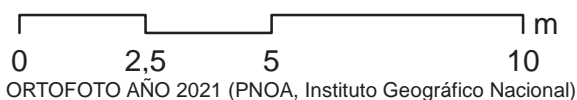
4483160

466710

466720

466730

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N

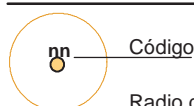


ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Cedrus atlantica*

Cedro del Atlas

N° de ficha: 053

TIPO/PORTE

Árbol individual. Pie único

Edad relativa: Joven

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 40

Perímetro 1,3 m: 30

Altura (m): 3

Diámetro de copa (m): 2

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado.



Buen estado.

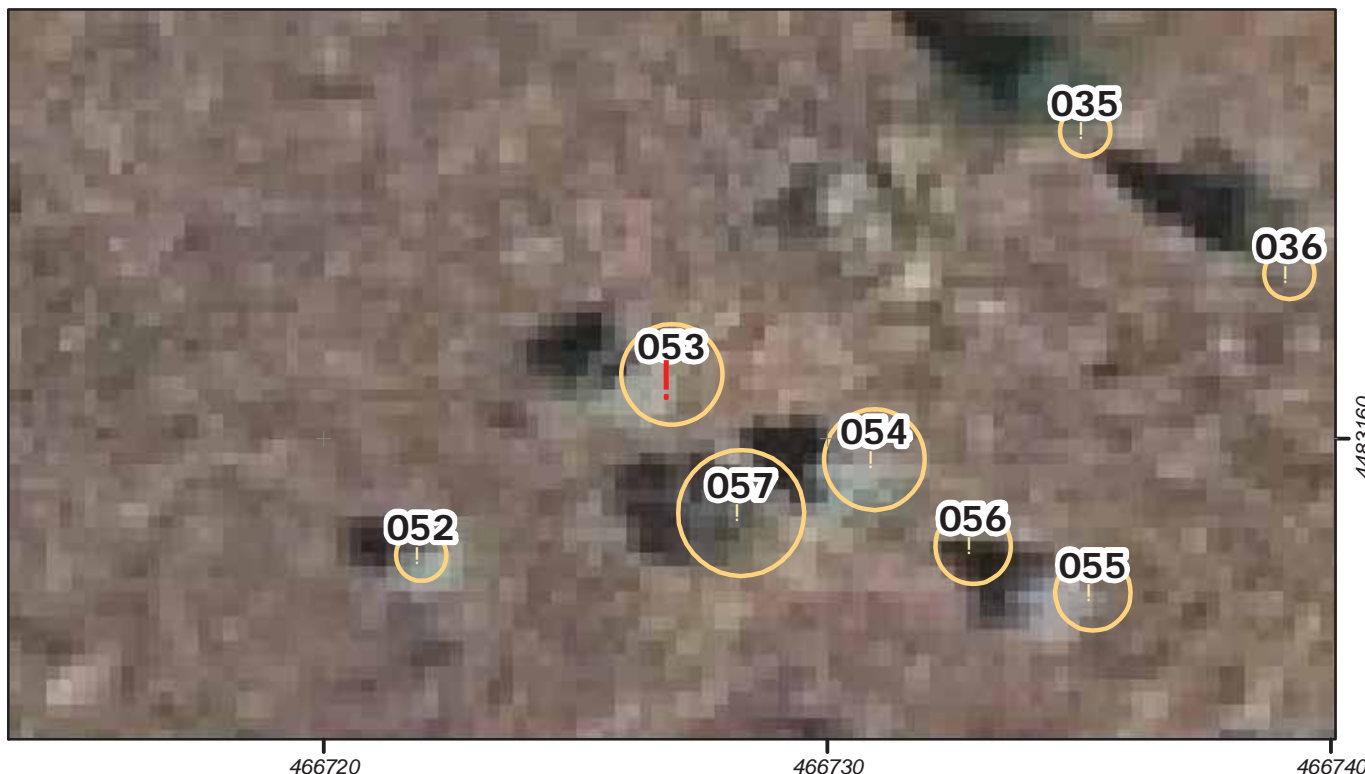
Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466727

Y: 4483161

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N

0 2,5 5 10 m
ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)

EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



nn Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Cedrus atlantica*

Cedro del Atlas

Nº de ficha: 054

TIPO/PORTE

Árbol individual. Pie único

Edad relativa: Joven

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 43

Perímetro 1,3 m: 32

Altura (m): 3

Diámetro de copa (m): 2

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado.



Buen estado.

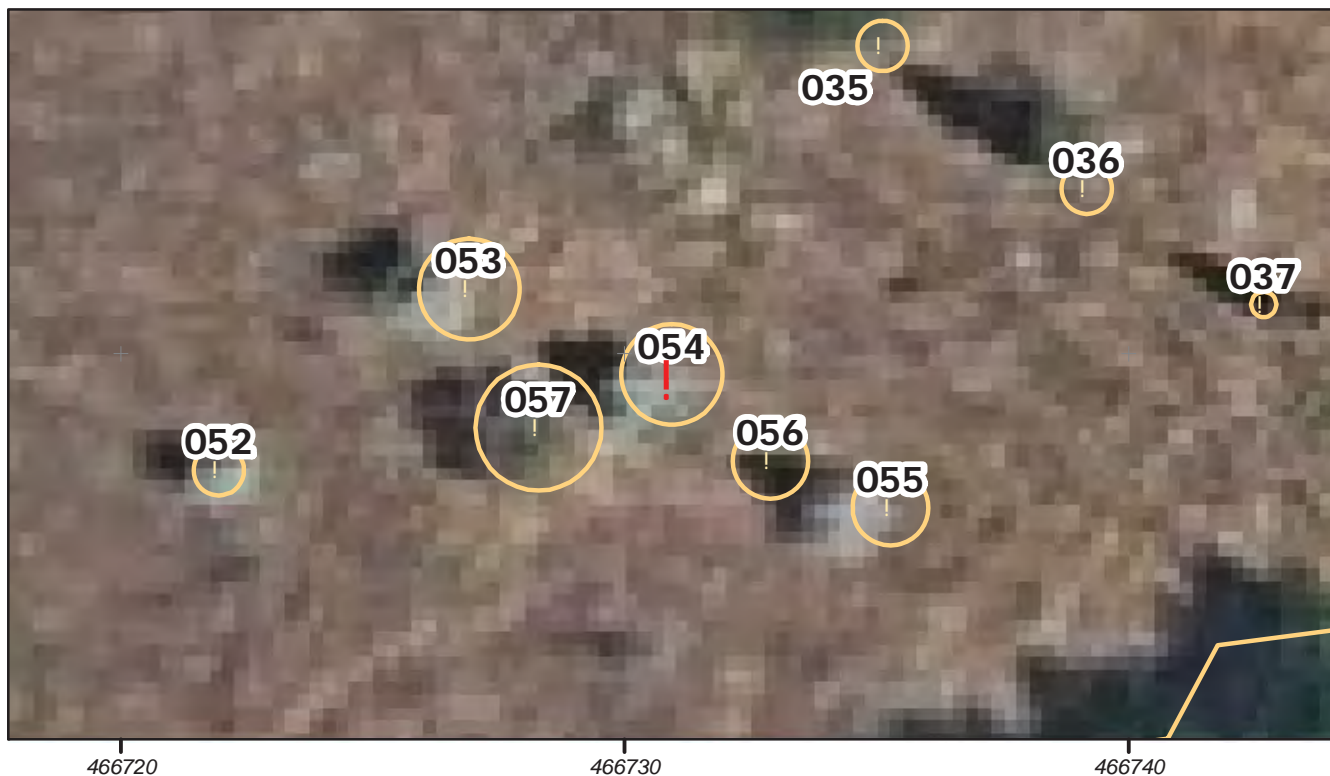
Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

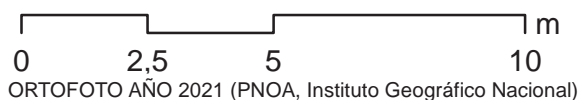
X: 466731

Y: 4483160

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



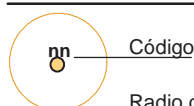
Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)

EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Cedrus atlantica*

Cedro del Atlas

N° de ficha: 055

TIPO/PORTE

Árbol individual. Pie único

Edad relativa: Joven

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 45

Perímetro 1,3 m: 38

Altura (m): 3,5

Diámetro de copa (m): 1,5

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado.



Buen estado.

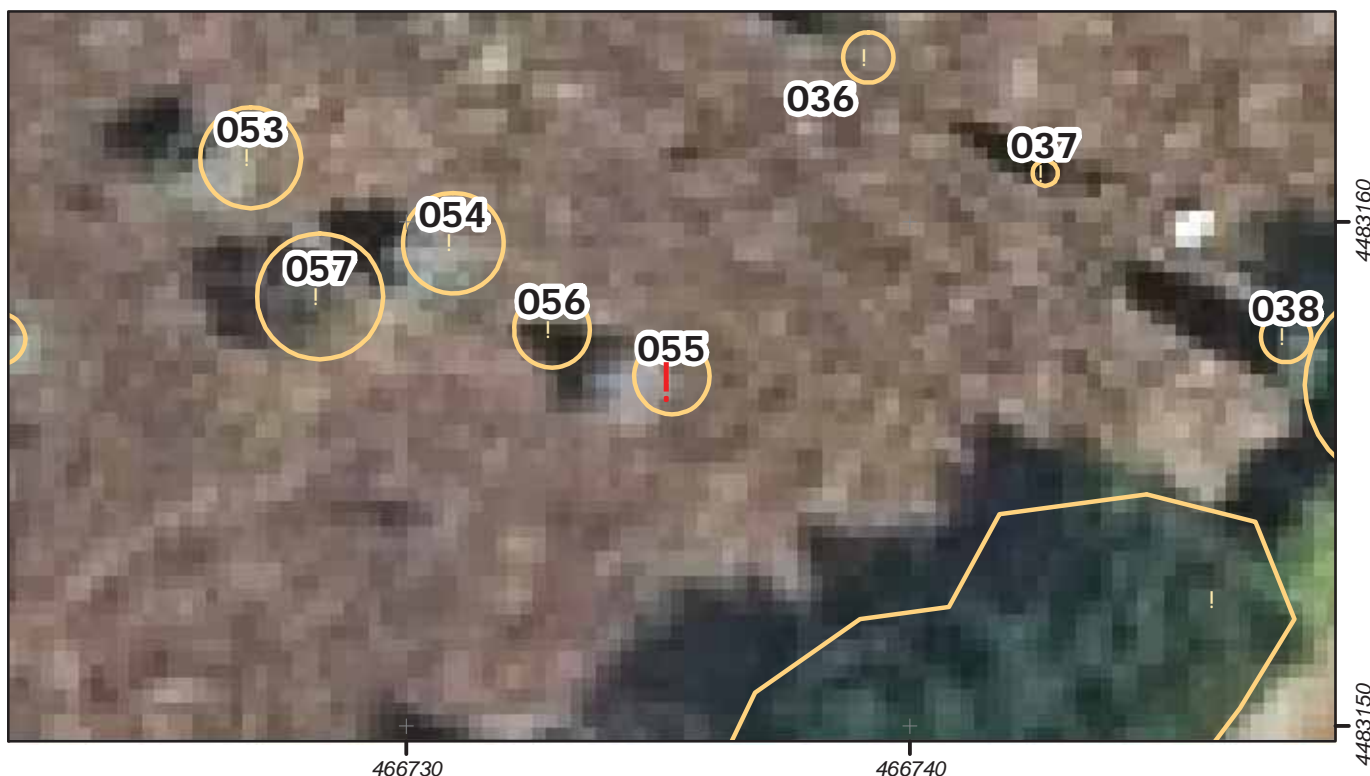
Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

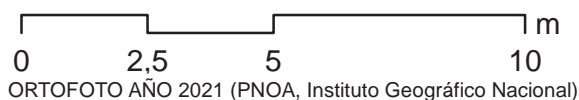
X: 466735

Y: 4483157

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)

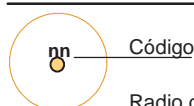


Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Prunus dulcis*

Almendro

N° de ficha: 056

TIPO/PORTE

Árbol individual. Ramificado desde la base.

Edad relativa: Joven

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 20

Perímetro 1,3 m: 17

Altura (m): 2,5

Diámetro de copa (m): 1,5

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado. Estructura con defectos.



Buen estado.

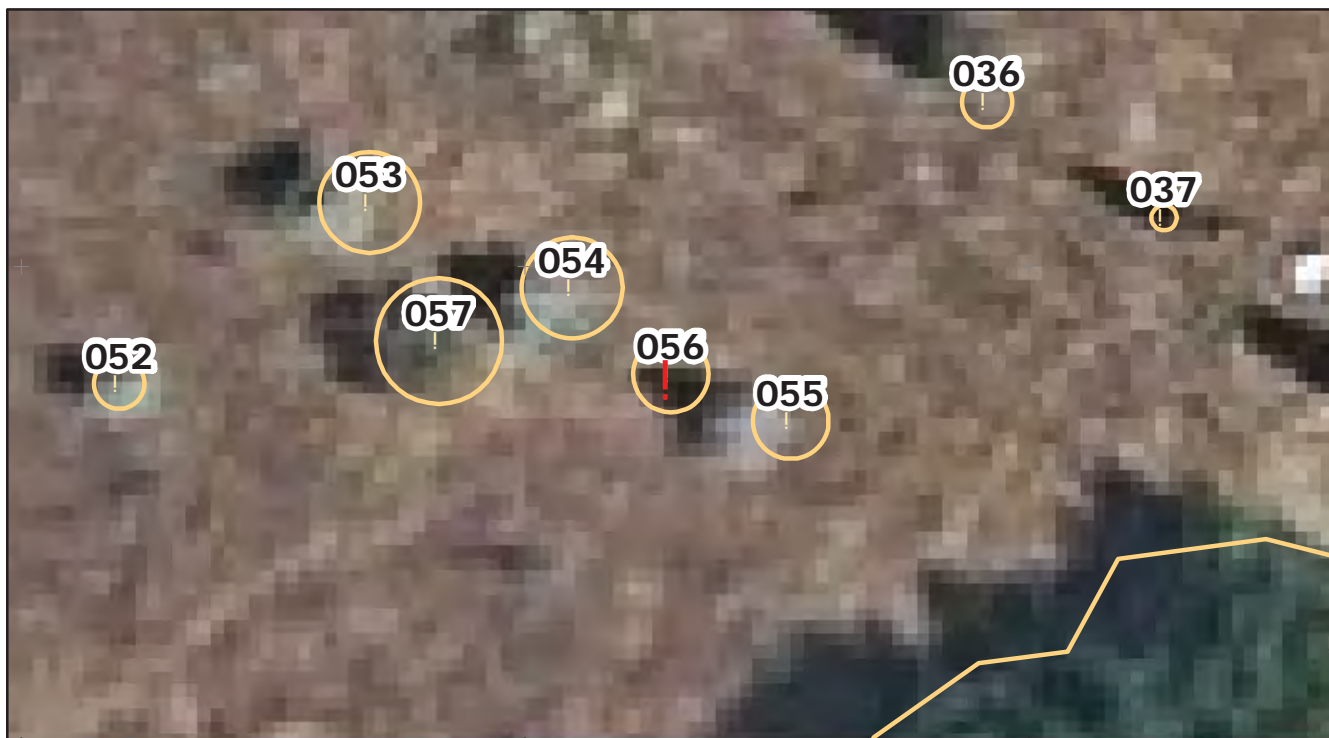
Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466733

Y: 4483158

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



4483160

466720

466730

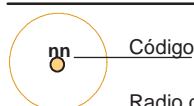
466740

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Prunus dulcis*

Almendro

N° de ficha: 057

TIPO/PORTE

Árbol individual. Ramificado desde la base.

Edad relativa: Joven

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 79

Perímetro 1,3 m: 27

Altura (m): 4

Diámetro de copa (m): 2,5

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado. Estructura con defectos.



Buen estado.

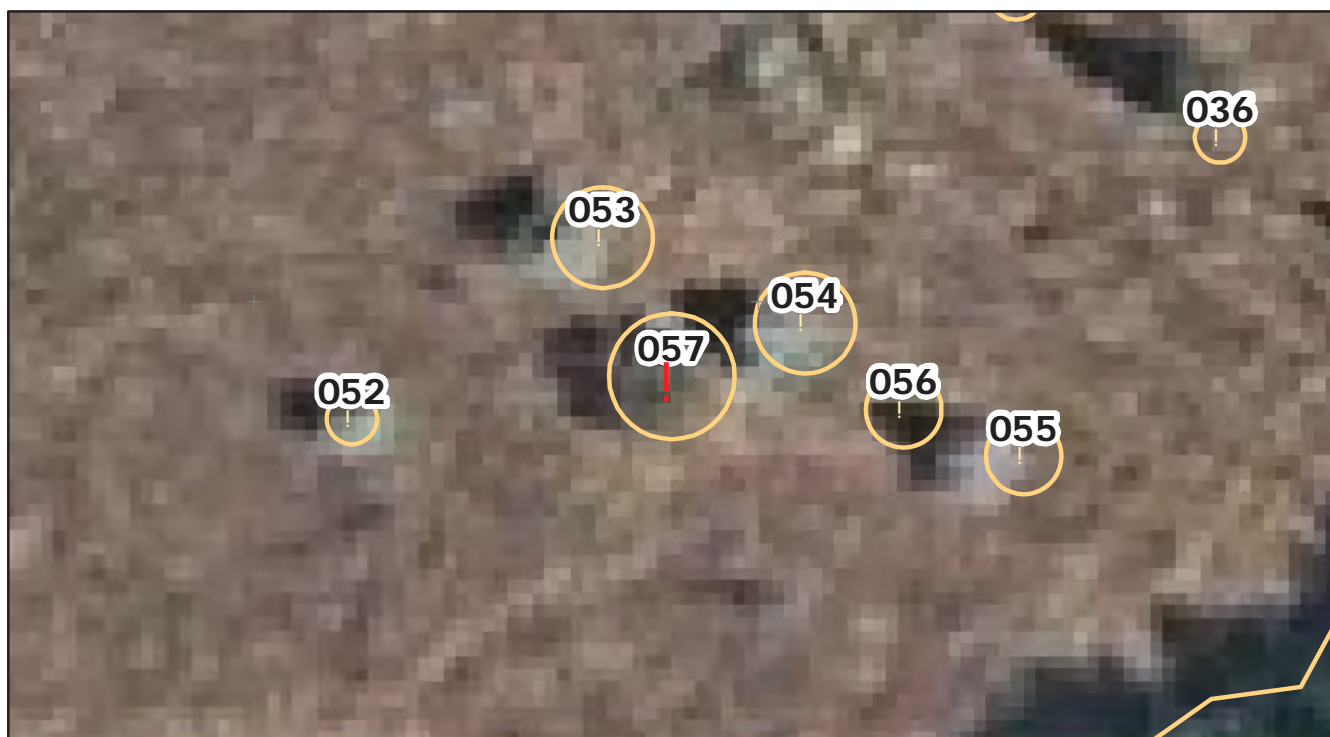
Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466728

Y: 4483159

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



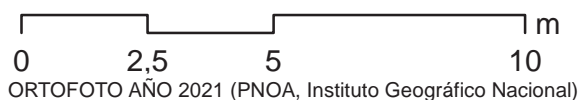
466720

466730

466740

4483160

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Ulmus pumila*

Olmo de Siberia

N° de ficha: 058

TIPO/PORTE

Grupo (4)

Edad relativa: Maduro

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 85

Perímetro 1,3 m: 58

Altura (m): 8

Diámetro de copa (m): 4

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado. Estructura con defectos.



Buen estado.

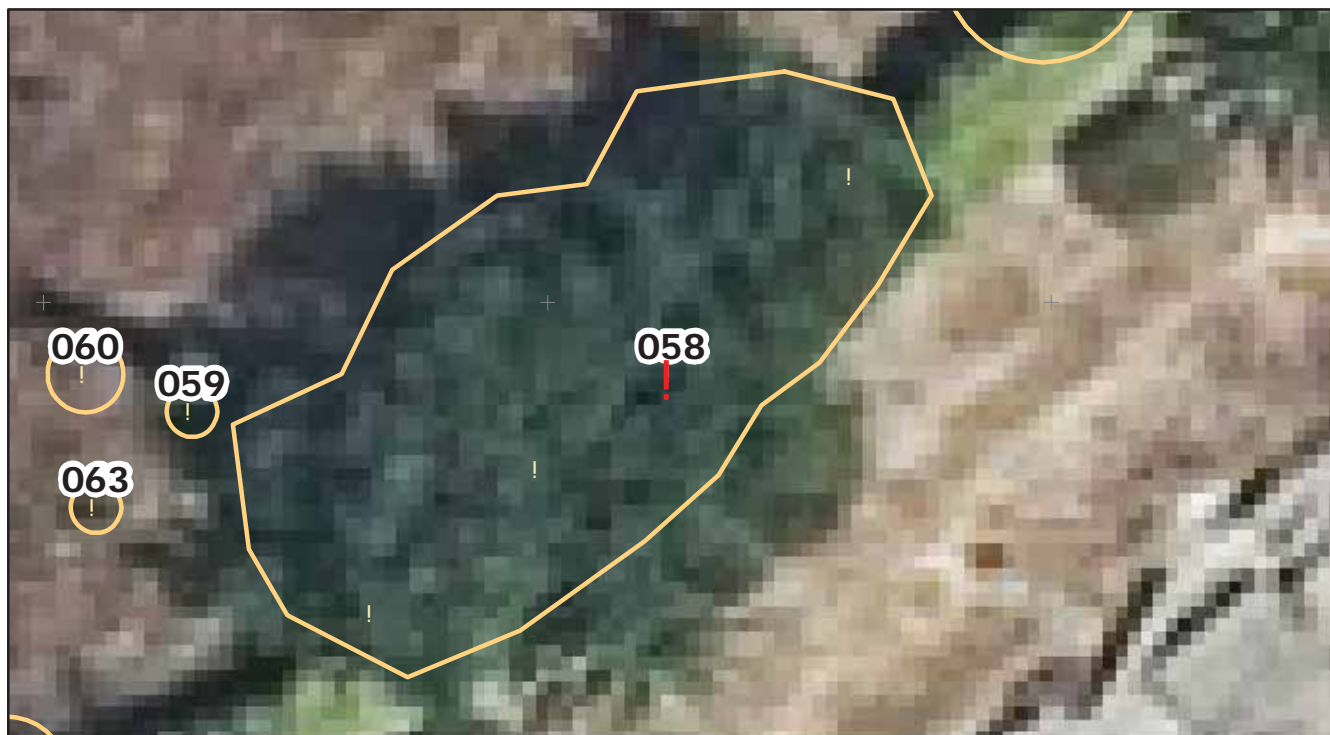
Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466742

Y: 4483149

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



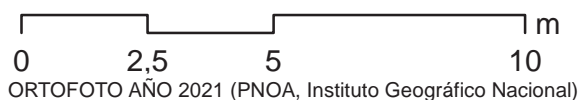
466730

466740

466750

4483150

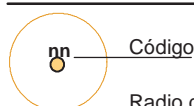
Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)

EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Cupressus sempervirens*

Ciprés común

N° de ficha: 059

TIPO/PORTE

Árbol individual. Pie único

Edad relativa: Maduro

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 41

Perímetro 1,3 m: 40

Altura (m): 6,5

Diámetro de copa (m): 1

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado. Rama desviada.



Buen estado.

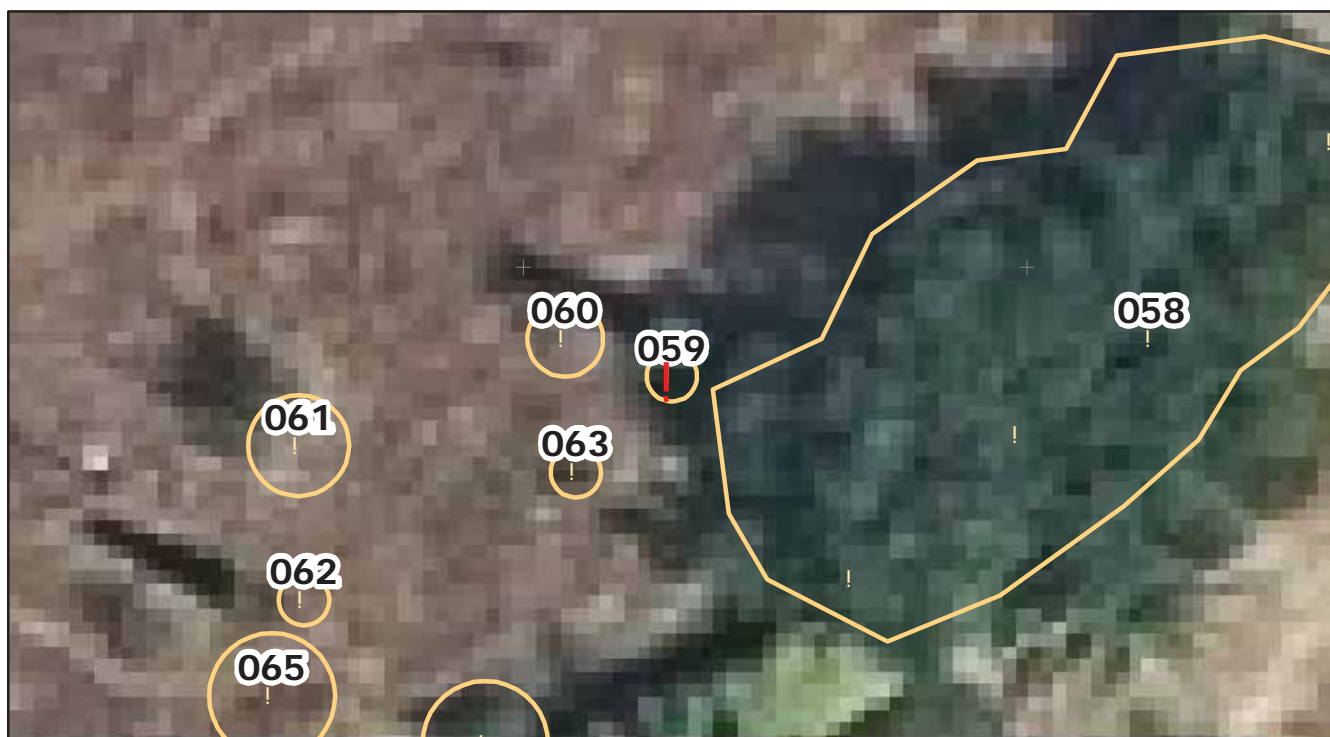
Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466733

Y: 4483148

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



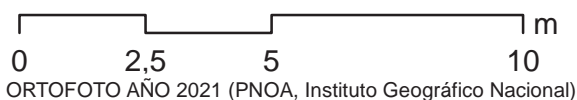
466720

466730

466740

4483150

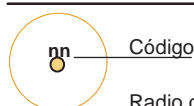
Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)

EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Populus nigra*
Chopo, álamo negro

Nº de ficha: 060

TIPO/PORTE

Árbol individual. Pie único
Edad relativa: Joven

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 23
Perímetro 1,3 m: 20
Altura (m): 4
Diámetro de copa (m): 1,5

ESTADO Y COMENTARIOS

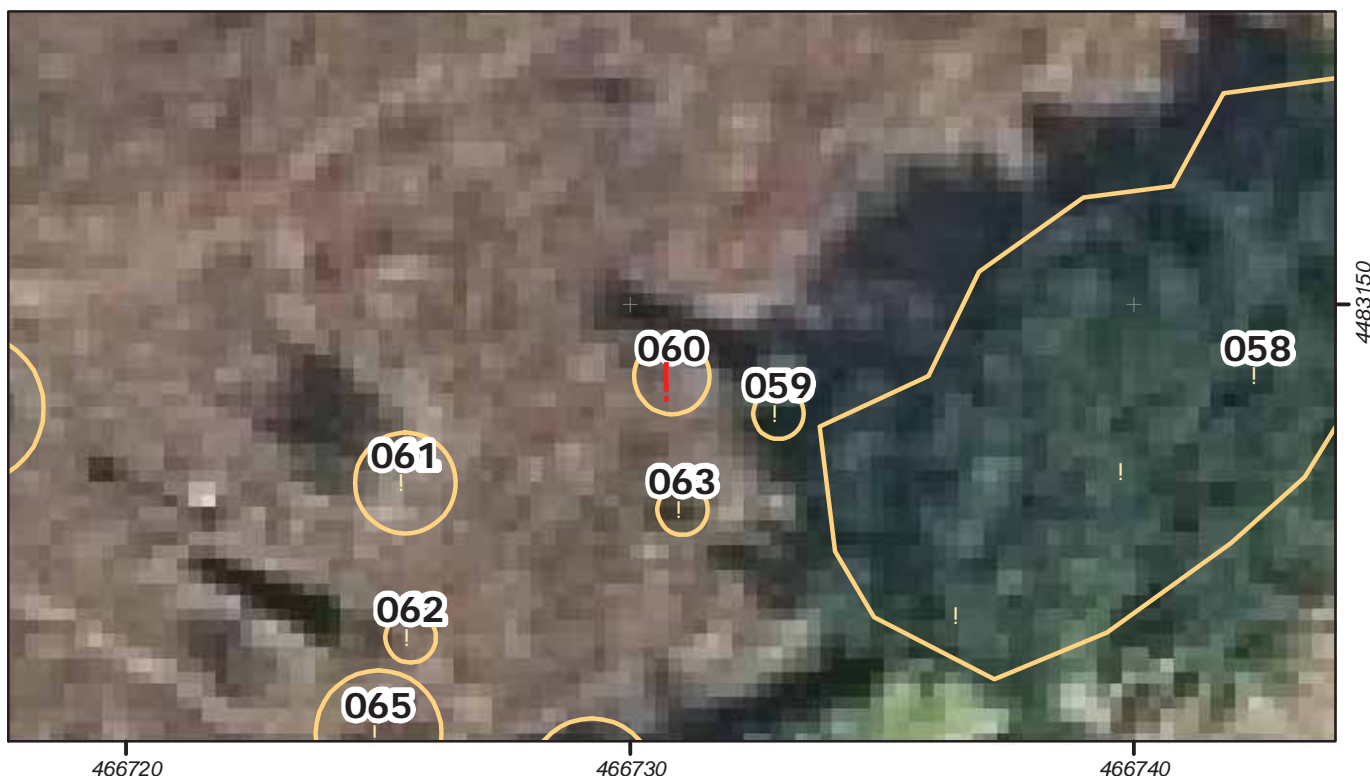
Mal estado. Copa seca y rebrotada desde la base. Inclinado 20°. Mal estado vegetativo, especie no adaptada a condiciones de sequedad.



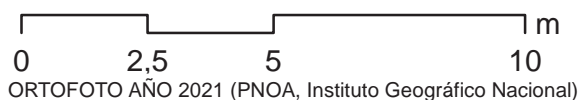
Buen estado.

Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN X: 466731 Y: 4483149 (coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



nn Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Populus nigra*
Chopo, álamo negro

N° de ficha: 061

TIPO/PORTE

Árbol individual. Pie único

Edad relativa: Joven

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 28

Perímetro 1,3 m: 24

Altura (m): 4

Diámetro de copa (m): 2

ESTADO Y COMENTARIOS

Mal estado. Copa seca y rebrotada desde la base. Mal estado vegetativo, especie no adaptada a condiciones de sequedad. La altura corresponde a la altura de copa viva.



Buen estado.

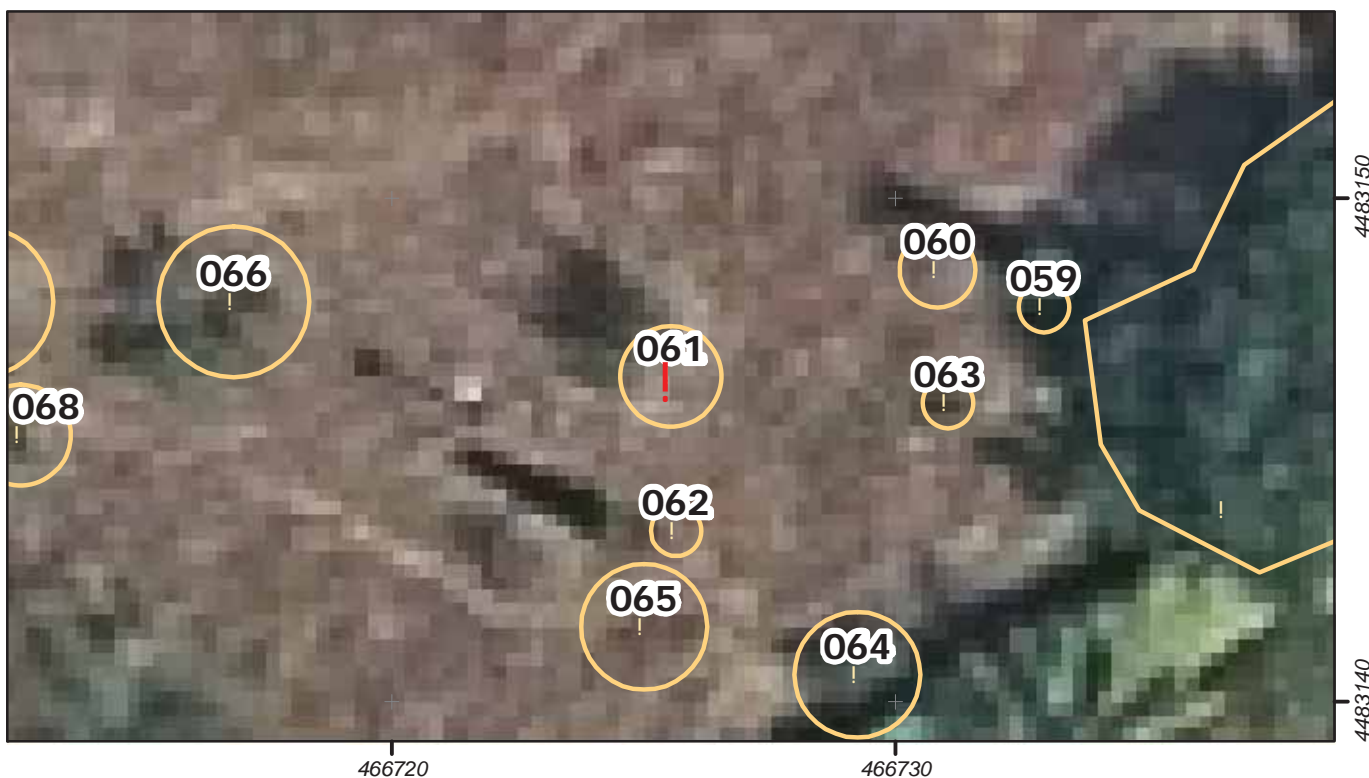
Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

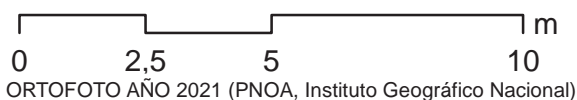
X: 466726

Y: 4483146

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



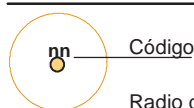
Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)

EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Cupressus sempervirens*

Ciprés común

N° de ficha: 062

TIPO/PORTE

Árbol individual. Pie único

Edad relativa: Maduro

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 46

Perímetro 1,3 m: 43

Altura (m): 6,5

Diámetro de copa (m): 1

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado.



Buen estado.

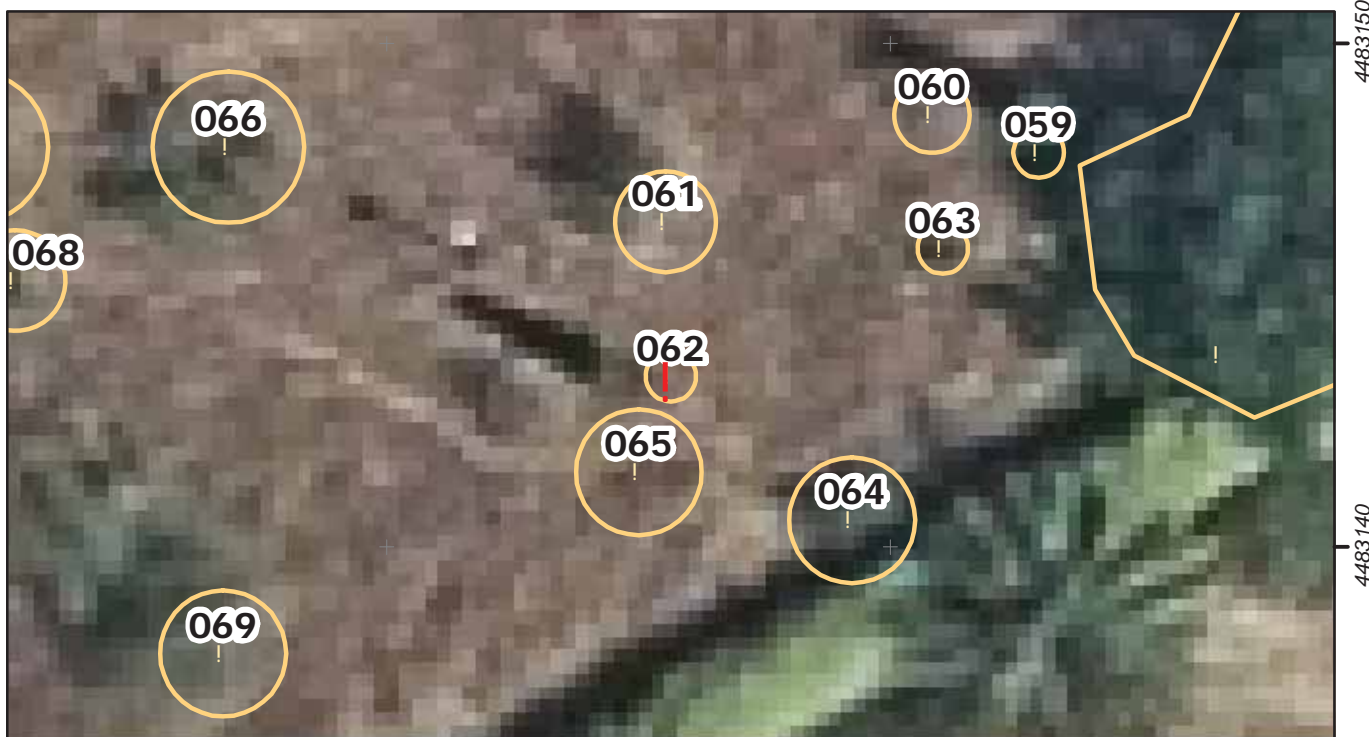
Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

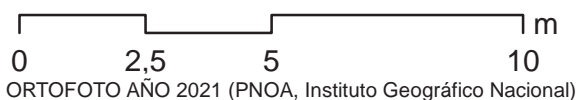
X: 466726

Y: 4483143

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



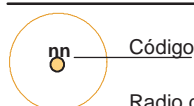
Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)

EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Prunus dulcis*

Almendro

N° de ficha: 063

TIPO/PORTE

Árbol individual. Pie único

Edad relativa: Joven

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 17

Perímetro 1,3 m: 8

Altura (m): 2

Diámetro de copa (m): 1

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado.



Buen estado.

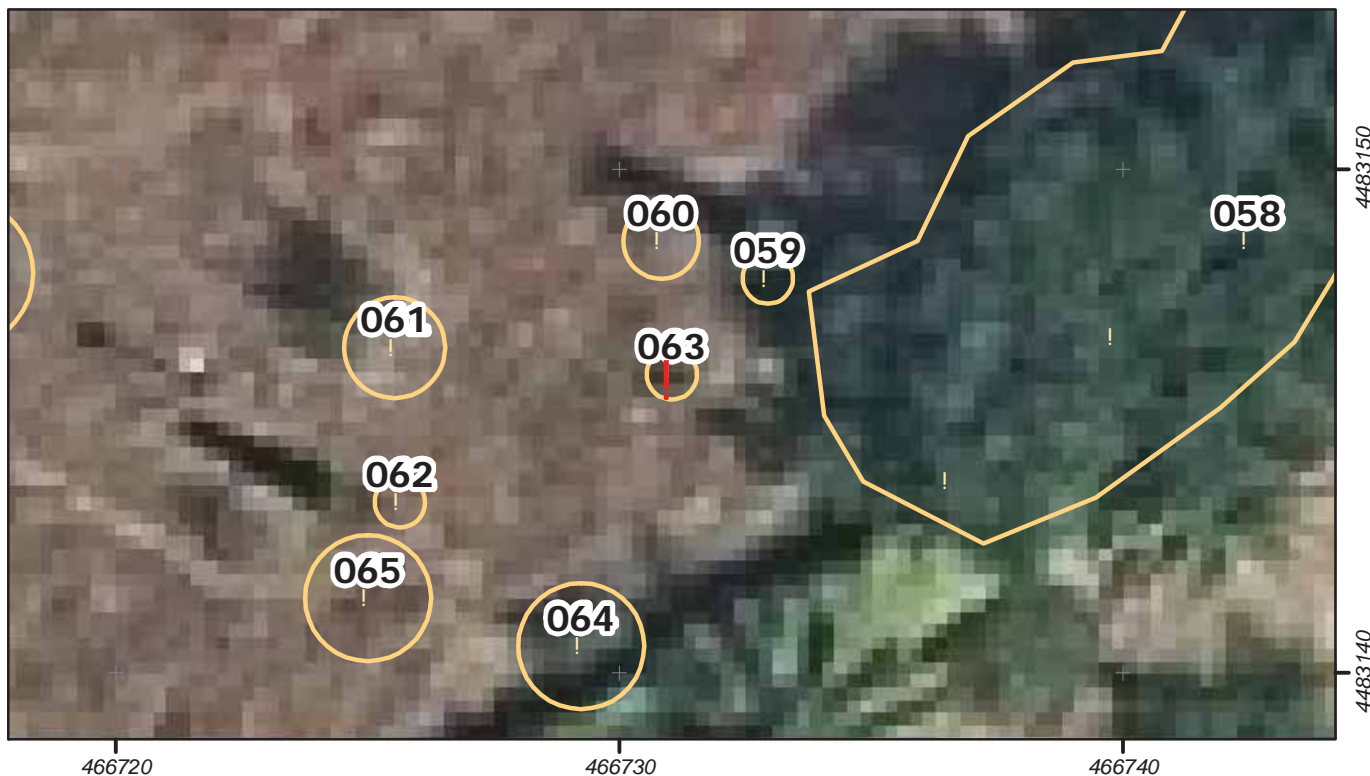
Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466731

Y: 4483146

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)

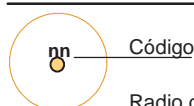


Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N

0 2,5 5 10 m
ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)

EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Prunus dulcis*

Almendro

N° de ficha: 064

TIPO/PORTE

Árbol individual. Pie único

Edad relativa: Joven

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 22

Perímetro 1,3 m: 20

Altura (m): 2,5

Diámetro de copa (m): 2,5

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado.



Buen estado.

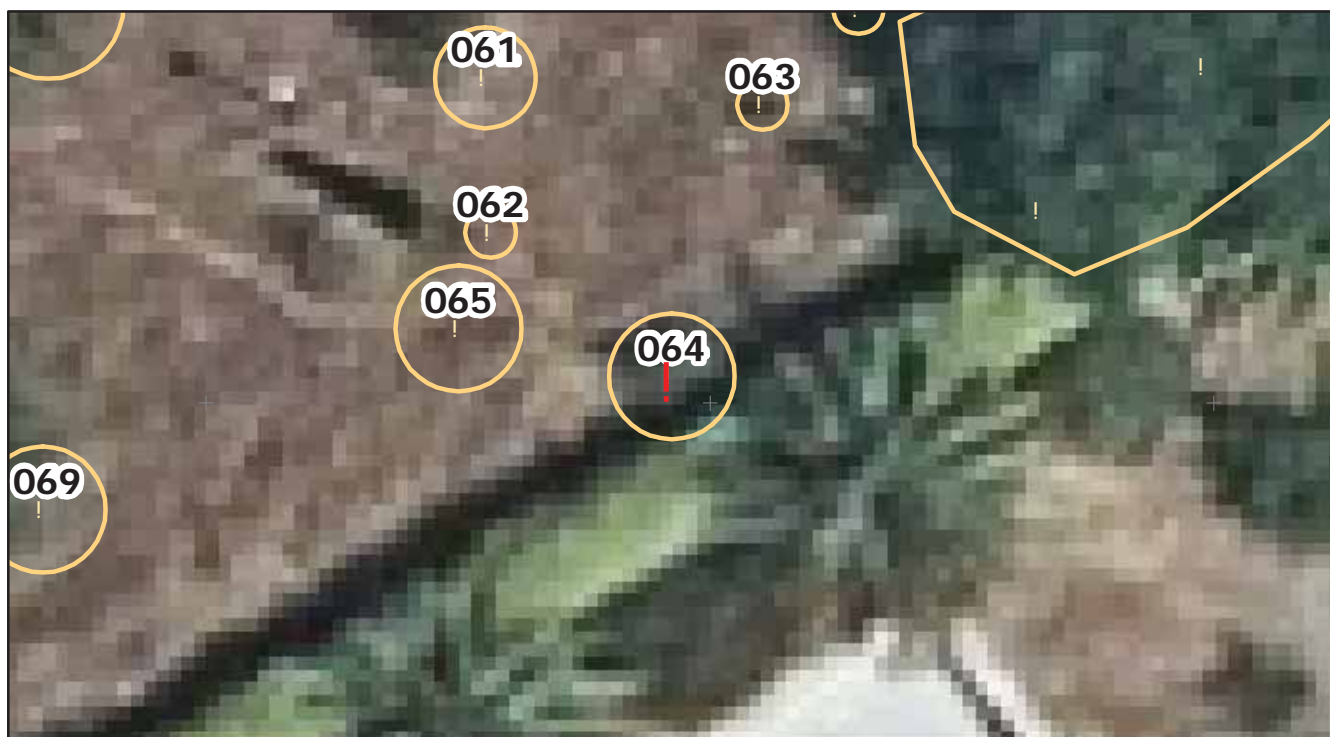
Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466729

Y: 4483141

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)

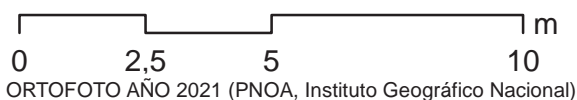


466720

466730

466740

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)

EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Prunus dulcis*

Almendro

N° de ficha: 065

TIPO/PORTE

Árbol individual. Trifurcado desde la base.

Edad relativa: Joven

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 23

Perímetro 1,3 m: 17

Altura (m): 2,5

Diámetro de copa (m): 2,5

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado. Estructura con defectos.



Buen estado.

Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466725

Y: 4483141

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)

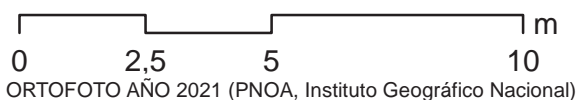


466720

466730

4483140

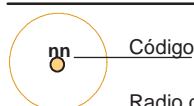
Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)

EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Prunus dulcis*

Almendro

N° de ficha: 066

TIPO/PORTE

Árbol individual. Bifurcado desde la base.

Edad relativa: Maduro

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 58

Perímetro 1,3 m: 31

Altura (m): 3,5

Diámetro de copa (m): 3

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado. Estructura con defectos.



Buen estado.

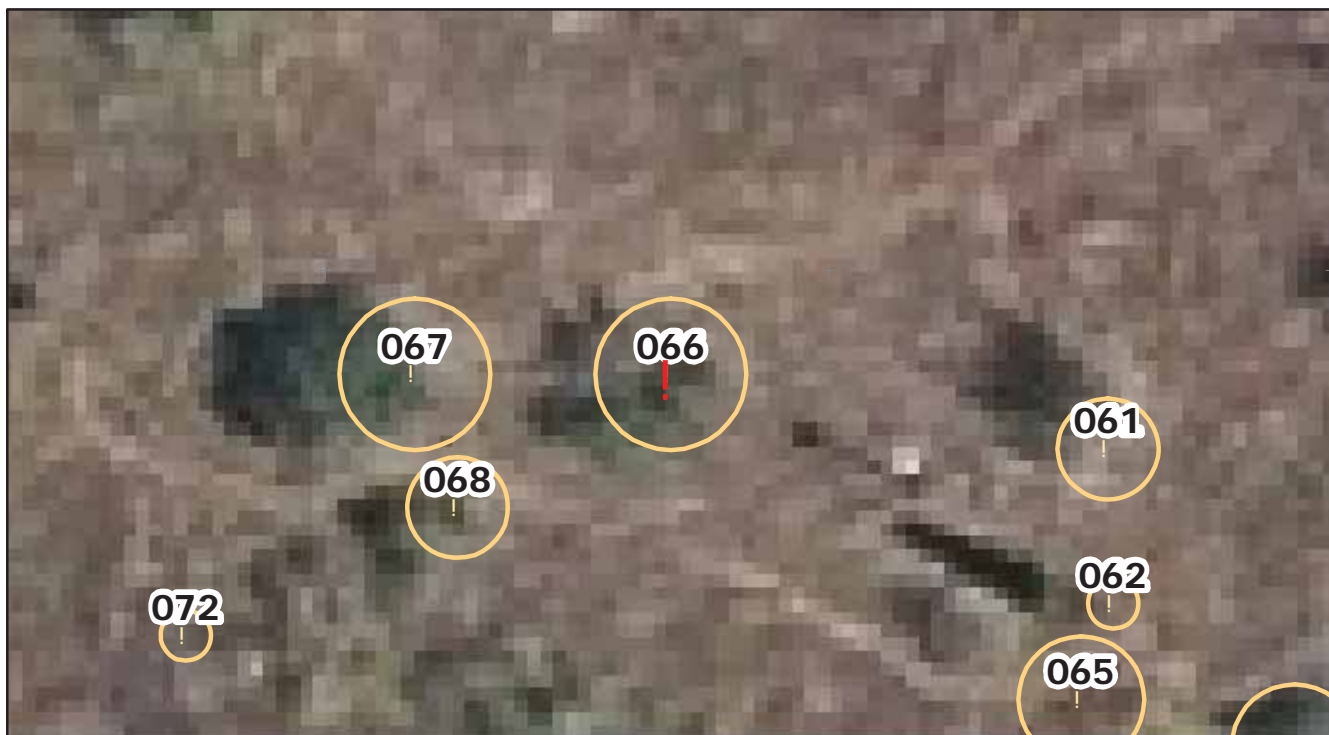
Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466717

Y: 4483148

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



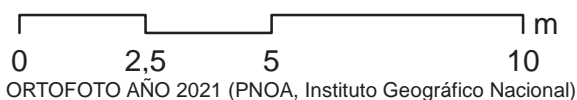
4483150

466710

466720

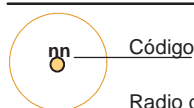
466730

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Prunus dulcis*

Almendro

N° de ficha: 067

TIPO/PORTE

Árbol individual. Bifurcado desde la base.

Edad relativa: Maduro

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 97

Perímetro 1,3 m: 31

Altura (m): 4

Diámetro de copa (m): 3

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado. Estructura con defectos.



Buen estado.

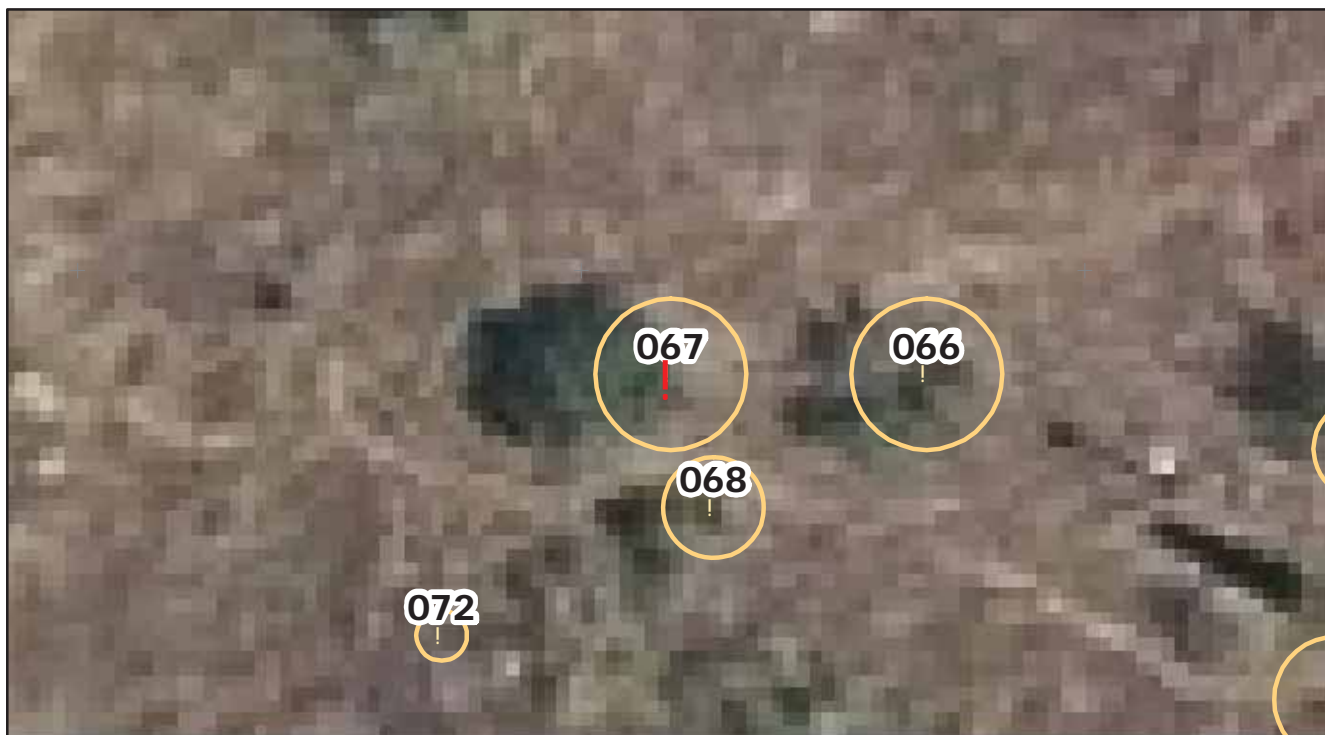
Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466712

Y: 4483148

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



4483150

466700

466710

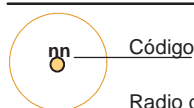
466720

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N

0 2,5 5 10 m
ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)

EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Prunus dulcis*

Almendro

N° de ficha: 068

TIPO/PORTE

Árbol individual. Bifurcado cerca de la base.

Edad relativa: Joven

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 34

Perímetro 1,3 m: 21

Altura (m): 2,5

Díámetro de copa (m): 2

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado. Estructura con defectos.



Buen estado.

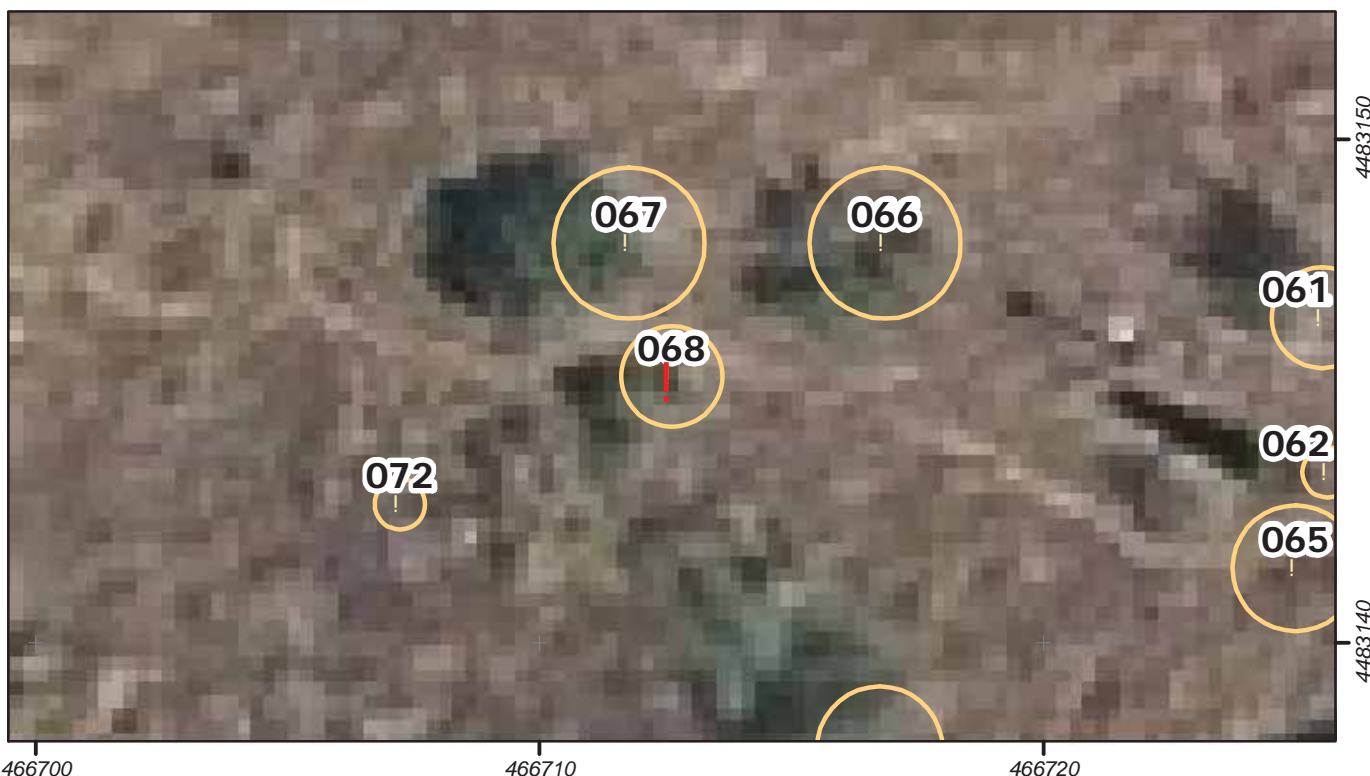
Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466713

Y: 4483145

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



466700

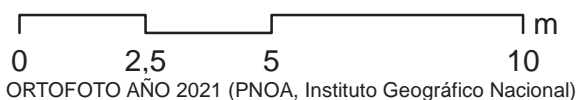
466710

466720

4483150

4483140

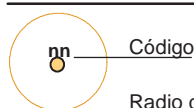
Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)

EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Prunus dulcis*

Almendro

N° de ficha: 069

TIPO/PORTE

Árbol individual. Bifurcado desde la base.

Edad relativa: Joven

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 59

Perímetro 1,3 m: 28

Altura (m): 4,5

Díámetro de copa (m): 2,5

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado. Copa algo asimétrica.



Buen estado.

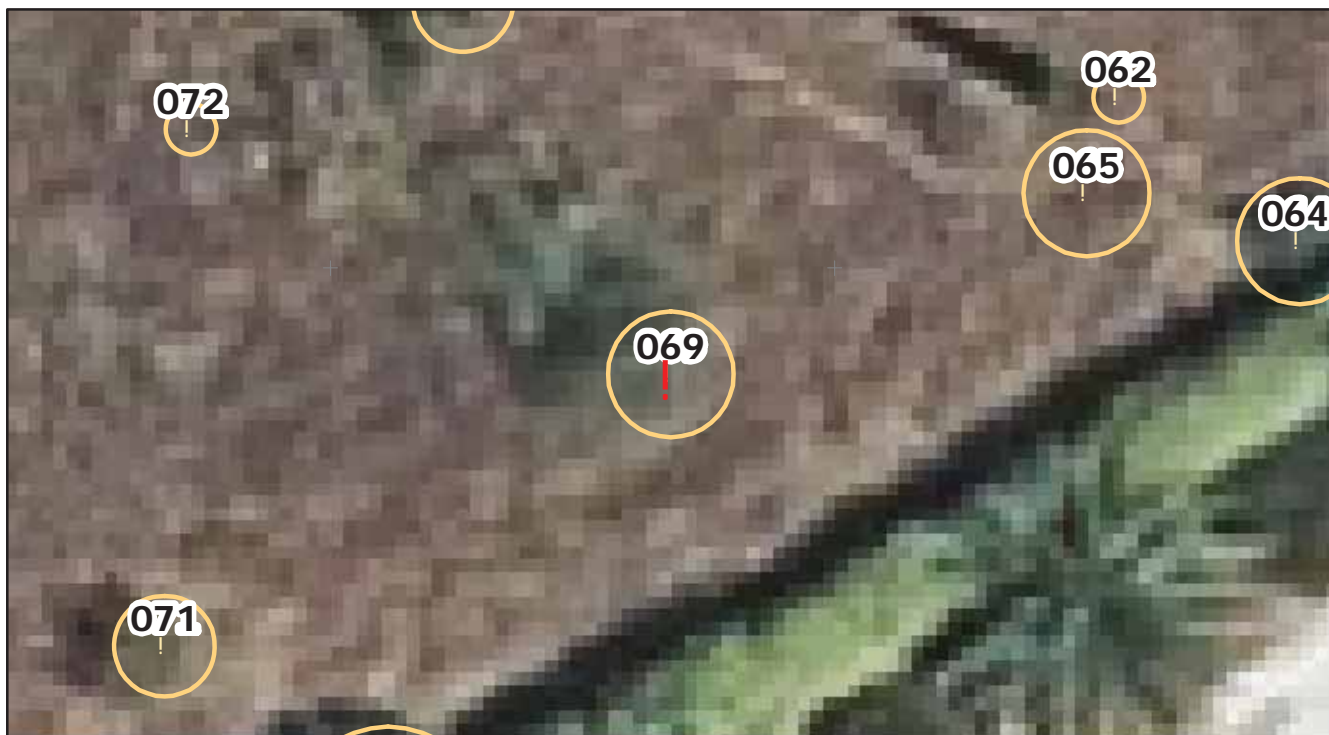
Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466717

Y: 4483138

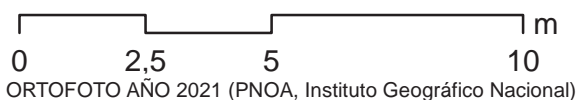
(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



466710

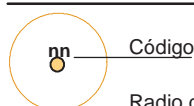
466720

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Prunus dulcis*

Almendro

N° de ficha: 070

TIPO/PORTE

Árbol individual. Bifurcado desde la base.

Edad relativa: Joven

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 90

Perímetro 1,3 m: 56

Altura (m): 5,5

Diámetro de copa (m): 4

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado.



Buen estado.

Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466711

Y: 4483129

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)

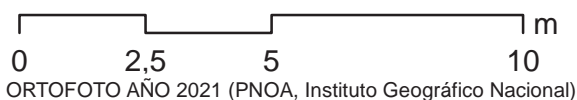


466700

466710

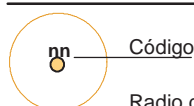
466720

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Prunus dulcis*

Almendro

N° de ficha: 071

TIPO/PORTE

Árbol individual. Bifurcado cerca de la base.

Edad relativa: Joven

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 26

Perímetro 1,3 m: 22

Altura (m): 3

Díámetro de copa (m): 2,5

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado.



Buen estado.

Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466707

Y: 4483132

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)

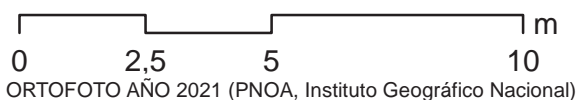


4483130

466700

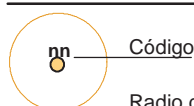
466710

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Prunus dulcis*

Almendro

N° de ficha: 072

TIPO/PORTE

Árbol individual. Pie único

Edad relativa: Joven

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 25

Perímetro 1,3 m: 22

Altura (m): 2

Díámetro de copa (m): 1

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado.



Buen estado.

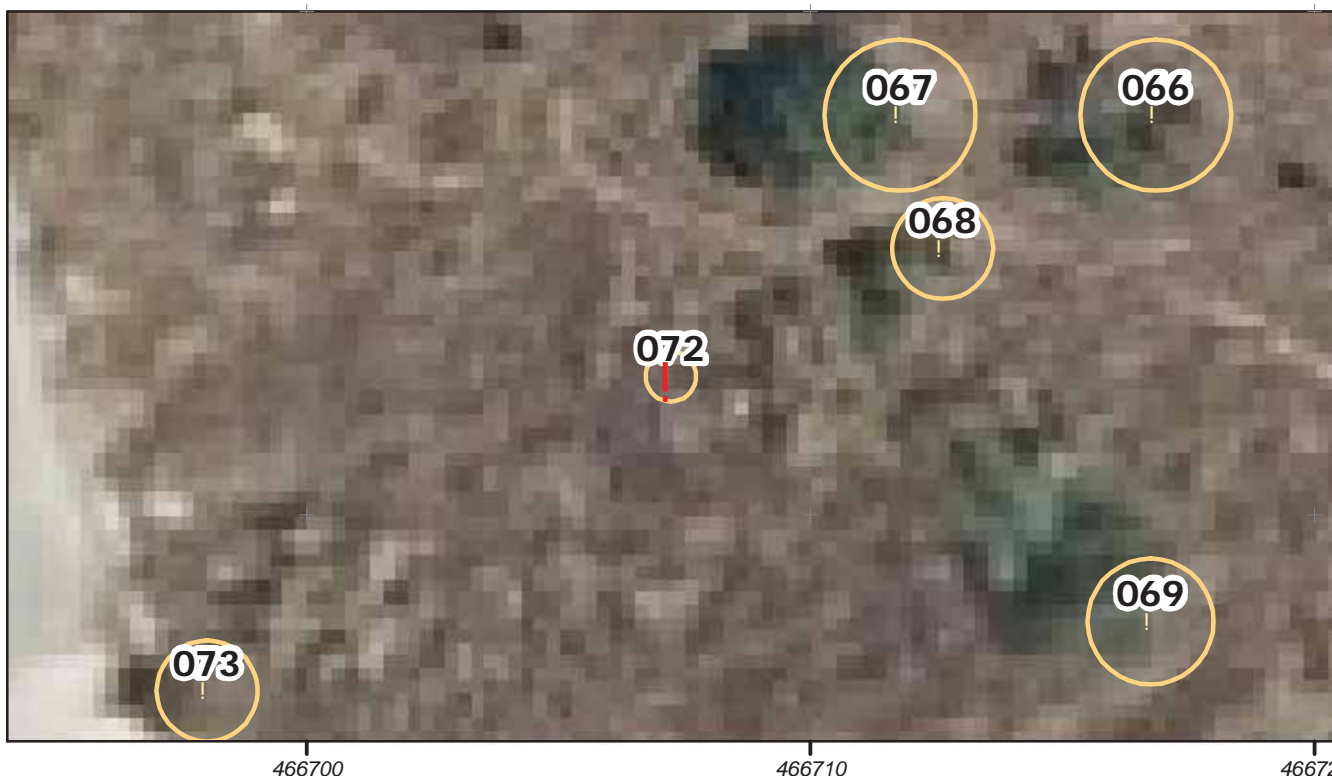
Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466707

Y: 4483143

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



4483150

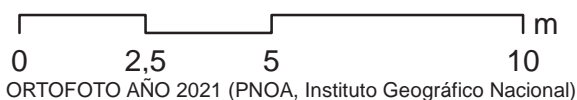
4483140

466700

466710

466720

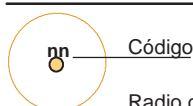
Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



ORTOFOTO AÑO 2021 (PNOA, Instituto Geográfico Nacional)

EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Código

Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Prunus dulcis*

Almendro

N° de ficha: 073

TIPO/PORTE

Árbol individual. Pie único

Edad relativa: Joven

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 46

Perímetro 1,3 m: 22

Altura (m): 3

Diámetro de copa (m): 2

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado.



Buen estado.

Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

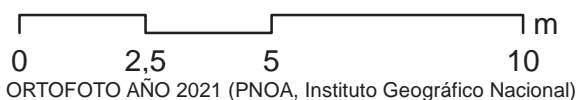
X: 466698

Y: 4483137

(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)

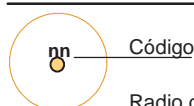


Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

Especie: *Cupressus sempervirens*

Ciprés común

N° de ficha: 074

TIPO/PORTE

Árbol individual. Pie único

Edad relativa: Maduro

DATOS DENDROMÉTRICOS

Perímetro base (cm): 53

Perímetro 1,3 m: 48

Altura (m): 7

Díámetro de copa (m): 1

ESTADO Y COMENTARIOS

Buen estado.



Buen estado.

Foto tomada en junio 2022

LOCALIZACIÓN

X: 466704

Y: 4483129

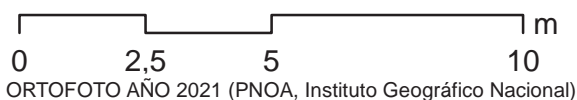
(coordenadas UTM huso 30 N ETRS 1989)



466700

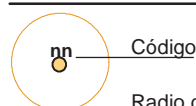
466710

Sistema de Coordenadas: UTM ETRS 1989 Zona 30N



EJEMPLARES INVENTARIADOS

! Ejemplar ficha



Radio de copa o delimitación superficie ocupada por grupo

ANEXO III: MEDIDAS DE PROTECCIÓN EN OBRA

En lo relativo a la protección de los ejemplares de árboles a conservar durante la ejecución de las obras, se observará lo indicado en la Norma Tecnológica de Jardinería - NTJ 03E Protección de los elementos vegetales en los trabajos de construcción.

Las Normas Tecnológicas de Jardinería son un documento técnico aceptado profesionalmente y que sirve como referencia para los ayuntamientos.



October 1993

NORMAS TECNOLÓGICAS DE JARDINERÍA Y PAISAJISMO

NTJ 03E

PROTECCIÓN DEL PAISAJE

PROTECCIÓN DE LOS ELEMENTOS VEGETALES EN LOS TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN

INDICE

	Pág.
1. Ámbito de aplicación y finalidad	2
2. Información previa	3
3. Causas de los daños	3
4. Medidas de protección	4
4.1. Protección de las áreas de vegetación	4
4.2. Protección de las áreas de vegetación contra contaminaciones químicas	5
4.3. Protección de las áreas de vegetación contra el fuego	5
4.4. Protección contra el exceso y embalsamiento de agua	5
4.5. Protección de los árboles contra posibles daños mecánicos	5
4.6. Protección de la zona radical	7
4.7. Protección de la zona radical durante los vaciados de tierra (desmontes)	7
4.8. Protección de la zona radical durante la apertura de zanjas y otras excavaciones	7
4.9. Protección de la zona radical en caso de construcciones	8
4.10. Protección de la zona radical en caso de sobrecargas temporales	8
4.11. Protección de la zona radical en caso de descenso temporal de los niveles de aguas freáticas	9
4.12. Protección de la zona radical en caso de recubrimientos (terraplenes)	9
5. Verificaciones	11
5.1. Verificaciones previas	11
5.2. Verificaciones de aptitud	11
5.3. Verificaciones de control	11

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS AGRÍCOLAS Y PERITOS AGRÍCOLAS DE CATALUÑA
Travessera de Dalt, 11 y 13 - 08024 Barcelona - Teléfono (93) 217 97 93 - Fax (93) 227 81 52

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS AGRÍCOLAS Y PERITOS AGRÍCOLAS DE CATALUÑA

NORMAS TECNOLÓGICAS DE JARDINERÍA Y PAISAJISMO