AYUNTAMIENTO DE MARCHENA
REGISTRO DE ENTRADA
14/10/2020 11:06
ENTRADA NÚMERO: 10158

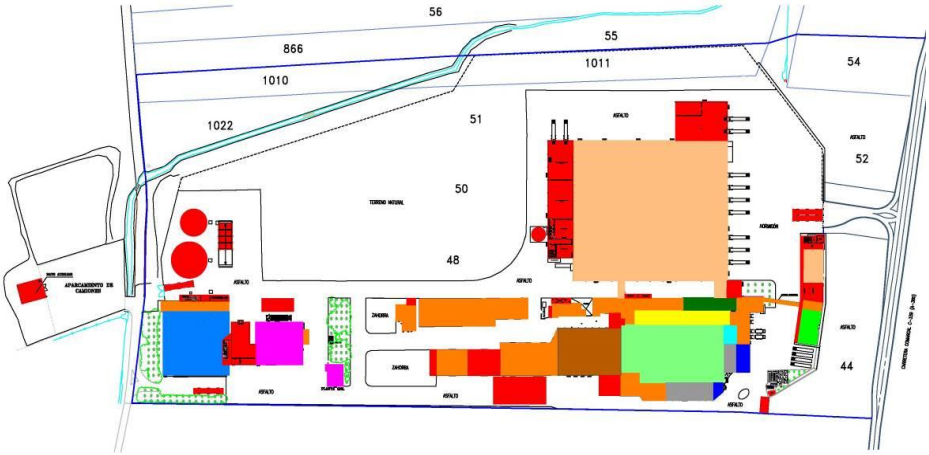
2.8.2 DESCRIPCIÓN DE EDIFICACIONES EXISTENTES QUE NO SE HAN COMENZADO A TRAMITAR AÚN Y QUE SE INCORPORAN A ESTE DOCUMENTO COMO PARTE DEL ESTADO ACTUAL DE LAS INSTALACIONES A LEGALIZAR.

En los últimos años, dado el gran desarrollo que ha tenido la empresa, se han ido construyendo ciertas ampliaciones de las edificaciones preexistentes y otras de nueva creación, normalmente adosadas a las anteriores, a las que aún no se les ha redactado el necesario expediente de legalización.

Esto ha sido así debido a la imposibilidad de tramitar Licencia Urbanística alguna en el Ayuntamiento, al no estar prevista su construcción en el Proyecto de Actuación aprobado y, por tanto, encontrarse en situación irregular.

Como ya se ha comentado en varias ocasiones, **el presente documento toma como base la necesidad de legalizar todas las edificaciones incluidas en el ámbito** (recordemos que en la actualidad se ha aumentado considerablemente la superficie de la parcela, habiéndosele agregado varias parcelas colindantes), de forma que, **una vez se solventen las diferentes afecciones que poseen parcelas y edificaciones, podremos tener un estado actual definido y podamos plantear la necesaria ampliación de la industria.**

A continuación veremos las diferentes edificaciones, porches o instalaciones existentes en la actualidad cuya documentación aún no se han tramitado ante el Ayuntamiento de Marchena:



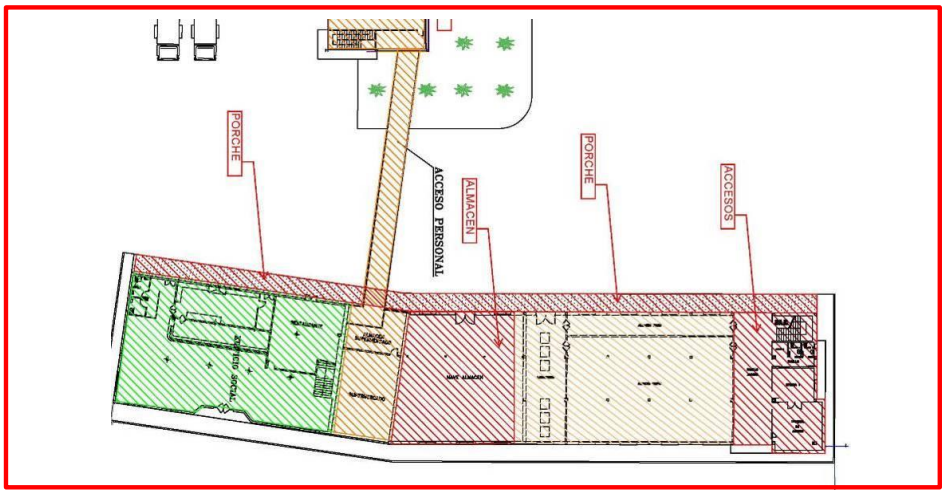
Como podemos observar, en la actualidad existen gran cantidad de edificios que aún no poseen los permisos necesarios, aunque se encuentran perfectamente integrados y son parte esencial de los diferentes procesos que se llevan a cabo en el C.P.C.

A continuación se presentan gráficos de situación de las construcciones que poseen la trama de color rojo para finalizar así con la descripción del estado actual de las instalaciones:

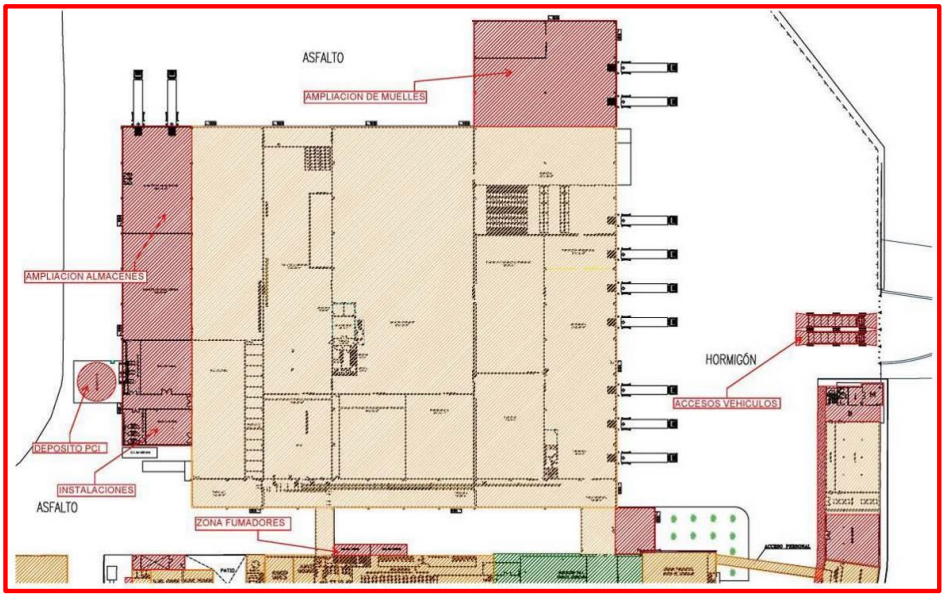
Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	110/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	1/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

EDIFICACIONES EN ZONA DE ACCESOS (ZONA ESTE)



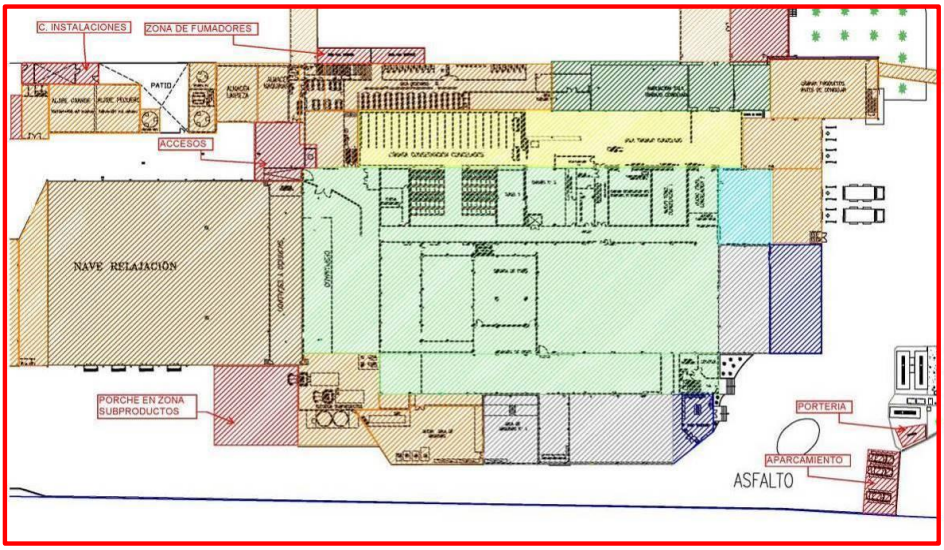
EDIFICACIONES EN ZONA DE MUELLES Y ALMACEN (ZONA NORTE)

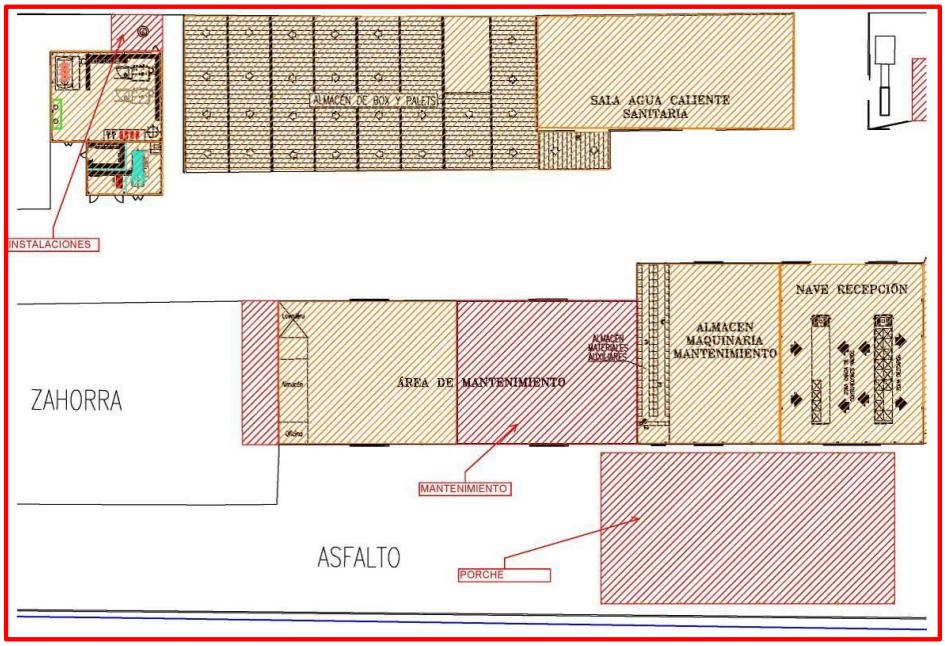


EDIFICACIONES EN ZONA EDIFICIO PRICIPAL (ZONA CENTRO Y SUR)

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	111/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	2/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

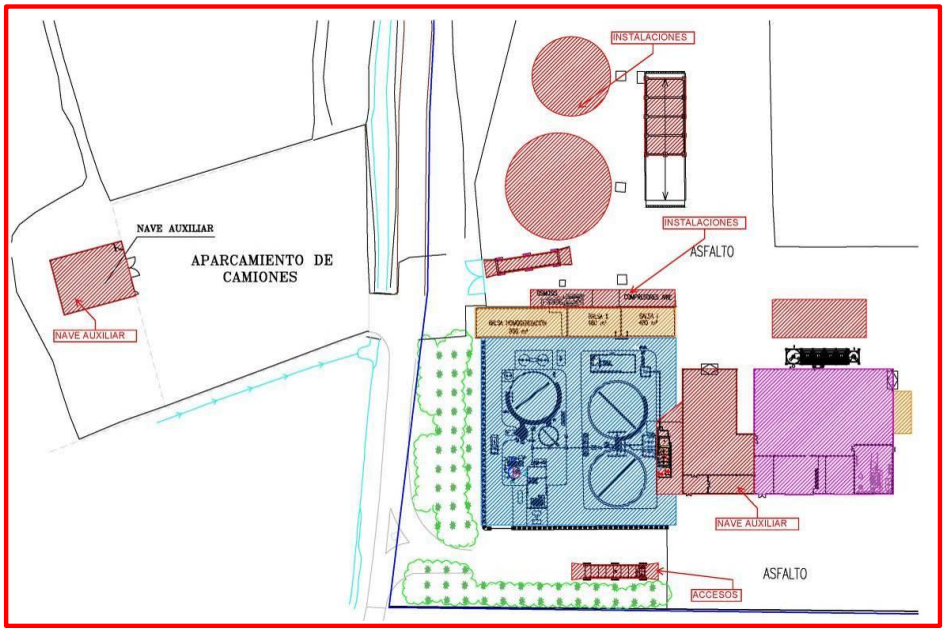




EDIFICACIONES EN ZONA EDAR (ZONA OESTE)

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	112/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	3/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		



A modo de resumen, tal como se han descrito anteriormente, antes de entrar a describir el desarrollo que se pretende promover en los próximos años en la parcela, y que tendrá de base el presente documento, veamos las superficies existentes en la parcela, una vez se incorporan las zonas de ampliación adquiridas por la empresa

Según los proyectos entregados por PROCAVI S.L o sus antecesoras en el Excmo. Ayuntamiento de Marchena, actualmente existen:

1. Superficie construida previa a PA 2011 (construida con licencia).

Instalación matadero:	3.238,23 m²
Muelles más cámara frigorífica:	152,,40 m²
Depuradora:	3.209,66 m²
Mejora de matadero:	731,11 m²
Almacén de cartón:	409,35 m²
Planta de subproductos:	1.219,68 m²
Edificio social:	419,60 m²
Sala de despiece y lavadero:	307,60 m²
Ampliación matadero:	822,20 m²
Ampliación matadero y recepción ganado:	1.820,00 m²
Total superficie construida con licencia:	12.329,83 m²

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	113/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	4/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

2. Superficie PA 2011 (con licencia en trámite).

Planta baja:	12.779,89 m²
Planta alta:	1.455,00 m²
Total superficie con Licencia en trámite:	14.234,89 m²

Total superficie construida hasta PA 2011: 12.329,83 m² + 14.234,89 m² **= 26.564,72 m² (A)**

3. Superfice construida tras PA 2011 a legalizar:

Planta baja:	6.723,21 m²
Planta alta:	565,13 m²

Total sup. con Licencia en trámite: 7.288,34 m² (B)

4. Superfice construida otras edificaciones a legalizar:

Total sup. otras edificaciones a legalizar: 5.314,17 m² (C)

5. Superfice construida instalaciones varias:

Depósitos de agua:	1.075,00 m²
Porches, voladizos y aparcamientos:	446,00 m²
Báscula para pesaje de camiones:	360,00 m²

Total sup. instalaciones varias: 1.881,00 m² (D)

6. Superfice construida resto de planta alta:

Total sup. construida resto de planta alta: 2.540,77 m² (E)

Total superficie construida C.P.C. actual: 43.589,00 m²

A continuación, calculamos la superficie ocupada en planta baja:

1. Superficie construida previa a PA 2011:	12.329,83 m²
2. Superficie PA 2011:	12.779,89 m²
3. Superfice construida tras PA 2011 a legalizar:	6.723,21 m²
4. Superfice construida otras edificaciones a legalizar:	5.314,17 m²
5. Superfice construida instalaciones varias:	1.881,00 m²
Total superficie ocupada C.P.C. actual:	**39.028,10 m²**

Por tanto, según los proyectos entregados por parte de PROCAVI S.L o sus antecesoras en el Excmo. Ayuntamiento de Marchena, actualmente con licencia existe una ocupación en planta de 12.329,83 m^2 y en trámite de 12.779,89 m^2. La superficie en planta a Legalizar con expediente en

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	114/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	5/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

trámite es de 6.723,21 m^2, además, de éstas poseen una superficie a legalizar en planta alta de 565,13 m^2, siendo la superficie total a Legalizar de 7.288,34 m^2 (con expediente en trámite).

Asimismo existe un total 5.314,17 m^2 de edificaciones a Legalizar ocupando la planta baja sin expedientes en trámite, 2.540,77 m² en planta alta, y unos 1.881 m^2 de superficie ocupada por: depósitos de agua (1.075,00 m^2), porches, voladizos (aparcamientos) (446 m^2) y básculas para el pesaje de camiones (360,00 m^2).

Por tanto, la superficie en planta total ocupada actualmente en el C.P.C. de Procavi S.L. es de 39.028,10 m². Siendo la superficie construida total actual de 43.589,00 m².

Por tanto, la superficie en planta total ocupada actualmente en el CPC de Procavi es de 39.028,10 m^2 (de los que 25.109,72 m² ya se incluyeron en el anterior P.A.). La superficie ocupada que se amplía posteriormente en planta baja y que ya está en uso, es de: 13.918,38 m².

De los 43.589,00 m² construidos actuales, los 9.735,94 m² que aún no poseen expedientes de legalización deberán ser tramitados ante el Ayuntamiento de Marchena tras la aprobación del presente documento.

La superficie total de la finca con la que cuenta Procavi S.L., una vez agregadas las nuevas parcelas adquiridas, y que podremos utilizar para cuantificar las futuras ampliaciones es de 320.709,00 m^2.

Superficies parcelas	PA 2.013	Ampliación PA 2.018	Total	
	4.627	11.023		
	43.775	5.797		
	33.792	5.562		
	11.380	13.108		
	21.537	27.312		
	9.564	21.967		
	3.228	26.370		
	5.349	17.986		
	5.775	12.248		
	7.603	32.706		
Superficie total parcelas:	146.630	174.079	**320.709**	**m² suelo**
Edif. máx. 1/3 s/ Sup. Total:	48.876,67	58.026,33	**106.903**	**m² techo**

La superficie total del área destinada a edificaciones e instalaciones actuales ya futuras ampliaciones de la industria será 1/3 de la superficie total:

320.709,00 / 3 = 106.903,00 m²

106.903,00 – 43.589,00 = 63.314,00 m² construidos

Por tanto la superficie máxima de las futuras ampliaciones será de: 63.314,00 m²t

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	115/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	6/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

Según dicta la normativa vigente en vigor en Marchena, especialmente lo descrito en las Modificaciones de las NN.SS. 22-A y 26, que estudiaremos en el apartado correspondiente, será necesario delimitar en el ámbito del Proyecto de Actuación un "**Área de Movimiento de las Edificaciones**", dentro del cual se cumplan los parámetros urbanísticos de aplicación, y que posteriormente, permita en el Proyecto de Ejecución su implantación definitiva en cualquier lugar en el interior a la misma.

Además de ampliar los terrenos del ámbito del Proyecto de Actuación, la entidad Procavi encarga a la Consultora Civile la redacción de un Estudio Hidrológico e Hidráulico del Arroyo Galapagar, arroyo que bordea parte del perímetro de los terrenos.

Las conclusiones de dicho estudio permiten, si así lo autoriza el Organismo de la Cuenca (Confederación Hidrográfica del Guadalquivir), que el "Área de Movimiento" donde se ubiquen las ampliaciones de las instalaciones pueda acercarse hasta unos metros del cauce del arroyo a su paso por los terrenos.

Más adelante, describiremos cómo quedará el área de movimiento y las distancias de su perímetro a dicho cauce.

2.9. CARACTERÍSTICAS DE LA DELIMITACION DE SUPERFICIE SUSCEPTIBLE DE SER OCUPADA TRAS LA APROBACIÓN DEL PROYECTO DE ACTUACIÓN.

La superficie del Área de Movimiento se ha calculado según los parámetros siguientes:

Distancias de posibles alineaciones de instalaciones y/o edificaciones a:

Arroyos: 10 metros

Linderos: 0 metros (s/art. 119 MP PGOU Marchena)

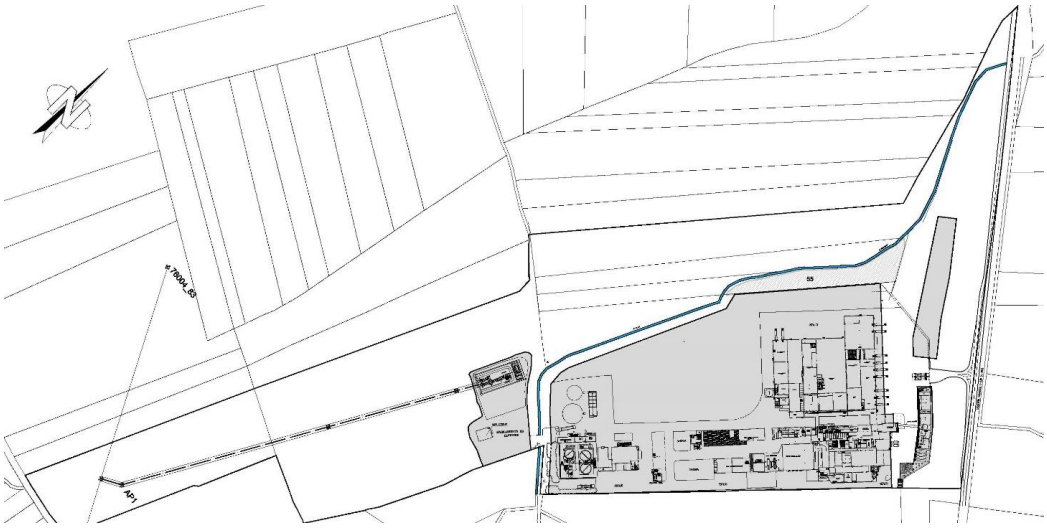
En el área de movimiento que se representa en el presente proyecto se ha tenido en cuenta la superficie ocupada por las edificaciones e instalaciones preexistentes, de forma que, en realidad, se trata de un refundido de la edificabilidad existente y la de las posibles ampliaciones.

Dadas las circunstancias de la parcela, el área de movimiento se ha desglosado en 4 zonas, una primera, la más cercana a la carretera A-380, donde se sitúan los edificios sociales y accesos, con una superficie aproximada de 2.660 m², una segunda, cercana a ésta y de mayor magnitud, donde se sitúa la mayor cantidad de edificaciones e instalaciones actualmente, que posee una superficie aproximada de 112.750 m², una tercera donde se encuentran actualmente el aparcamiento de camiones, donde se situará la futura subestación, con 10.500 m² y una cuarta, entre la vía pecuaria y la carretera de acceso (a 50 metros de ésta) a continuación del edificio social a la derecha del acceso principal. Las cuatro cumplen con las distancias descritas anteriormente.

En total, el área que se delimita susceptible de ser ocupada por algunas de las edificaciones o instalaciones de la industria posee una superficie total aproximada de 132.140 m².

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	116/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	7/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		



2.10. PLAZOS DE INICIO Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS. DETERMINACIÓN DE LAS FASES DE TRAMITACIÓN Y DE EJECUCIÓN.

Como ya hemos comentado, una vez se apruebe el presente documento, el promotor poseerá un año para solicitar la correspondiente Licencia urbanística que permita legalizar la edificaciones e instalaciones preexistentes sin Licencia de Utilización, y las Licencias necesarias para comenzar la ampliación de las mismas.

Por tanto, una primera fase será la Legalización del estado actual, donde existen construcciones e instalaciones legalizadas y otras que deben ser objeto de Expedientes de Legalización y/o reformados de los diferentes proyectos redactados en los últimos años.

En segundo lugar, pero que podrá solaparse en el tiempo con la primera fase ya que son compatibles, se redactarán y tramitarán los diferentes proyectos de ampliación de las construcciones e instalaciones existentes. Esta segunda fase, como no podría ser de otra forma, se desarrollará a su vez en diferentes subfases, es decir se redactarán y ejecutarán los diferentes proyectos paulatinamente, en función de las necesidades de la industria.

De esta forma, basándonos en la delimitación del perímetro del área de movimiento de las posibles edificaciones en el ámbito del Proyecto de Actuación, las ampliaciones se podrán realizar sin la necesidad de tramitar un nuevo proyecto de actuación, con el ahorro de tiempo que ello implica, que redundará en la viabilidad del mismo.

A los efectos de poder cuantificar la inversión global, podremos utilizar la edificabilidad máxima que hemos calculado, de forma que ésta cantidad de metros de techo edificable nos permitirá estimar el presupuesto de ejecución estimado, siendo ésta la base para cuantificar la inversión en el estudio de viabilidad que más adelante se aporta.

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	117/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	8/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

Una vez se soliciten las pertinentes Licencias de Obra de cada fase, entendemos que será el momento de cuantificar y liquidar los impuestos sobre construcciones e instalaciones, fianzas y tasas administrativas que dicte la Ordenanza Municipal. Mientras esto ocurre, estimaremos su cuantía a los efectos de cuantificar la inversión y comprobar la rentabilidad de la propuesta.

2.11. VALORACIÓN DE EDIFICACIONES, CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES A LEGALIZAR Y PROYECTADAS.

La superficie total de la finca con la que cuenta Procavi S.L., una vez agregadas las nuevas parcelas adquiridas, y que podremos utilizar para cuantificar las futuras ampliaciones es de 320.709,00 m².

	PA 2.013	Ampliación PA 2.020	Total	
Superficie total parcelas:	146.630	174.079	**320.709**	**m² suelo**
Edif. máx. 1/3 s/ Sup. Total:	48.876,67	58.026,33	**106.903**	**m² techo**

La superficie total del área destinada a edificaciones e instalaciones actuales ya futuras ampliaciones de la industria será 1/3 de la superficie total:

320.709,00 / 3 = 106.903,00 m²

106.903,00 – 43.589,00 = 63.314,00 m² construidos.

Por tanto <u>la superficie máxima de las futuras ampliaciones será de: 63.314,00 m²t</u>

En el proyecto de Actuación aprobado en el año 2.013 se valoró la ejecución de las obras mediante la petición a empresas de la zona una serie de presupuestos estimados, a los efectos de ajustar al máximo las cantidades recogidas en proyecto con la realidad.

Se estimó un Presupuesto de Ejecución Material de 1.220.000 € para construir un total de 14.234,89 m²; por tanto, la valoración del módulo unitario será:

1.220.000 / 14.234,89 = 85,70 €/m²

Este módulo es una media de los costes por metros cuadrado de lo construido, cuando se trata tanto de edificaciones de tipo industrial (naves o porches cubiertos de mayor o menor dimensión…) como otras instalaciones, eléctricas, etc.

En la actualidad, dada la crisis vivida en los últimos años y con la que aún convivimos, podríamos tomar el módulo de hace 5 años como válido, aunque, en aras de obtener un módulo adecuado a la realidad del mercado, tras solicitar información a diversas empresas de la zona sobre la variabilidad en los costes de este tipo de obras, llegamos a la conclusión de que deberíamos incrementar el valor obtenido del año 2.013 en un 5 %, de forma que finalmente obtendremos:

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	118/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	9/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

85,70 €/m² x 1,05 = 90 €/m²

Por tanto, la valoración estimada de la inversión, en cuanto al Presupuesto de Ejecución Material de la superficie edificable de futuras ampliaciones será:

P.E.M. ampliaciones: 90,00 x 63.314,00 m² c = 5.698.260,00 €

A continuación se realiza el cálculo del Presupuesto de Ejecución Material teórico previsto para las instalaciones y/o edificaciones a legalizar tras la aprobación del presente Proyecto de Actuación.

Se realiza utilizando los precios de referencia de la Base de Precios del Colegio de Arquitectos de Sevilla o similares, en función del uso y tipología de las mismas:

	1. INSTALACIONES VARIAS	
-	Depósitos de agua	1.075,00 m²
-	Porches, voladizos y aparcamientos	446,00 m²
-	Báscula para pesaje de camiones	360,00 m²
	Total m²	1.881,00 m²
	Precio €/m²	60 €/m²
	Total 1	**112.860,00 € (A)**

	2. EDIFICACIONES TIPO NAVE	
-	Sin terminación interior (ampliación muelle y almacenes)	5.314,17 m²
-	Otras ampliaciones P.A.	1.180,77 m²
	Total m²	6.494,94 m²
	Precio €/m²	140 €/m²
	Total 2	**909.291,60 € (B)**

	3. EDIFICACIONES TIPO NAVE	
-	Terminadas interiormente con uso administrativo (PB/PA)	1.360,00 m²
	Precio €/m²	408 €/m²
	Total 2	**554.880,00 € (C)**

PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL INSTALACIONES Y EDIFICACIONES A LEGALIZAR (A + B + C)	
Total PEM a legalizar	**1.577.031,60 €**

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	119/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	10/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL INSTALACIONES Y EDIFICACIONES P. ACTUACIÓN 2020	
Presupuesto ejecución material Ampliaciones futuras	**5.518.170,00 €**
Presupuesto ejecución material Legalización	**1.577.031,60 €**
Total Presupuesto Ejecución Material P. Actuación 2020	**7.095.201,60 €**

3. JUSTIFICACIÓN DEL INTERÉS SOCIAL DEL PROYECTO.

3.1. VIABILIDAD ECONÓMICO – FINANCIERA Y PLAZO DE CUALIFICACIÓN

a) Desarrollo de la Inversión

astos licencia y autorizaciones:	177.380,04 €
Obra civil e instalaciones:	7.095.201,60 €
Total inversión:	7.272.581,64 €

b) Rentabilidad de la Explotación.

INVERSIÓN:

Gastos licencia y autorizaciones:	177.380,04 €
Obra civil e instalaciones:	7.095.201,60 €
Total inversión ampliación:	7.272.581,64 €

MATERIAS PRIMAS. LOGISTICA:

Carne, envases y embalajes:	31.500.000,00 €
Logística:	1.200.000,00 €
Total Materias Primas y logística:	32.700.000,00 €

CONSUMO ENERGÉTICO:

Energía eléctrica:	1.200.000,00 €
Abastecimiento de Agua:	80.000,00 €

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	120/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	11/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

Otros:	30.000,00 €
Total consumo energético:	1.310.000,00 €
Total gastos financieros/año:	205.000,00 €
TOTAL GASTOS:	**41.487.581,64 €**
INGRESOS:	
Ingresos por venta de productos:	42.755.905,21 €
TOTAL INGRESOS:	**42.755.905,21 €**
RESUMEN DE INGRESOS Y GASTOS:	
Total Ingresos:	42.755.905,21 €
Total gastos:	41.487.581,64 €
Beneficio neto/año:	**1.268.323,57 €**

Por tanto, la inversión total será amortizable en menos de 6 años, lo que permite afirmar que la inversión proyectada es sostenible y podrá repercutir en el correcto desarrollo futuro de la industria durante el periodo de cualificación de los terrenos.

El plazo de cualificación será de 50 años.

3.2. NECESIDAD DE LA IMPLANTACIÓN EN SUELO NO URBANIZABLE.

En el año 2013, cuando se aprueba definitivamente el Proyecto de Actuación mencionado, los terrenos donde se ubican las instalaciones de Procavi S.L. se cualifican para la Ampliación y Mejora del Matadero de Pavos propiedad de dicha empresa, siendo el periodo de dicha cualificación de 35 años según recoge dicho proyecto.

Asimismo, este periodo es renovable, según dicta el artículo 52.4 de la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía:

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	121/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	12/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

"*Artículo 52 Régimen del suelo no urbanizable*
[…]

4. Cuando la ordenación urbanística otorgue la posibilidad de llevar a cabo en el suelo clasificado como no urbanizable actos de edificación, construcción, obras o instalaciones no vinculados a la explotación agrícola, pecuaria, forestal o análoga, el propietario podrá materializar éstos en las condiciones determinadas por dicha ordenación y por la aprobación del pertinente Plan Especial o Proyecto de Actuación y, en su caso, licencia. ***Estos actos tendrán una duración limitada, aunque renovable****, no inferior en ningún caso al tiempo que sea indispensable para la amortización de la inversión que requiera su materialización. El propietario deberá asegurar la prestación de garantía por cuantía mínima del diez por ciento de dicho importe para cubrir los gastos que puedan derivarse de incumplimientos e infracciones, así como los resultantes, en su caso, de las labores de restitución de los terrenos.*"

Por tanto, el factor determinante que justifica la intención de PROCAVI S.L., de ampliar y mejorar tecnológicamente su Matadero de Aves en Marchena es precisamente su ubicación en los terrenos previstos, ya cualificados, y cuyo soporte se basa en:

- Se trata de unos terrenos propiedad de PROCAVI S.L., con CIF B-30.200.729 y domicilio social en carretera Comarcal 339 km 23,6, Marchena (Sevilla).
- Los terrenos previstos, de acuerdo con las determinaciones contenidas en las vigentes NN.SS. de Marchena, tienen la clasificación de Suelo No Urbanizable en zona de Mantenimiento de Usos de Producción Agrícola – Ganadera, por lo que la actividad que se desarrolla y que se prevé ampliar, no es otra que una industria agroalimentaria, guardando por tanto, relación con el uso que ya posee por su cualificación dicho suelo.
- Los terrenos, tras la aprobación del Proyecto de Actuación en 2.013, se encuentran CUALIFICADOS para la Actividad descrita.
- Tras la adquisición de parte de los terrenos colindantes a los ya cualificados, se dispone de superficie suficiente para acometer las ampliaciones o modificaciones necesarias. De hecho, el presente proyecto incorpora ampliaciones no tramitadas correctamente y, de nuevo, la ampliación de las mismas.
- La nueva superficie disponible permite garantizar el cumplimiento de las separaciones y distancias establecidas por la normativa vigente, tanto en lo que respecta a distancias entre las diferentes unidades de proceso, como desde éstas a los límites de la propiedad.
- Los terrenos tienen unas condiciones topográficas y geotécnicas inmejorables para el objeto del proyecto, lo que permite minimizar las obras necesarias para la instalación de la planta.
- La parcela dispone de buena infraestructura de comunicaciones, siendo destacable la existencia y proximidad de la carretera A-380 (antigua C-339), siendo dicha carretera uno

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	122/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	13/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

de los límites de la propiedad. La empresa posee autorización del Organismo competente para el acceso que se ejecutó hace unos años.

- Parte de los accesos y de las edificaciones situadas al este de la parcela, ocupan una porción de suelo de una vía pecuaria, el "*Cordel de Carmona*". La empresa posee Autorización del Organismo competente para la Ocupación de dichos terrenos, y por este concepto, paga un canon anual.
- La ubicación de las instalaciones, a escasos kilómetros de la ciudad de Marchena, permite gestionar de forma coordinada determinados servicios administrativos y de gestión de la explotación y mantenimiento.
- La actuación prevista no supone la realización de ningún tipo de infraestructura que pueda dar lugar a formación de un núcleo urbano. De hecho existe desde hace años y nunca ha existido tal problema.
- Al tratarse de una ampliación, se trata de una actividad en funcionamiento, que posee todos los servicios necesarios y que, tras la aprobación del presente documento, subsanará ciertas deficiencias debido a afecciones sectoriales, consiguiendo por tanto los informes favorables necesarios en cuanto a alguno de los suministros se refiere.
- La ubicación de este tipo de industrias es normal que se realice en suelo no urbanizable, ya que dadas las autorizaciones ambientales que necesitan tramitar, y que en nuestro caso, el promotor ya posee, es complicado encontrar suelos urbanos o urbanizables que cumplan con distancias a zonas residenciales o núcleos urbanos y además puedan ser objeto del trámite de A.A.I.
- Se trata, por tanto, de actividades propias de suelo No urbanizable, pero que necesitan cierta cercanía y buena accesibilidad a redes viarias que supongan escasa molestia para los vecinos y para el normal funcionamiento del municipio, especialmente en cuanto a la zona del casco urbano, pero también cierta comodidad en sus accesos, dada la gran cantidad de tráfico de grandes dimensiones y tonelaje que accede a diario a las instalaciones.
- Por último, y como conclusión, en la actualidad y a corto y medio plazo, no existen suelos que unifiquen todas las premisas descritas, siendo los terrenos ya cualificados los que reúnen las mejores condiciones.

4. JUSTIFICACIÓN DE LA UBICACIÓN PROPUESTA, AFECCIONES Y MEDIDAS PARA LA CORRECIÓN DE LOS IMPACTOS TERRITORIALES Y AMBIENTALES.

4.1. INTRODUCCIÓN.

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	123/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	14/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

Se expone en el presente punto la incidencia territorial y ambiental de la ampliación de las instalaciones en los términos descritos anteriormente.

Partiremos de la base de que este tipo de actividad precisa de Autorización Ambiental, por parte del órgano Competente.

Según la Ley 7/2007, de 9 de agosto, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, las Ampliaciones e Instalaciones previstas se engloban en la Categoría 10.1 del Anexo I, (Instalaciones para el sacrificio de animales con una capacidad de producción de canales superior a 50 toneladas por día) siendo el Instrumento de Prevención y Control Ambiental: **AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA**. Por lo que según el artículo 22 de la Ley 7/2007 corresponde a la Consejería competente en materia de medio ambiente la tramitación y resolución del procedimiento de Autorización Ambiental Integrada, así como su vigilancia y control, siendo en este caso el organismo competente, la Delegación Territorial de Sevilla de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo sotenible de la Junta de Andalucía.

El municipio de Marchena es predominantemente agrícola y ganadero, proviniendo la mayor parte de las rentas y riqueza generada por estos dos sectores.

El sector industrial de la zona, hoy por hoy sigue siendo modesto, aunque se potenciará en el futuro, gracias a la ampliación y mejora de esta industria agroalimentaria, que además fomenta el desarrollo de otras industrias auxiliares, como son empresas de instalaciones eléctricas, de saneamiento, fontanería, de control ambiental, e incluso tras su puesta en marcha, al precisar de un correcto mantenimiento, con necesidad de piezas de recambio, etc., que provienen de dicho sector.

No se trata de instalaciones de elevado impacto territorial, teniendo en cuenta la vocación agro-ganadera del municipio, y que se trata de una actividad actualmente en funcionamiento, sin embargo, es muy positivo socioeconómicamente para la población, por el aumento de los puestos de trabajo tanto directos como indirectos que se han creado y que se crearán en un futuro, y para la propia empresa, la cual pretende realizar unas instalaciones modernas, y que ya en la actualidad posee magníficos índices productivos, estando a la cabeza de los productores más eficientes del sector.

Actualmente la empresa cuenta con **AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA** mediante Resolución de fecha 10 de Abril de 2016, por la que se otorga Autorización Ambiental Integrada a Procavi, para la Explotación de una Planta de Sacrificio de Aves, Sala de Despiece y Planta de Subproductos, según la Ley 16/2002, de 1 de Julio, de Prevención y control Integrados de la Contaminación (**Expediente AAI/SE/039/2014/M9**).

Durante la tramitación de la modificación sustancial de la AAI (que se resuelve favorablemente y descrita anteriormente) que ya poseía la empresa desde el año 2.007 y posteriormente, en distintas fases, se han realizado una serie de reformas, ampliaciones y mejoras que han estado en todo momento encaminadas a optimizar los procesos y, de esta forma, mejorar los procesos existentes, tanto productivos, económicos, tecnológicos, energéticos, medioambientales y

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	124/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	15/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

sociales, destacando la preocupación por el medio ambiente, optimizando el consumo de recursos. Dichas ampliaciones, han sido notificadas mediante diferentes memorias técnicas a la Delegación Provincial de Medio Ambiente, indicando razonadamente, en atención a los criterios definidos en el artículo 10 de la Ley 16/2002, si considera que se trata de una modificación sustancial o no sustancial.

En este caso, como se observa más abajo, la última modificación, que fue sustancial, se resuelve favorablemente mediante resolución del Delegado Territorial de Sevilla de la Consejería de Medio Ambiente:

RESUELVO

Considerar FAVORABLEMENTE la modificación sustancial de la Autorización Ambiental Integrada cuyo titular es PROCAVI S.L., según lo descrito en el Anexo I de la presente Resolución, conforme a lo dispuesto en el artículo 19.11 de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, o en lo considerado en el artículo 6.5 el Decreto 5/2012, de 17 de enero, por el que se regula la autorización ambiental integrada. No obstante, procede modificar la Resolución de 10 de julio de 2007, de la Delegada de la Consejería de Medio Ambiente en Sevilla, en los términos descritos en el Anexo II de la presente Resolución.

Por lo tanto, la modificación proyectada podrá ser llevada a cabo de acuerdo con el artículo 6.2 del Decreto 5/2012, de 17 de enero, por el que se regula la Autorización Ambiental Integrada, y los condicionantes de la presente Resolución.

Contra la presente Resolución, que no pone fin a la vía administrativa, puede interponerse recurso de alzada ante el titular de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio en el plazo de un mes a contar a partir del día siguiente a la recepción de la notificación de la misma, de acuerdo con lo establecido en los artículos 114 y 115 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común y sus modificaciones posteriores.

EL DELEGADO TERRITORIAL

Fdo.: José Losada Fernández

Actualmente PROCAVI, S.L., es la empresa líder en España en la producción de pavos y una de las primeras organizaciones mundiales en la producción integral de carne de pavo.

La filosofía empresarial de Procavi se basa en el trabajo constante, la búsqueda de la excelencia productiva, en el desarrollo de un modelo productivo y de gestión eficiente que ofrezca en todo momento, un aseguramiento de la calidad de los productos que comercializa y en la compatibilidad del desarrollo de su actividad con el medioambiente (buscando en todo momento optimizar, reducir y reutilizar, en la medida de lo posible, el consumo de los recursos naturales y optimización de los procesos productivos, para crear una empresa eficiente desde el punto de vista productivo y medioambiental)

PROCAVI S.L. consigue un Ciclo de Control Integral de Producción único en Andalucía, que controla todas las etapas del proceso productivo, desde la incubación de los huevos, la fabricación de los piensos que consumirán los pavos, hasta la venta de la carne fresca. El desarrollo de este Control Integral de Producción le permite a PROCAVI, contar con un sistema de trazabilidad que permite un control directo de toda la actividad.

Es prioridad de la empresa en conseguir dirigir la actividad que desarrolla, hacia un matadero moderno, que respete al medio ambiente y minimice los recursos biológicos al mínimo, sin que afecte a la calidad del producto y cumpla con todas las normativas en vigor. La forma de

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	125/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	16/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

conseguir esto es invirtiendo en nuevas tecnologías e innovaciones que sean mucho más eficientes desde el punto de vista productivo y medioambiental, y que facilite, el trabajo diario de los trabajadores minimizando los riesgos de accidentes en aquellas operaciones que implique un trabajo manual.

Las ampliaciones y mejoras proyectadas, debido a la magnitud de las mismas, van a suponer un cierto aumento en algunas de las emisiones que se realizan actualmente en la industria agroalimentaria a la que nos referimos, principalmente en el aumento de volumen de vertidos, aumento de superficie construida y aumento de potencia eléctrica, no siendo significativo en emisiones a la atmósfera, residuos peligrosos, ni residuos sólidos, que serán asumidos por los sistemas de control ambiental de emisiones existentes en la instalación matadero y sala de despiece de pavos de PROCAVI S.L.

Los objetivos generales de las inversiones y ampliaciones a realizar son:

- Mejora y optimización de los sistemas productivos.
- Asentamiento en el mercado como primer productor de carne de pavo a nivel nacional.
- Mejoras de instalaciones, más eficientes y respetuosas con el medioambiente.
- Optimización de procesos, mediante la automatización de los mismos, mejorando las operaciones productivas, minimización de riesgos de accidentes laborales, disminución del consumo de materias auxiliares, minimización de recursos hídricos y energéticos y optimización de los costes de producción.
- Mejoras de las condiciones de las operaciones productivas a nivel humano, disminuyendo riesgos y facilitando tareas que supongan esfuerzos menores, implantando métodos de trabajo más eficaces, seguros, adecuados y productivos, acordes con los procesos a desarrollar y facilitado por la implantación de nuevos equipos.
- Sostenibilidad Medioambiental como principio básico de referencia aplicado a través del diseño y optimización de procesos y sistemas que garanticen el menor consumo de recursos, el reaprovechamiento y la reutilización de todos aquellos agentes productivos susceptibles de ello, la minimización en la generación de residuos, y el menor consumo de materias productivas auxiliares.

Objeto y ámbito de aplicación.

El presente Informe Ambiental servirá para identificar, predecir e interpretar, así como para prevenir, las consecuencias o efectos ambientales que el proyecto puede causar a la salud y al bienestar humano y del entorno.

El objetivo básico de las Evaluaciones de Informe Ambiental es evitar posibles errores y deterioros ambientales, costosos de corregir a posteriori.

La valoración se hace desde la perspectiva actual, estimándose que la realización de las obras incluidas en el proyecto, llevarán asociados tanto resultados positivos como negativos.

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	126/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	17/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

El análisis de éstos (su importancia en el medio y el efecto neto) forma la metodología del citado impacto, al mismo tiempo que se consideran acciones que puedan minimizar los efectos perjudiciales, sean éstos permanentes o temporales.

El estudio se lleva a cabo en dos partes:

- Previsión de impactos en cada uno de los medios anteriores, a través de los cuales se evalúan las consecuencias que las obras van a ocasionar en cada uno de los mismos.
- Acciones correctoras ó minimizadoras a la vista de los impactos producidos.

A fin de calificar las actuaciones previstas como Sustancial o No sustancial, se tendrá en cuenta las incidencias de las modificaciones previstas sobre la seguridad, la salud de las personas y el medio ambiente, en los siguientes aspectos:

- El tamaño y producción de la instalación.
- Los recursos naturales utilizados por la misma.
- Su consumo de agua y energía.
- El volumen, peso y tipología de los residuos generados.
- La calidad y capacidad regenerativa de los recursos naturales de las áreas geográficas que pueden verse afectadas.
- El grado de contaminación producido.
- El riesgo de accidente.
- La incorporación o aumento en el uso de sustancias peligrosas.

4.2. DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE LA ACTUACIÓN.

4.2.1. LOCALIZACIÓN Y RELACIÓN CON EL ENTORNO. JUSTIFICACIÓN URBANÍSTICA.

Los terrenos sobre los que se encuentran las instalaciones y sobre los que se van a realizar las obras de ampliación, están ubicados en las parcelas descritas en la memoria del presente proyecto, pertenecientes al TM de Marchena (Sevilla), propiedad de la mercantil PROCAVI S.L. La distancia a Marchena (la población más cercana) es mayor de 700 metros. Se accede a las instalaciones por la Carretera A-380, de Puebla de Cazalla a Carmona p.k. 17 margen izquierda (antigua C-339 km 23,6).

En el Documento “Planos”, se encuentra el Plano de Situación y Emplazamiento.

La instalación, se encuentra en Suelo No Urbanizable, en una finca que, tras agregar las últimas parcelas colindantes adquiridas, posee 320.709 m² de superficie. Cumple con las actuales Normas Urbanísticas vigentes en el municipio de Marchena en cuanto a edificaciones y tipología de la actividad.

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	127/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	18/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

En dicha documentación se pueden apreciar las afecciones colindantes alrededor de las instalaciones, y que ahora pasaremos a describir.

Las instalaciones proyectadas tienen su enclave en una zona tradicionalmente agrícola y ganadera. En agricultura predomina el secano, donde las alternativas más usuales son los cereales, el girasol y el olivar. Tanto en la parcela afectada como en los alrededores no existe arboleda, arbustos ni otro tipo de vegetación de interés. Desde el punto de vista agrícola los terrenos son de baja productividad.

La distancia a la carretera más próxima cumple con la normativa exigible (50 m).

La distancia a otras instalaciones de utilidad pública e interés social es mayor de los 100 m.

La distancia al suelo urbano o urbanizable es mayor de 500 m.

4.2.2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTUACIONES. AFECCIONES DERIVADAS DE LA ACTUACIÓN.

La ampliación y mejora del matadero que se pretende realizar, consiste en la construcción de nuevas instalaciones destinadas a Ampliación de la zona de clasificación y preparación de productos, nuevas cámaras de productos, nuevas sala de envasado, nuevos almacenes, ampliaciones en edificios destinados a vestuarios, lavadero y oficinas, sumando una superficie construida total equivalente a la que permite la normativa en el municipio de Marchena (1/3 de la superficie de la parcela): 106.903,00 m²c.

La ocupación en planta a construir no se ha definido aún, ya que aunque en el año 2.013 se aprobó una ampliación de las instalaciones muy definida, en la que nos ocupa, se ejecutará de manera faseada y en función de las necesidades del promotor. Para ello se ha delimitado un área de movimiento donde se podrán ubicar las ampliaciones o nuevas edificaciones cuya superficie total construida final será la mencionada de: 106.903,00 m², equivalente a 1/3 de la superficie de la parcela.

Entre las instalaciones a realizar se incluye la construcción de una subestación eléctrica en la zona oeste de la parcela. Las características principales de esta infraestructura son las siguientes:

Se trata de **una Subestación 66/15 KV de 12 MVA y una línea aérea a 66 KV para la conexión con la red de EDE (Endesa)**. La subestación estará formada por dos partes: una, de la compañía, donde se ubicarán las posiciones de línea, y una particular (propiedad de Procavi), donde se ubicará la posición de transformador.

La línea aérea de alta tensión de entrada y salida de 66 kV se cederá a EDE junto con los elementos de la subestación de Distribuidora. La línea proyectada tendrá una longitud aproximada de 740 metros y estará formada por conductor LA-180 en doble circuito y con un total de 3 apoyos. Entroncará en la línea propiedad de EDE Distribución Eléctrica de 66 KV denominada Carmona-Marchena colocando un apoyo de entronque.

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	128/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	19/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

La configuración de la subestación es la siguiente:

- 2 Posiciones de Líneas 66 kV
  - Tipo: Exterior Convencional 66KV
  - Esquema: Simple barra
  - Alcance:
    - 2 posiciones de primario Transf. de Potencia
    - 2 posiciones de entrada de Líneas de 66kv.

- 1 Posición de Transformación 66/15 KV 12 MVA

  Estará constituida por:

  ·1 Transformador 66/15,6 KV. 12 MVA con regulación en carga.
  ·3 Pararrayos autoválvulares 66 kV, 10 kA.
  ·3 Pararrayos autoválvulares 15 kV, 10 kA.
  ·1 Reactancia de P.a.T. 15 kV, 300 A.

  La posición de secundario de transformador de potencia 66/15 kV estará constituida por:

  ·1 Interruptor 24 KV, 2000 A y 25 KA
  ·1 seccionador tripolar de tres posiciones, conectado, desconectado y p.a.t.
  ·1 seccionador tripolar de dos posiciones, conectado, desconectado.
  ·3 Transf. Intensidad 24 KV 1000-2000/5-5-5 A.
  ·3 Transf. Tensión, 24 KV
  ·3 Detector tensión capacitivo, para comprobación de tensiones de fase

  La posición de media de 15 kV estará constituida por:

  ·3 Transformadores de tensión, 24 kV, 16.5:√3 / 0,11:√3 / 0,11:√3 kV.
  ·3 Detector tensión capacitivo, para comprobación de tensiones de fase.
  ·2 seccionadores tripolar de dos posiciones, conectado, desconectado.

- Posiciones de MT

En cuanto a la Afectación a recursos naturales y a cualquier otra afección relacionada con la ejecución y el funcionamiento de la actividad: tanto en la construcción de las instalaciones, como en el desarrollo de la actividad, dadas las medidas correctoras a aplicar, como veremos más adelante, los recursos naturales no se verán afectados en ningún momento.

Pasamos a continuación a describir las **principales afecciones** que posee el ámbito del Proyecto de Actuación, junto a las obras necesarias para eliminar posibles impactos en el medio:

A) Afección en Carretera A-380.

<u>Estado actual y reformado. (Coincidentes)</u>

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	129/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	20/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

La entidad Procavi S.L. posee desde el año 2.011 Autorización de la Delegación Provincial de Sevilla hoy Delegación Territorial de Sevilla) de la Consejería de Obras Públicas y Vivienda (hoy Consejería de Fomento y Vivienda) para Acceso al Matadero Industrial en la Vtra. A-380 de Puebla de Cazalla a Carmona por Marchena PK 17+000 margen izquierda.

Por tanto la afección a dicha carretera A-380 quedó resuelta en su día tras la ejecución de un nudo de acceso las instalaciones autorizado por el Organismo competente.

Aportamos a continuación copia de la Autorización para las obras del nudo de fecha 17/10/2.011 extraída del P.A. aprobado en 2.013 y redactado por el Ingeniero Técnico Agrícola D. José Antonio Bas Vicente:

JUNTA DE ANDALUCIA

CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y VIVIENDA
Delegación Provincial de Sevilla

817/11 22/11/2011

PARA CUALQUIER ASUNTO O CONSULTA CITE REFERENCIA Y N.º DE EXPEDIENTE.

JUNTA DE ANDALUCIA
CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y VIVIENDA
SALIDA
20 OCT. 2011
Delegación Provincial 40
42721 Sevilla

Sevilla, 17 de OCTUBRE de 2011

Explotación-Expte..: 588/11 MR

PROCAVI, S.L.
A/A ALFONSO SERRANO SANCHEZ
CTRA. COMARCAL 339 KM. 23.6
41620-MARCHENA (SEVILLA)

ASUNTO: Autorización para ACCESO A MATADERO INDUSTRIAL EN LA CARRETERA A-380, DE PUUEBLA DE CAZALLA A CARMONA POR MARCHENA, P.K. 17+000 MARGEN IZQUIERDA

Visto su escrito en el que solicita acceso a Matadero Industrial, en la carretera A-380, p.k. 17+000, acompañando el proyecto correspondiente para la ejecución de tales obras, suscrito por el Ingeniero Técnico de Obras Públicas, D. Juan Antonio Rueda Pérez, esta Delegación, vistos los informes pertinentes, ha resuelto acceder a lo solicitado, con sujeción a las siguientes

CONDICIONES

1º) PREVIAS A LA EJECUCIÓN.

a) El concesionario, depositará en la cuenta de Acreedores ingreso a favor de la Junta de Andalucía de la Delegación de Hacienda y Administración Pública de Sevilla, (C/ ADOLFO RODRÍGUEZ JURADO, 1ACC. A (ESQUINA AVDA. CONSTITUCIÓN, Nº 38) EDIFICIO COLISEO 41071-SEVILLA) la cantidad de 7.891 Euros, ó Aval Bancario bastanteado a disposición del ILTMA. SRA. DELEGADA PROVINCIAL DE LA CONSEJERÍA DE OBRAS PUBLICAS Y VIVIENDA DE SEVILLA, para garantizar la ejecución de las obras.

b) Este depósito se devolverá al interesado, previa petición por escrito, transcurrido un plazo de DOCE MESES, a contar desde la fecha de presentación del Acta de Terminación de las obras, si éstas se encuentran realizadas según el condicionado de ésta autorización.

c) Antes del comienzo de las obras, presentará en el Negociado de Explotación, de éste Servicio de Carreteras, el resguardo original de haber constituido la fianza, en los términos exigidos, con una fotocopia para su unión al expediente, una vez adverada, sin cuyo trámite carece de validez y eficacia esta autorización.

Visado electrónico nº 817/11 de fecha 22/11/2011. COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS AGRÍCOLAS DE ANDALUCIA. Colegiado nº 4259 JOSE ANTONIO BAS VICENTE

Jesús del Gran Poder, 30. 41002 Sevilla. Teléf. 955066061. Fax 955066067

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	130/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	21/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

JUNTA DE ANDALUCIA

CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y VIVIENDA
Delegación Provincial de Sevilla

Explotación-Expte..: 588/11 MR

d) Comunicarán por escrito, antes del comienzo de las obras, el nombre del Director de las obras, cuya Inspección, Dirección, Vigilancia, Control de Calidad y Proyecto, estará a cargo de un Ingeniero de Caminos (Decreto 31-XII-1970) o Ingeniero Técnico de Obras Públicas (Decreto 7-III-1958 y 31-VII-1974) disposiciones acordadas por las circulares núm. 7/77 de 21-IV-77.

e) No se podrán iniciar las obras sin que esta Delegación haya reconocido de conformidad su replanteo. El interesado avisará con una antelación mínima de diez días, de la fecha prevista para dicha operación. Se extenderá acta de conformidad, o en su caso, se harán constar los reparos que se entiendan oportunos. El acta de conformidad implicará permiso definitivo de iniciación de las obras.

2ª) CONDICIONADO TÉCNICO.

a) Las obras se ejecutarán bajo la inspección del personal de esta Delegación, afecto a la carretera, cuyas indicaciones deberán ser atendidas en todo momento y especialmente las de señalización de tráfico, que incluso podrán modificarse por esta Delegación, en caso de que el tráfico así lo aconseje.

b) El camino de acceso se construirá con pendiente mínima del 3% hacia fuera de la calzada desde el borde del arcén hasta el eje del paso salvacunetas. Se dará continuidad a las aguas de la cuneta mediante la instalación de un paso salvacunetas, de hormigón centrifugado, de 800 mm de diámetro. Si la longitud de dicho tubo resulta superior a 10 metros, se deberá construir pozo de registro, donde así lo indique la vigilancia del servicio de carreteras, con objeto de hacer registrable dicho tubo. El interesado será responsable de garantizar la circulación de las aguas de la cuneta, debiendo para ello mantener, en todo momento, dicho paso salvacunetas con su sección totalmente limpia.

c) Cuando el camino tuviera una pendiente igual o superior al 4 % hacia dentro de la calzada,
se construirá un sumidero alargado para paso salvacunetas con una anchura mínima de 30 cm. y profundidad de 50 cm. Las rejillas descansarán en marco metálico.

d) Deberá garantizarse que el acceso no vierta agua, barro, u otros materiales a la cuneta. De detectarse que el acceso vierte dichos materiales, el interesado queda obligado a instalar el sumidero mencionado en la condición anterior, reservándose esta Delegación el derecho del corte del acceso, sin previo aviso, y siempre que lo estime conveniente para el mantenimiento de la seguridad vial.

e) En las zonas excluidas a la circulación se construirán isletas divisorias o de encauzamiento de una altura de 15 cm., empleando para su delineación bordillos y rellenando su interior de hormigón. Los bordillos se pintarán de amarillo y de verde el interior de dicha isleta. Los bordillos serán montables.

Visado electrónico nº 817/11 de fecha 22/11/2011. COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS AGRICOLAS DE ANDALUCIA. Colegiado nº 4259 JOSE ANTONIO DAS VICENTE

Jesús del Gran Poder, 30. 41002 Sevilla. Telfs. 955066061. Fax 955066067

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	131/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	22/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

JUNTA DE ANDALUCIA

CONSEJERIA DE OBRAS PUBLICAS Y VIVIENDA
Delegación Provincial de Sevilla

817/11
22/11/2011

Explotación-Expte..: 588/11 MR

f) Las esquinas de las isletas deben redondearse con un radio mínimo de 0.50 m. Y sus lados, cuando quedan contiguos a los carriles, deben retranquearse de su borde 0.70 m.

g) Cuando existe un arcén bien definido se colocarán los bordillos en la línea de la arista exterior de dicho arcén. Las marcas viales que se pretendan ocultar dada las modificaciones de los carriles, se realizarán mediante el fresado de las mismas o bien con el extendido de una capa de aglomerado o slurry sobre ellas.

h) Antes del extendido del pavimento se entregará en esta Delegación el resultado de los ensayos de densidades del firme ejecutado, para garantizar una buena compactación, mediante Laboratorio Homologado. Así mismo se entregará la documentación que acredite la composición granulométrica de los materiales a emplear.

i) El Director de obra presentará a esta Delegación el programa de Puntos de Inspección, para su aprobación. En el que se detallarán el control geométrico y de calidad a llevar a cabo durante las obras, siendo dicho plan de obligado cumplimiento una vez aprobado.

j) Se extenderá la capa de rodadura en toda la anchura de la plataforma de la carretera, en toda la zona que resulte modificada la señalización horizontal, o en la zona en la que se sitúe la junta entre la calzada existente y el cajeado de ensanche.

k) Deberán situarse captafaros en los bordes de la calzada, e hitos H-75 en las narices de las isletas.

3ª) EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, INSTALACIONES O CUALQUIERA OTRA ACTUACIÓN.

a) Las obras se realizarán conforme a lo dispuesto en el proyecto autorizado, descrito en el asunto de la presente autorización, así como a las ordenes impartidas por el Director de Obra, siempre que no produzcan modificaciones sobre el proyecto autorizado.

b) Los desagües del camino interior de la finca no deben hacerse a la carretera, debiendo atenerse el solicitante a lo que sobre el particular se le indique por el personal encargado de la misma.

c) Las obras quedarán terminada dentro del plazo de SEIS MESES, a contar desde la fecha de salida de esta autorización, transcurrido el cual quedará ésta sin efecto y anulada. No obstante podrá ser prorrogada a petición del interesado y previo informe del Servicio de Carreteras, reservándose esta Delegación la facultad de acceder o no, atendidas las circunstancias.

Visado electrónico nº 817/11 de fecha 22/11/2011. COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS AGRICOLAS DE ANDALUCIA. Colegiado nº 4259 JOSE ANTONIO DAS VICENTE

Jesús del Gran Poder, 30. 41002 Sevilla. Tels. 955066067. Fax 955066067

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	132/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	23/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

JUNTA DE ANDALUCIA

CONSEJERIA DE OBRAS PUBLICAS Y VIVIENDA
Delegación Provincial de Sevilla

Explotación-Expte..: 588/11 MR

d) Para la construcción de este acceso, al precisar la ocupación temporal del arcén y parte de calzada, por materiales de cualquier naturaleza o la ejecución de obras en franja de arcén, deberán colocar balizas y señales reglamentarias, conforme a la Instrucción de Carretera 8.3-I.C. (fondo amarillo), según plano S-1 que se adjunta. El incumplimiento de esta condición podrá determinar, en su caso, que por la Autoridad competente se le exija la responsabilidad Administrativa, Civil o Penal a que hubiere lugar.

e) Las obras se ejecutarán bajo la inspección del personal de esta Delegación afecto a la carretera, cuyas indicaciones deberán ser atendidas en todo momento, y de acuerdo con las prescripciones de la Ley de Carreteras 8/2.001 de Julio y demás disposiciones legales, dictadas para las de su clase.

f) Finalizadas las obras se levantará un Acta, firmada por la empresa constructora, la Dirección de Obra y el Peticionario o titular de la misma, en la que conste que las obras se han ejecutado de acuerdo con el Proyecto y las condiciones de esta autorización. Este Acta, que será visada por el Colegio Oficial correspondiente, servirá de base para el reconocimiento de las obras por el personal técnico de esta Delegación, quien ordenará la apertura al tráfico y lo que estime pertinente, en su caso, siendo responsable la Dirección de Obra de los posibles accidentes que se produjesen por abrir al tráfico el acceso sin estar recibido por esta Delegación.

g) La Dirección de Obras se responsabilizará de que las obras se ejecuten conforme al proyecto presentado, planos modificados y condicionado dado y en caso de que haya de sufrir modificación no prevista, deberán solicitarlo, especificando los motivos que la originan.

h) Se colocarán las señales de obra reglamentarias, conforme a la Instrucción de Carreteras 8.3.I.C. (con fondo amarillo), que deberán mantenerse mientras duren las obras. Dicha señalización de obra deberá tener por objeto: informar al usuario de su presencia, ordenar la circulación en la zona de obras y modificar el comportamiento de los usuarios adaptándolo a la situación no habitual representada por las obras y sus circunstancias específicas.

i) Se utilizarán exclusivamente elementos y dispositivos de señalización, balizamiento y defensas de obra incluidos en el catálogo del Anexo I de la Instrucción 8.3-IC. Las dimensiones mínimas de todos los elementos y dispositivos será la referida en dicha Instrucción de Carreteras 8.3-IC.

j) Deberá emplearse el mínimo número de señales de obra que permita al conductor consciente prever y efectuar las maniobras necesarias con comodidad, evitando recargar su atención con señales innecesarias o cuyo mensaje sea evidente.

k) Las señales de obra se instalarán con poste, excepto en aquellos casos en los que por la duración de la obra la Vigilancia de carreteras considere viable instalar la señal sobre trípode.

Jesús del Gran Poder, 30 41002 Sevilla. Teléfs. 955006061. Fax 955006067

Visado electrónico nº 817/11 de fecha 22/11/2011. COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS AGRICOLAS DE ANDALUCIA. Colegiado nº 4259 JOSE ANTONIO BAS VICENTE

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	133/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	24/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

JUNTA DE ANDALUCIA

CONSEJERIA DE OBRAS PUBLICAS Y VIVIENDA
Delegación Provincial de Sevilla

Explotación-Expte..: 588/11 MR

l) Deberá retirarse u ocultarse aquella señalización de obra que no resulte precisa fuera de las jornadas de trabajo.

m) En caso de ejecutarse desvíos provisionales deberán señalizarse con marcas viales amarillas, una vez finalizado el desvío provisional deberá procederse al borrado mediante extendido de una capa de slurry en todo el ancho de la calzada y en la longitud que halla resultado modificada por la señalización de obra.

n) El interesado deberá hacerse cargo, tomando las medidas oportunas, de que la señalización de obra esté en todo momento en buenas condiciones, especialmente en aquellas obras que deban mantenerse señalizadas durante la noche. Dichas medidas deberán contemplar, si la naturaleza de la obra o del tráfico así lo exige, personal a cargo de la vigilancia de dicha señalización.

o) Se comprobará que la señalización instalada, tanto de obra como definitiva, es compatible con la existente, tapando aquellas señales que sea necesario dependiendo de la situación en la que se halle la obra.

p) En los casos que sea preciso mantener la señalización durante la noche se instalarán elementos luminosos TL-10 en cada una de las señales.

q) Se comunicarán, con la debida antelación, a la Jefatura Provincial de Tráfico, las fases de obra que puedan afectar al tráfico.

4ª) CONDICIONES GENERALES.

a) Esta autorización deja a salvo todo derecho de propiedad, sin perjuicio de terceros, y a título precario, de modo que la Administración podrá declararla caducada o modificar alguna de sus condiciones, si lo estima conveniente para el interés general.

b) El interesado o titular de la autorización está obligado a presentar estas condiciones siempre que lo exija el Personal de esta Delegación, para la cual, estará en poder del encargado de las obras.

c) Se respetarán las servidumbres de paso actualmente existente.

d) Por el tramo de acceso comprendido dentro del terreno de Dominio Público, podrá circular todo vehículo que haga uso de la carretera.

e) El CANON de ocupación de terrenos de Dominio Público se comunicará convenientemente al interesado.

Jesús del Gran Poder, 30. 41002 Sevilla. Teléfs. 955066061. Fax 955066067

817/11
22/11/2011

Visado electrónico nº 817/11 de fecha 22/11/2011. COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS AGRÍCOLAS DE ANDALUCIA. Colegiado nº 4259 JOSE ANTONIO DAS VICENTE

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	134/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	25/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

JUNTA DE ANDALUCIA

CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y VIVIENDA
Delegación Provincial de Sevilla

817/11
22/11/2011

f) La conservación y el mantenimiento del acceso serán por cuenta del solicitante o titular de la autorización, siendo responsable de los posibles accidentes, perjuicios o daños que se produjesen o derivasen por una mala conservación.

r) Transcurrido el tiempo concedido y no ha sido realizado de acuerdo con el proyecto y el condicionado dado, esta Delegación entenderá que no es de su interés y además de incoar expediente sancionador, tomará las medidas legales que considere más conveniente y siempre con cargo a su costa, para cuyo resarcimiento se aplicará la Ley de Procedimiento Administrativo, mandando a cortar el acceso sin previo aviso.

s) El incumplimiento de cualquiera de las condiciones que se especifican en la presente autorización, implica la caducidad de la misma, sin necesidad de declaración expresa y sin perjuicio de las responsabilidades en que haya podido incurrir, que se exigirán por la vía que corresponda.

t) El interesado será responsable de mantener el acceso en las mismas condiciones de visibilidad en las que se ha autorizado, realizando para ello los desbroces en la zona de Dominio Público que sean precisos, previa comunicación a la vigilancia del servicio de carreteras.

5ª) CONDICIONES PARTICULARES

a) El proyecto presentado no recoge camino de servicio que permita el cierre del acceso existente al matadero. Deberá definir de que forma se cerrará dicho acceso, y previamente a la ejecución de las obras deberá presentar documentación en la que se defina dicha vía de servicio.

Contra la presente Resolución, que no pone fin a la vía administrativa, podrá interponer Recurso de Alzada, por conducto de esta Delegación Provincial, ante la Excma. Sra. Consejera de Obras Públicas y Vivienda, en el plazo de un mes contado a partir del día de su notificación, de conformidad con lo establecido en el artículo 114.2 de la Ley 30/1.992, de 26 de Noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

LA DELEGADA PROVINCIAL.

Fdo.: Salud Santaña Dabrio.

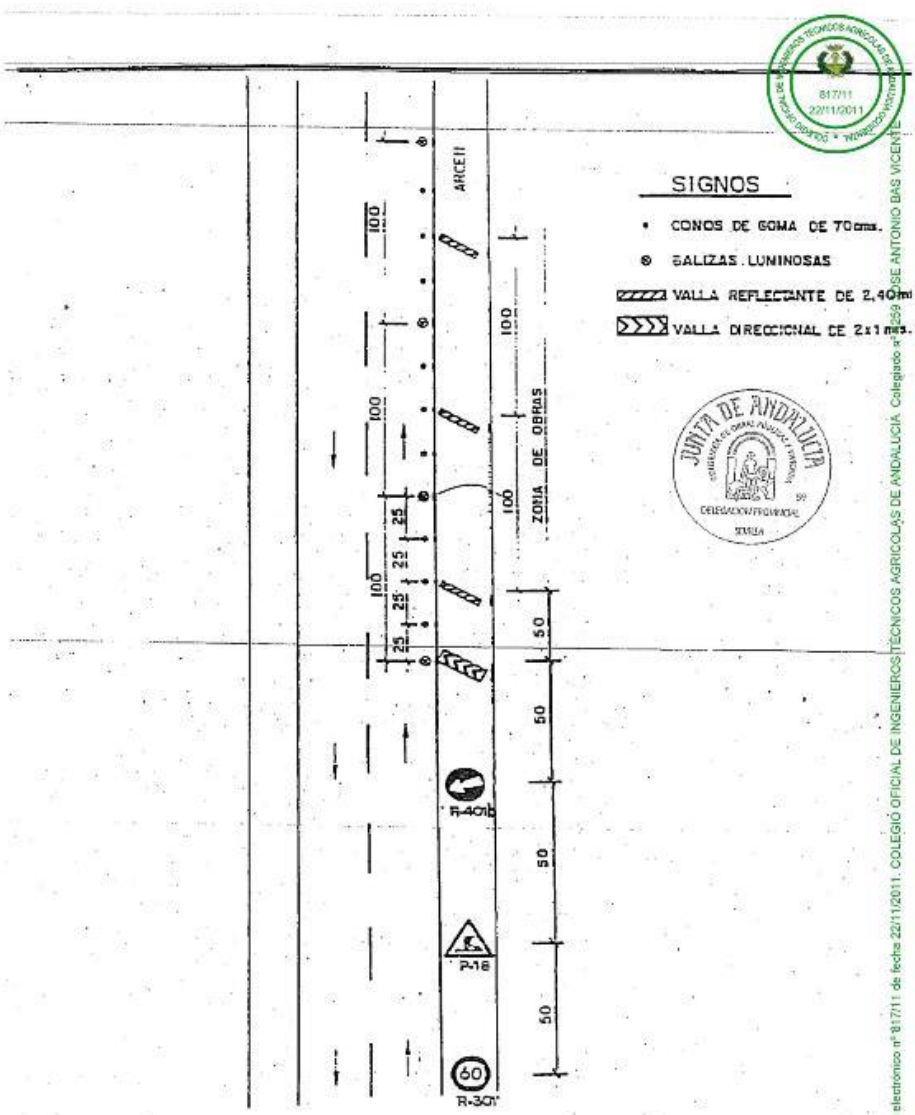
Visado electrónico nº 817/11 de fecha 22/11/2011. COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS AGRÍCOLAS DE ANDALUCIA. Colegiado nº 4259 JOSE ANTONIO DAS VICENTE

C O P I A

Jesús del Gran Poder, 30. 41002 Sevilla. Teléf. 955066061. Fax 955066067

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	135/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	26/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		



OBRAS EN EL ARCEN.
OCUPANDO CARRILES DE CIRCULACION

PLANO S-1

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	136/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	27/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

B) Afección Vías Pecuarias.

Estado actual y reformado. (Coincidentes)

La entidad Procavi S.L. posee desde el año 2.016 Autorización para la Ocupación de 2.600 m² de la vía pecuaria "Cordel de Carmona".

Estos m² los ocupan las instalaciones desde hace años, utilizándose en gran parte para zonas de circulación, aunque también existen varias edificaciones situadas sobre ellos.

La entidad Procavi posee Póliza de Seguro de responsabilidad civil que incluye los posibles daños a la zona ocupada de la vía pecuaria, además de estar al corriente de los pagos del canon que recoge la propuesta de resolución de la ocupación y de cumplir con el condicionado de la misma.

Asimismo, en aras de que la ocupación actual de la vía pecuaria no influya en modo alguno en el futuro desarrollo de la industria, se encuentra tramitando en la actualidad expediente para permuta con la Consejería de Medio Ambiente.

En un futuro, la ocupación desaparecerá tras finalizar dicho expediente, quedando Procavi S.L. como propietaria de los terrenos ocupados.

A continuación aportamos copia de la propuesta de Resolución de febrero de 2.016:

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	137/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	28/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

JUNTA DE ANDALUCIA

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO
DELEGACIÓN TERRITORIAL EN SEVILLA

JUNTA DE ANDALUCIA
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO
Delegación Territorial

SALIDA
17 FEB. 2016
Registro General
Nº 508

PROCAVI S.L.
CR CRTA COMARCAL 339 KM 23,8 Nº .
41020 MARCHENA (SEVILLA)

N/Ref: @CERVOAV_JNS
Asunto: Remitiendo Propuesta de Resolución y Pliegos de Condiciones
Expediente: VP/01349/2013

Adjunto le remito la Propuesta de Resolución del expediente VP/01349/2013 de ocupación de la Vía Pecuaria Cordel de Carmona en el Término Municipal de Marchena en la Provincia de Sevilla, así como los Pliegos de Condiciones Generales y Particulares que regirán dicha ocupación, con objeto de que en el plazo de 10 días según lo dispuesto en el art. 48.3 del Decreto 155/98, de 21 de Julio por el que se aprueba el Reglamento de Vías Pecuarias manifieste su conformidad a la misma, a fin de proceder a resolver dicho expediente, significándole que dado el carácter satisfactorio de dicha propuesta de no recibir contestación en dicho plazo por el interesado, se procederá sin más trámite a dictar Resolución definitiva por la Delegación Territorial de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

Le comunicamos que, nos deben remitir los dos ejemplares de los pliegos firmados (en cada una de las páginas) y el seguro de daños ambientales.

EL SECRETARIO GENERAL PROVINCIAL
Fdo: Salvador Camacho Lucena

JUNTA DE ANDALUCIA
Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio
Delegación Territorial
SEVILLA

Código Seguro de verificación: [illegible]. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.juntadeandalucia.es/servicioscentrales/verifirma/

FIRMADO POR	CAMACHO LUCENA JOSE SALVADOR 24115811M	FECHA	16/02/2016
ID. FIRMA	[illegible]	PÁGINA	1/1

[illegible]

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	138/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	29/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

JUNTA DE ANDALUCIA

DELEGACIÓN TERRITORIAL DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO EN SEVILLA

JUNTA DE ANDALUCIA
CONSEJERIA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO
Delegación Territorial
17 FEB. 2016
Registro General
508

Sevilla, 15 de febrero de 2016
Ref.: SGMAyOT/Vías Pecuarias
Expte:VP/ 01349/2013

PROCAVI, S.L.
CRTRA. COMARCAL 339 KM 23,5
41620- MARCHENA (Sevilla)

PROPUESTA DE RESOLUCIÓN DEL EXPEDIENTE DE OCUPACIÓN DE VÍA PECUARIA

ANTECEDENTES DE HECHO

PRIMERO: Con fecha 19 de junio de 2013 PROCAVI, S.L. solicita autorización para proceder a la ocupación de la vía pecuaria denominada "Cordel de Carmona" sita en el T.M. de Marchena (Sevilla), por ocupación de determinadas instalaciones del matadero de pavos pertenecientes a la empresa de Procavi,S.L. y el tránsito de vehículos, conforme con el proyecto técnico que acompaña y que indica la ubicación exacta de la instalación.

SEGUNDO: El 06 de noviembre de 2013 se comunica al interesado el inicio del trámite de exposición pública de la solicitud y se le adjunta propuesta de pliego de condiciones técnicas y administrativas que habrá de regir la ocupación temporal en su caso.

TERCERO: El 16 de enero de 2014, y número 12, el Boletín Oficial de la Provincia de Sevilla publica el anuncio de la solicitud de ocupación otorgándose un plazo de veinte para efectuar alegaciones transcurrido el plazo de un mes de exposición e información pública.

CUARTO: El 11 de marzo de 2014 Ecologistas en Acción Sevilla presenta escrito alegando, sustancialmente, que:

- Vinculación del expediente de ocupación de vías pecuarias al expediente de cambio de trazado de dicha vía pecuaria. (alegación 1)
- Discrepancias varias sobre el contenido de la propuesta de pliego de condiciones (alegaciones 2 y 3)
- Caducidad del procedimiento (alegación 4)
- Falta documentación técnica del promotor (alegación 5)

FUNDAMENTOS DE DERECHO

I.1.- Esta Delegación es competente para el conocimiento de los hechos, la iniciación y resolución de este expediente en virtud del Decreto de la Presidencia 12/2015, de 17 de junio, de la Vicepresidencia y sobre reestructuración de Consejerías; el Decreto 215/2015, de 14 de julio, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio y demás normas de general y pertinente aplicación.

I.2.- El artículo 2 de la Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias establece que las vías pecuarias son bienes de dominio público de las Comunidades Autónomas reservándole a estas el ejercicio de las potestades administrativas sobre las mismas en su artículo 5.

I.3.- El artículo 14 de la citada Ley 3/1995 y los artículos 46 y ss. del Decreto 155/1998, de 21 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Vías Pecuarias, regulan las ocupaciones de vías pecuarias.

Avda. de Grecia, s/n. Edificio Admvo. Borbujales. 41012 Sevilla
Telf. 955 12 11 44 – 955 11 09 40. Fax 954 23 16 56

Código Seguro de Verificación: [illegible]. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws129.juntadeandalucia.es/verifirma/
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	JOSE SALVADOR CAMACHO LUCENA	FECHA	16/02/2016
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	1/3

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	139/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	30/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

JUNTA DE ANDALUCIA

DELEGACIÓN TERRITORIAL DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO EN SEVILLA

II.- La Ley 8/1997, de 23 de diciembre, de medidas de ordenación económica, crea y regula la tasa anual por ocupación de vías pecuarias que deben satisfacer los titulares de las autorizaciones de ocupación

III.- Las vías pecuarias sobre la que se pretende la ocupación se encuentra clasificada por Orden ministerial de fecha 07 de noviembre de 1963.

IV.- Las alegaciones presentarias tras el trámite de exposición pública por Ecologistas en Acción Sevilla han sido:

IV.1.- La primera alegación hace referencia a la vinculación del expediente de ocupación que nos ocupa, con el expediente de cambio de trazado. La tramitación de expedientes de cambio de trazado no forman parte del procedimiento de autorización de ocupación de vías pecuarias.

IV.2- Las alegaciones segunda y tercera, son discrepancias varias sin concretar sobre el contenido de la propuesta de pliego de condiciones técnicas y administrativas y afirmaciones vagas sobre la conveniencia o no del procedimiento que no permiten un análisis más detallado.

IV.3.- La cuarta alegación afirma que el procedimiento se encuentra caducado. El artículo 44.2 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, del Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, regula que caducarán los procedimientos iniciados de oficio.

IV.4.- La sexta alegación señala la falta de informe del Ayuntamiento afectado. En la tramitación del expediente no se ha obviado el informe que contempla el artículo 14 de la ya citada Ley 3/1995. Con fecha 06 de noviembre de 2013 se notificó al Ayuntamiento de Marchena según consta en el expediente, que dispone de un plazo de 15 días finalizado el periodo de exposición pública para efectuar los reparos que pudieran oponerse a la ocupación. Si transcurría dicho plazo sin presentar reparo alguno, se entendería conformidad con el proyecto.

Por todo lo anterior,

VISTAS la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, del Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, la a Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias y demás normativa de aplicación,

VISTO el informe por el que se efectúa el cálculo del canon de ocupación para este expediente

SE PROPONE

AUTORIZAR la ocupación en los términos y condiciones señalados en los antecedentes y fundamentos jurídicos precedentes ajustándose a las estipulaciones del pliego de condiciones técnicas y administrativas.

Establecer el pago de un canon anual por ocupación de vía pecuaria de 20375,79 euros que corresponden a la superficie de ocupación de 2800 m2. Dicho importe tiene carácter anual y se actualizará conforme a lo señalado por la Ley de Presupuestos de la Comunidad Autónoma.

Mediante el presente documento se notifica al interesado, de acuerdo con lo fijado por el artículo 58 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, del Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, la Propuesta de Resolución del expediente citado indicándole que dispone de diez días para manifestar su conformidad y formalizar definitivamente el seguro de daños ambientales.

2

19 FEB. 2016

Código Seguro de verificación: [illegible] Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws125.juntadeandalucia.es/verdocmpr
Este documento tiene una firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	JOSE SALVADOR CAMACHO LUCENA	FECHA	18/02/2016
ID. FIRMA	ws028.juntadeandalucia.es [illegible]	PAGINA	2/2

[illegible]

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	140/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	31/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

JUNTA DE ANDALUCIA

DELEGACIÓN TERRITORIAL DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO EN SEVILLA

Los documentos que conforman el expediente son: solicitud del promotor adjuntando Memoria explicativa de las ocupaciones de la vía pecuaria, incluyendo planos de situación y detalle; seguro de daños ambientales; informe técnico de elaboración del canon; propuesta de pliego de condiciones;anuncio de ocupación de terrenos; remisión de anuncios para su publicación a: Diputación de Sevilla, Ayuntamiento de Marchena ; COAG, ASAJA, Unión de pequeños agricultores, O.C.A. Serranía del Sudoeste, Ecologistas en acción e Imprenta Provincial; comunicación a interesado del estado del expediente y propuesta pliego de condiciones técnicas y administrativas; copia del anuncio en BOP; oficios del Ayuntamiento, O.C.A. y Asaja comunicando los plazos de exposición pública; alegaciones de ecologistas en acción.

EL SECRETARIO GENERAL PROVINCIAL DE
MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Fdo.: Salvador Camacho Lucena

JUNTA DE ANDALUCIA

Avda. de Grecia, s/n. Edificio Admvo. Bermejales. 41012 Sevilla
Tel. 955 12 11 44 - 955 11 09 40. Fax 954 23 16 68

3

Código Seguro de Verificación: [illegible] Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección https://ws029.juntadeandalucia.es/verifirmaf
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	JOSE SALVADOR CAMACHO LUCENA	FECHA	16/07/2018
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es [illegible]	PÁGINA	3/3

[illegible]

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	141/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	32/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

JUNTA DE ANDALUCIA

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO
DELEGACIÓN TERRITORIAL EN SEVILLA

PLIEGOS DE CONDICIONES TÉCNICAS Y ADMINISTRATIVAS QUE HABRÁN DE REGIR EN LA OCUPACIÓN TEMPORAL AUTORIZADA DE LA VÍA PECUARIA CORDEL DE CARMONA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE MARCHENA EN LA PROVINCIA DE SEVILLA PARA AUTORIZACIÓN DE OCUPACIÓN VP AL ACCESO Y A LAS INSTALACIONES SOLICITADA POR EL MATADERO DE PAVOS PROCOVI, S.L.

EXPEDIENTE: VP/0134/2013

1ª La presente autorización no constituye gravamen alguno sobre la vía pecuaria afectada, que conservará su condición de bien de dominio público destinado a sus fines específicos, de acuerdo con la legislación vigente.

2ª Esta autorización se concede exclusivamente para Autorización de Ocupación de determinadas instalaciones del matadero de pavos pertenecientes a la empresa PROCAVI, S.L. y el tránsito de vehículos en la vía pecuaria "Cordel de Carmona", en el T.M. de Marchena (Sevilla).

3ª La ocupación se ajustará tanto en su situación como en sus características y elementos constructivos, al proyecto o anteproyecto que obre en el expediente. Cualquier modificación del mismo tendrá que ser autorizada por la Delegación Territorial en Sevilla de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía.

4ª La ocupación correspondiente a dicho proyecto deberá cumplir las normas y disposiciones que la legislación vigente establece al respecto, teniéndose que llevar a cabo las obras con las debidas garantías de seguridad y sin que en ningún momento se impida el tránsito ganadero ni los usos compatibles y complementarios que se recogen en la Ley 3/1995 de 23 de marzo de Vías Pecuarias y en el Decreto 155/1998, de 21 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

5ª El titular de la autorización será el responsable de los daños y perjuicios a las personas o bienes que puedan originarse por Autorización de Ocupación de determinadas instalaciones del matadero de pavos pertenecientes a la empresa PROCAVI, S.L. y el tránsito de vehículos en la vía pecuaria "Cordel de Carmona", en el T.M. de Marchena (Sevilla), así como por la realización de estas obras.

6ª Dicho titular queda obligado a comunicar a la Delegación Territorial Medio Ambiente y Ordenación del Territorio las fechas de comienzo y terminación de las obras para las comprobaciones e inspecciones que procedan; debiendo atenerse a las observaciones y requerimientos que puedan serle formulados.

7ª La presente autorización se establece por un periodo de 10 años renovables.

8ª El titular de la autorización abonará la cuota anual que resulte de aplicar la tasa 0043 de Ocupación en Vías Pecuarias que corresponde en cada año 20.375,79 ; sobre la superficie de ocupación 2800 m2; cuya destina será la conservación y mejora de las vías pecuarias, siendo revisada anualmente en función de la Ley de Presupuestos.

AV DE GRECIA S/N. (EDIFICIO ADMINISTRATIVO LOS BERMEJALES)
C.P. 41071 SEVILLA
Teléfono 95 512 11 44

Código Seguro de verificación: [illegible]. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/sv/verifirmaj

FIRMADO POR	CAMACHO LUCENA JOSE SALVADOR 24118028M	FECHA	15/02/2018
ID. FIRMA	[illegible]	PÁGINA	1/3

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	142/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	33/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

JUNTA DE ANDALUCIA

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO
DELEGACIÓN TERRITORIAL EN SEVILLA

9ª El citado importe se devengará en el momento de la notificación de la Resolución de Autorización, en la forma que determine la Delegación Territorial de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. El titular de la autorización deberá efectuar el pago de la primera cuota de la tasa en el plazo de un MES, contado a partir del día siguiente de recibir la notificación de la Resolución. Los posteriores ingresos se efectuarán con carácter periódico dentro del primer mes de vencimiento de cada uno de los periodos anuales que dure la ocupación.

10ª La ubicación de la instalación autorizada no prejuzgará en ningún caso los límites de la vía pecuaria.

11ª Siempre que sea preciso realizar alguna obra de conservación, reparación o de cualquier otra clase, que afecte a los terrenos de la vía pecuaria, el titular de la autorización deberá solicitar previamente el correspondiente permiso de la Delegación Territorial Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía

12ª Una vez concluida la vigencia de la autorización, el titular queda obligado a restituir la vía pecuaria a su estado primitivo en un plazo no superior a seis meses, comunicándoselo a la Delegación Territorial de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, a efecto de las oportunas comprobaciones.

13ª En el caso de la restitución de la vía pecuaria a su estado primitivo no mereciera la conformidad de la Delegación Territorial Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, ésta y por cuenta del titular, procederá a la ejecución de las obras necesarias con tal fin , sin perjuicio de las responsabilidades a que hubiera lugar.

14ª La titularidad de la presente autorización no podrá ser traspasada a tercera persona sin el previo conocimiento y consentimiento de la Delegación Territorial de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía, a efectos de la correspondiente subrogación en los derechos y obligaciones que leva implícita.

15ª El incumplimiento de cualquiera de las condiciones impuestas dará lugar automáticamente a la anulación de la autorización, sin derecho a indemnización alguna para el concesionario quién quedará obligado a las reposiciones que procedan, con independencia de las responsabilidades a que hubiera lugar.

16ª La presente autorización se concede en base a ser ciertos y exactos los datos suministrados por el peticionario, al cual se hará cargo de cuantos daños y perjuicios puedan derivarse de su inexactitud.

17ª Todas las anteriores condiciones que vinculan y obligan al titular de esta autorización, expresadas anteriormente, se establecen sin perjuicio de las competencias que las Leyes determinen a favor de otros Organismos de la Administración.

18ª La Delegación Territorial de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía podrá anular la presente concesión, o modificar

AV DE GRECIA S/N. (EDIFICIO ADMINISTRATIVO LOS BERMEJALES)
C.P. 41071 SEVILLA
Teléfono 95 512 11 44

19 FEB. 2016

Código Seguro de verificación: [illegible]. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.juntadeandalucia.es/medioambienteservicios/verifirmar/

FIRMADO POR	CAMACHO LUCENA JOSE SALVADOR 24119068M		FECHA	16/02/2016
ID. FIRMA	nono.ema.junta-andalucia.es	[illegible]	PÁGINA	2/3

[illegible]

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	143/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	34/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

JUNTA DE ANDALUCIA

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO
DELEGACIÓN TERRITORIAL EN SEVILLA

su condicionado, cuando se aprecie que causa perjuicios a tercero, siempre que fuere preciso disponer de los terrenos de la vía pecuaria para alguna aplicación de interés público, o a petición justificada del interesado. Igualmente podrá ser anulada ante la petición de tercera persona que acreditase mejor derecho para hacer uso de la concesión. En todo caso se dará audiencia al titular de la autorización.

PROCAVI, S.L.

EL/LA SOLICITANTE

EL SECRETARIO GENERAL PROVINCIAL

Fdo.: Salvador Camacho Lucena

JUNTA DE ANDALUCIA
Delegación Territorial
SEVILLA

AV DEL GRECIA S/N. (EDIFICIO ADMINISTRATIVO LOS DISEMPEDRADOS)
C.P. 41071 SEVILLA
Teléfono 95 512 11 44

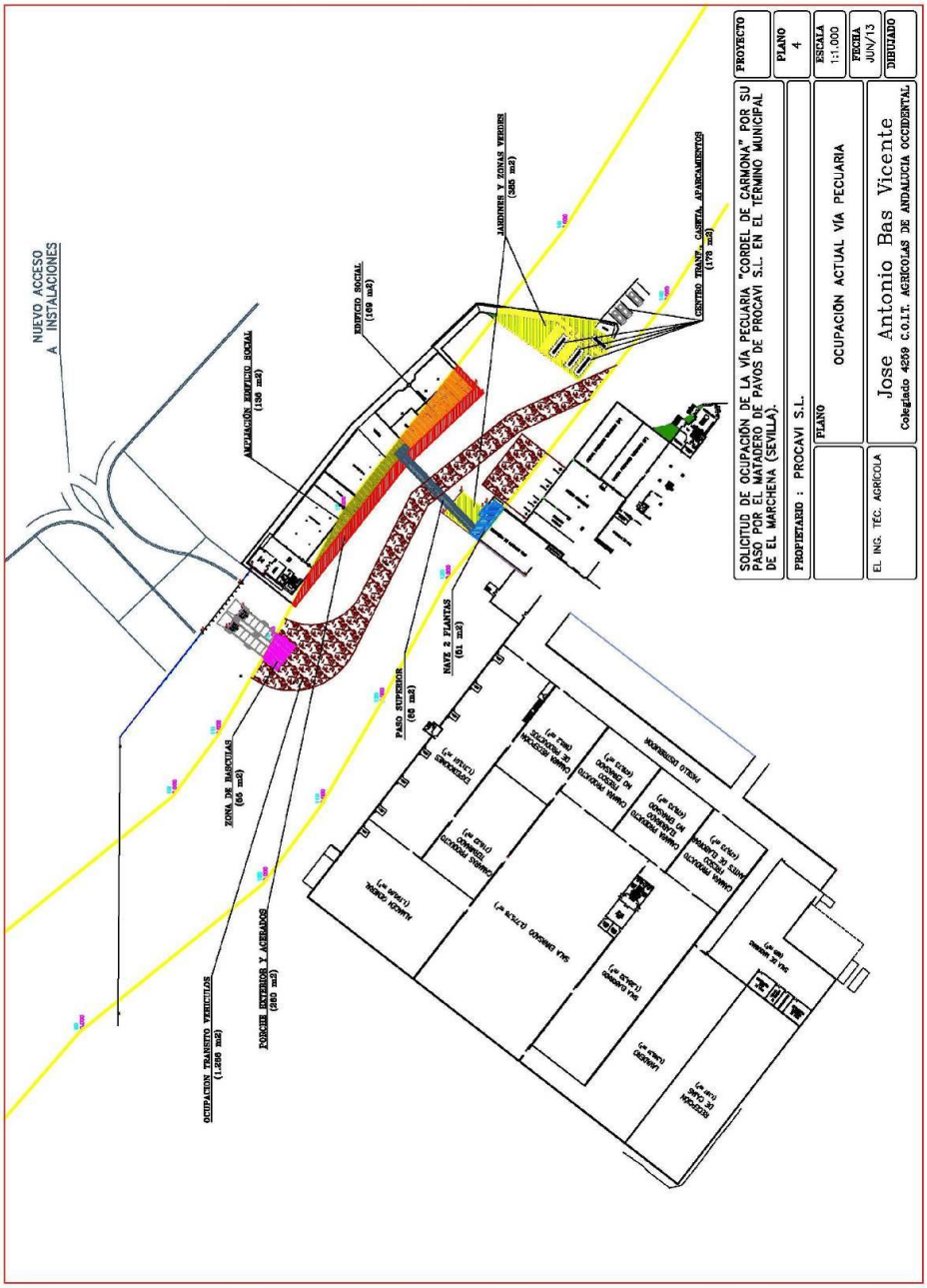
Código Seguro de verificación: [illegible]. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: http://www.juntadeandalucia.es/verificarfirma			
FIRMADO POR	CAMACHO LUCENA JOSE SALVADOR 24116058M	FECHA	16/02/2016
ID. FIRMA	pdfs.ccns.junta-andalucia.es [illegible]	PÁGINA	3/8

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	144/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	35/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

Podemos observar a continuación el plano donde se refleja la zona ocupada por Procavi S.L.

La superficie delimitada para futuras ampliaciones no ocupa la vía pecuaria.



Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	145/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	36/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

C) Afección por trámite previo de Autorización Ambiental Integrada.

Estado actual y reformado. (Coincidentes)

Como ya hemos descrito, la entidad Procavi S.L. posee desde el año 2.007 Autorización Ambiental Integrada (AAI/SE/039), si bien, tras una serie de modificaciones de la misma, correcciones de errores, y nuevas ampliaciones, finalmente en el año 2.016 se Resuelve favorablemente la última modificación sustancial tramitada, con número de expediente: **AAI/SE/039/2014/M9**, de fecha 11 de abril de 2.016.

El documento descrito lo aportamos en el Anexo documental a continuación de la presente memoria.

Además se aporta más adelante un resumen del Estudio de Impacto Ambiental que sirvió de base para obtener la Autorización Ambiental en el año 2.016.

D) Afección por el paso de colectores saneamiento por los terrenos.

Estado actual.

Los terrenos objeto del proyecto se encuentran en la margen derecha de la ctra. A-380, cerca del núcleo urbano de Marchena; la E.D.A.R. de Marchena se encuentra en la margen izquierda de la misma carretera, a unos 350,00 m antes de llegar a la industria.

Esta situación implica la existencia en la zona de 2 colectores de saneamiento que parten del núcleo urbano de Marchena y descargan en la depuradora.

Describimos a continuación los dos colectores que afectan a los terrenos, proponiendo las medidas correctoras necesarias para evitar las afecciones que en la actualidad existen.

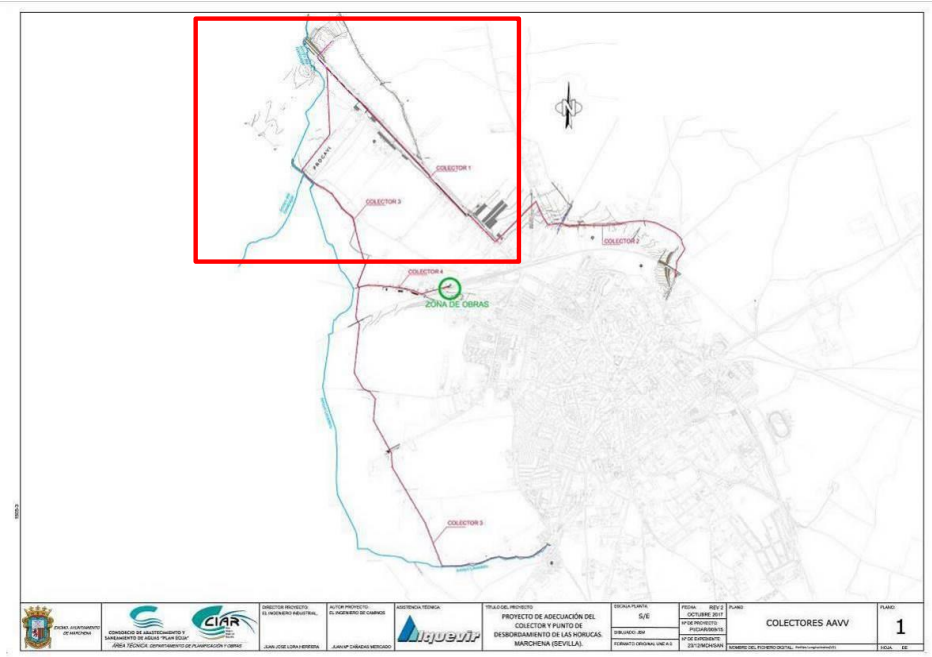
Llamaremos colector nº 1 al conducto situado en la zona este de la parcela, justo en la zona de los accesos principales a la industria (fachada principal). Paralelo a la carretera A-380, el colector parte del núcleo de Marchena, discurre por la margen derecha (según sale del núcleo urbano) para, una vez rebasados los terrenos que nos ocupan, unirse al que llamaremos colector nº 2 para cruzar la carretera A-380 y llegar hasta la E.D.A.R.

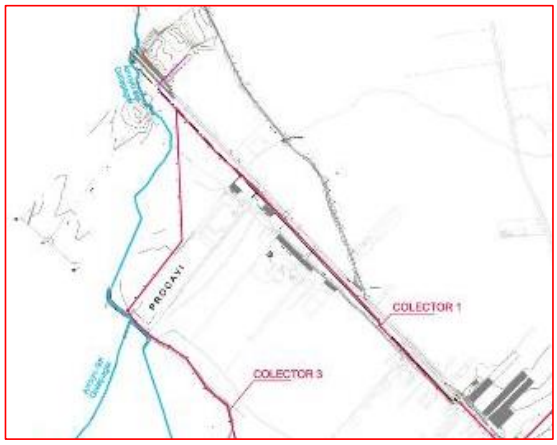
Se da la circunstancia de que este colector se ha confundido históricamente con un cauce público que llamaremos “arroyo innominado” tributario del cercano arroyo Galapagar.

En realidad, como veremos a continuación, se trata de 2 conductos de hormigón cuyo objeto es el alivio de parte de la red de saneamiento unitaria del núcleo urbano de Marchena.

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	146/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	37/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		





Plano resumen de la situación actual de los colectores

Tras investigar los antecedentes históricos del teórico cauce encontramos, en primer lugar, un proyecto del año 1926 denominado “Proyecto de Alcantarillado de la Ciudad de Marchena”. En el documento no se hace referencia al vertido en ningún cauce público del entorno, se realiza el vertido en los terrenos que desaguan al mismo lugar que actualmente, a través del elemento tipo aliviadero que se describe en un proyecto posterior.

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	147/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	38/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

A continuación aportamos un extracto del proyecto de mejora del alcantarillado de esa época; en dicho proyecto siempre se describen colectores, y ello teniendo en cuenta que la conducción que nos ocupa se ubicaba ya, bajo la ya mencionada vía pecuaria “Cordel de Carmona”.

Copia nº 2

P R O Y E C T O

D E

ALCANTARILLADO DE LA CIUDAD DE MARCHENA

MEMORIA DESCRIPTIVA

18 Mayo 1926.

P R O Y E C T O

D E

ALCANTARILLADO DE LA CIUDAD DE MARCHENA

- M E M O R I A -

- ANTECEDENTES - El Ayuntamiento de Marchena, en el deseo de llegar al saneamiento de la Ciudad, me confirió en encargo de redactar un proyecto de alcantarillado.

- OBJETO DEL PROYECTO - Responde a este encargo el presente proyecto, que tiene por objeto el estudio del saneamiento de Marchena, recogiendo tanto las aguas de lluvias como las aguas negras o residuarias procedentes de las fincas de la Ciudad, y llevandolas rapidamente sin producir contaminaciones al punto de desague natural.

- AMPLITUD DE ESTE PROYECTO - Aunque el estudio de trazado y cálculo de secciones y pendientes de los ramales de la red de alcantarillado, se hace para toda la Ciudad, este proyecto, en cuanto se refiere a su construcción, solo afecta a las calles, Rojas Marcos, Santa Clara, Antonia Dias, Canovas del Castillo, Eduardo Dato, Sevilla, San Francisco, C. Valera y Santo Domingo, S. Sebastian y Maestra del Pino

- TOPOGRAFIA DE LA CIUDAD - La zona que se sanea con

II

este proyecto y cuya divisoria se marca con una línea de trazo azul en el plano en planta que se acompaña, tiene un cauce principal que corresponde a las calles Rojas Marcos, y San Sebastian, y otro secundario de gran importancia correspondiente a las calles Antonia Dias y Santa Clara. El resto de las calles forman los cauces de orden inferior.

Por tanto, las calles correspondientes al cauce principal y secundario son las que recojen mayor cantidad de aguas y en su consecuencia a las que corresponden los colectores de la red de este proyecto.

Con respecto a la altimetria de la Ciudad, sus calles tienen marcada pendiente, lo que se traduce en una rápida llegada del agua caida en la zona a los puntos bajos, dato que se ha tenido en cuenta para valorar el caudal de aportacion de las aguas pluviales.

- SUPERFICIE SANEADA - La superficie que puede sanearse con el total de la red que figura en este proyecto, es la de 749.788.00 metros cuadrados.

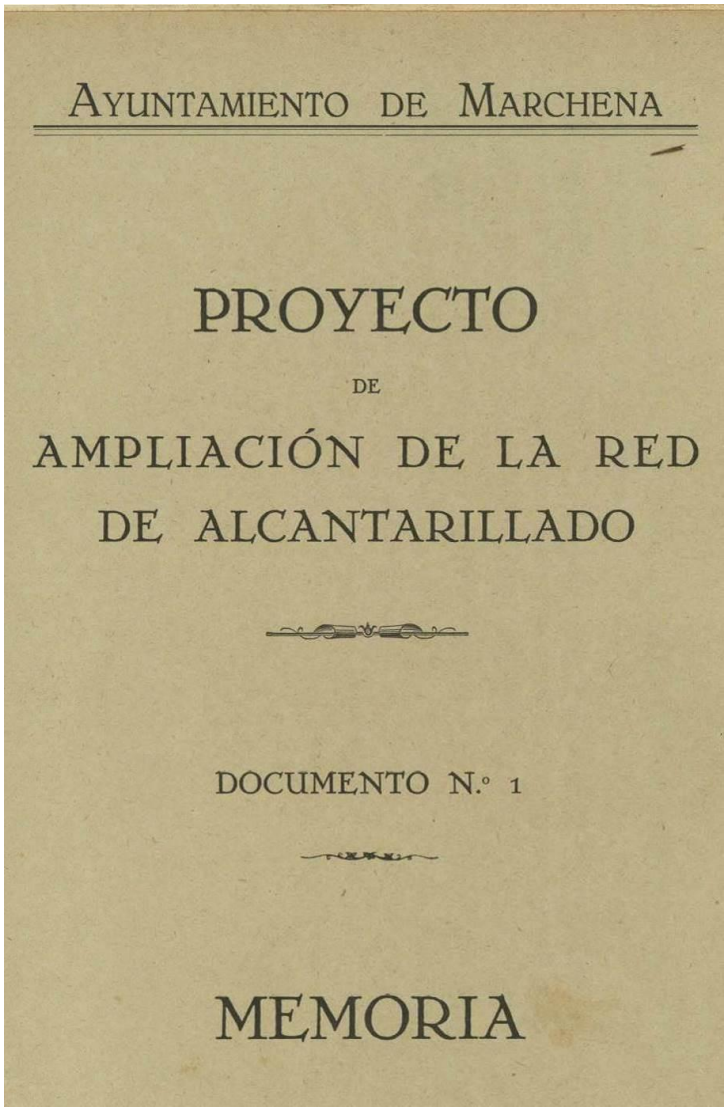
- SISTEMA DE ALCANTARILLADO ELEGIDO - El sistema de alcantarillado adoptado en este proyecto es el unitario, es decir que van por la misma canalizacion las aguas pluviales y las residuarias, y con arreglo al tipo Waring segun el cual, las canalizaciones solo tienen la sección necesaria para que puedan circular por ellas el maximo de caudal de aguas que recoja la zona.

- TRAZADO - Teniendo en cuenta que el origen de la red ha de enlazar con el colector recientemente construido por el Ayuntamiento, y como consecuencia del estudio de la topografia de la Ciudad, el trazado de la red de alcantarillado se ajusta a lo siguiente: Un colector principal que teniendo su origen en la fuente situada a la entrada de la calle Rojas Marcos sigue por esta y por la de San Sebastian y un ramal secundario que desagua en el anterior y que vá por las de Antonia Dias y

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	148/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	39/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

En el año 1929 se redacta un Proyecto de Ampliación de la red de alcantarillado de Marchena donde se describe la necesidad de ejecutar un colector que conduzca la red unitaria de saneamiento del núcleo hasta unos 500 metros fuera del mismo por un trazado paralelo a la carretera de Carmona.


AYUNTAMIENTO DE MARCHENA

PROYECTO

DE

AMPLIACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO

DOCUMENTO N.º 1

MEMORIA

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	149/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	40/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

PROYECTO DE AMPLIACION DEL ALCANTARILLADO
DE LA VILLA DE " M A R C H E N A "

M E M O R I A

Terminadas las obras de alcantarillado de la Villa de Marchena,con sujecion al proyecto aprobado,se ha visto la necesidad de ampliarlo con el fin de obtener los beneficios higienicos que reportan las obras de saneamiento.

Estimadolo así el Ayuntamiento tomó el acuerdo de ampliar la red de alcantarillado construido,en el sentido de prolongar el colector general hasta las afueras de la Ciudad,a una distancia tal que no hubiera temor a malos olores ni contaminaciones de ningun genero.

Teniendo en cuenta que con motivo de las obras de alcantarillado realizado,habia quedado destruido el pavimento de varias calles de la Ciudad y siendo la reposicion de estos pavimentos parte complementaria del total de las obras de alcantarillado,acordó el incluir en el proyecto de ampliacion la partida correspondiente para esta reposicion.

Para llevar a termino este acuerdo,nos honró con el encargo de redactar el presente proyecto.

DESCRIPCION DEL PROYECTO.- OBRAS DE ALCANTARILLADO.- La red de alcantarillado de Marchena termina actualmente al sitio denominado "Baño de los Caballos" situado al margen del paseo de la Estacion y en el lugar donde se instala la Feria de la Ciudad,como consecuencia de ello todas las aguas negras que circulan por la red al llegar a este sitio siguen por un cauce natural a cielo abierto.

Este cauce portador de las aguas residuarias está situado dentro de la zona habitada de la Ciudad y por tanto es un motivo de constante peligro para la salud publica por ser un poderoso foco de infeccion y además originario de malos olores que hacen desagradable la estancia en el magnifico paseo de la Estacion.

Otra ventaja importante tiene la obra que se proyecta el poder ampliar considerablemente el Real de la Feria,rellenando el actual cauce.

Como consecuencia de ello se proyecta la construccion de un colector capaz de conducir todas las aguas tanto residuariasde la Ciudad como las de lluvias en una longitud de 573.00 metros,desaguando en el cauce natural en sitio donde no existen los peligros antes señalados.

TRAZADO.- Dos soluciones se presentaban en la eleccion del trazado del colector,una siguiendo la direccion y al margen de la carretera a Carmona.

Esta solucion tenia la ventaja de que su longitud era 11.00 metros mas corta que la otra pero en cambio tiene los inconveniente de tenerse que expropiar terrenos de Don Juan Fuentes Pabon contiguos a la carretera y así como efectuar un gran movimiento de tierras.

Como consecuencia de ello hemos adoptado el primer trazado por entender es el mas economico y de más rápida ejecucion.

RASANTE.- En es estudio de las rasantes del colector se han tenido en cuenta los puntos obligados que existen en el trazado,tales como el de enlace con el actual colector y de la solera de la alcantarilladel ferrocarril de la Cª de Andaluces.

Teniendo fijos estos puntos así como los saltos del pié de la presa del baño de los caballos resulta una pendiente minima de 0;01 metro por metro mas que suficiente para una perfecta circulacion de las aguas.

SECCION.- Se adopta para seccion del colector la misma de la actual closca con la diferencia de que su fondo,además de ser curvo tiene un canal en el centro capaz de conducir las aguas negras ordinarias. En cuanto al area de

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	150/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	41/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

la seccion es la misma de la alcantarilla del ferrocarril.

Con esta seccion se está plenamente garentizado de una perfecta circulacion de las aguas de lluvias tan importante en esta Ciudad.

La altura del colector que se proyecta es muy superior a la cota del terreno en el camino que vá de la carretera al paseo de la Estacion sobre la rasante que se proyecta para la solera del mismo y para evitar los terraplenes que sería preciso construir para poder dar paso al colector se modifica su seccion entre los perfiles 12 y 14. La seccion entre estos perfiles es identica a la de la alcantarilla del ferrocarril es decir rectangular de 2.00 x 1.00 con el fondo curvoy canal central. La cubierta de esta alcantarilla es una losa de hormigon armado.

La longitud de la obra que se proyecta es de 373,00 metros terminando a 7.00 metros aguas abajo de la alcantarilla del ferrocarril y a partir de este punto se reduce la seccion en proporciones tales que solo permite la circulacion de las aguas negras o residuarias y las de lluvias seguiran a cielo abierto por el mismo cauce actual.

De esta forma se dá una solucion economica al problema higienico de apartar de la Ciudadlas aguas ordinarias,pues estas que son las que producen malos olores y las peligrosas para la salud,van entubadas y las de lluvias aunque van mezcladas con las residuarias dado el gran volumen de las primeras con respecto a las segundas y dado el reducido numero de veces que circulan no son peligrosas y por tanto no hay inconveniente discurran por un cauce a cielo abierto.

Segun los calculos hechos al redactar el proyecto de alcantarillado el caudal total por segundo que puede circular por la red es de 50 litros por segundo.

Como consecuencia de ello se adopta una seccion tubular de 0.30 metro de diametro para la conduccion de las aguas residuarias. La longitud de esta canalizacion tubular es de 200.00 metros.

Para la limpieza y conservacion del colector y su prolongacion tubular se proyectan los correspondientes pozos registros identicos a los de la red general de alcantarillado de la Ciudad.

Los materiales a emplear en las obras de este proyecto son,hormigones de cemento y mortero del mismo material para el colector y pozos registros y el tubo de gres parala prolongacion del colector.

El cierre de los pozos registros seran de fundicion.

REPOSICION DE PAVIMENTOS.- Se incluye en este proyecto la reposicion de los pavimentos de varias calles cuyos pavimentos quedaron deshechos como consecuencia de las obras de alcantarillado en ellas ejecutadas y que precisa reformarlos por completo para que las calles queden en las mismas condiciones de vialidad que tenian antes de ejecutar las obras de alcantarillado.

Como las zonas donde ha de reponerse los pavimentos no son solas las correspondientes a la red general,sino que afectan tambien a las acometidas de las fincas y como para hacer un perfecto enlace de la superficie del pavimento que no se ha levantado con el que se vá á reponer,precisa levantar los bordes de los primeros,resulta que la superficie afectada por la reposicion es casi la totalidad de la calzada,en su consecuencia para que la obra a realizar resulte una perfecta superficie de rodadura,precisa que la reposicion del pavimento afecte a toda la calzada.

Por otra parte con el fin de obtener la mayor garantia en el buen resultado de estas obras precisa dotar a los pavimentos de adoquinado existente a reponer como consecuencia de las obras de alcantarillado,de un firme de hormigon que sea capaz de resistir sin deformarse la carga del transito a que ha de someterse,pues con las zanjas para el alcantarillado se ha tenido que remover el terreno y disminuir sus condiciones de resistencia.

Las calles cuyos pavimentos han de ser repuestos son las

Unos ochenta años después, en el año 2008 la red de alcantarillado es objeto de un nuevo proyecto, concretamente se trataba de una mejora de los colectores principales de la red de saneamiento enterrada, que lleva la red unitaria hasta la E.D.A.R. de Marchena.

Vemos a continuación la Autorización a este proyecto:

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	151/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	42/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE
Y MEDIO RURAL Y MARINO

AYE/ARV

AYUNTAMIENTO DE MARCHENA
REGISTRO
Fecha: 1 DIC 2008
ENTRADA SALIDA
N.º 9499 N.º

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR
COMISARÍA DE AGUAS

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR
REGISTRO GENERAL - SEVILLA
27 NOV 2008
SALIDA N.º 41/109046

Sevilla, 4 de noviembre de 2008
REFERENCIA: 41060/1328/2007/01

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE MARCHENA

41620- Marchena (SEVILLA)

ASUNTO: Resolución sobre Autorización para obras del proyecto de Agrupación de vertidos urbanos de Marchena (Sevilla) afectando a la zona de policía del ARROYO GALAPAGAR Y LAVADERO, en el T.M. de MARCHENA (SEVILLA).

Con esta fecha el Excmo. Sr. Presidente de esta Confederación ha resuelto:

Examinado el expediente de la referencia instado por la AGENCIA ANDALUZA DEL AGUA, con N.I.F./C.I.F. Q-4100692-E y domicilio en Avda. de la Innovación, s/n – Edf. Minister de Sevilla, para el objeto arriba expresado, habiéndose seguido todos los trámites legales aplicables, según lo dispuesto en el art. 126 y concordantes del Reglamento de Dominio Público Hidráulico aprobado por Real Decreto 849/1986 de 11 de Abril.

Las actuaciones consisten en el trazado de colectores por la zona de policía de los Arroyos Galapagar y Lavadero, en el municipio de Marchena (Sevilla), obras correspondientes a la agrupación de vertidos urbanos de Marchena que está desarrollando la Agencia Andaluza del Agua. En el caso del Arroyo Galapagar el colector nº 3 discurre paralelo a dicho cauce durante 131 m. en la zona de policía de la margen derecha, entre los pozos nº 68 y nº 71 (UTM: X= 284090, Y= 4135593). En el caso del Arroyo Lavadero el colector nº 3 discurre paralelo a dicho cauce durante 708 m. por la zona de policía de la margen derecha entre los pozos nº 1 y nº 14 (UTM: X= 284975, Y= 4133108). En ambos casos los colectores discurrirán enterrados en zanja que se rellenará con material seleccionado procedente de la excavación.

Considerando que no se han presentado oposiciones durante el periodo de información pública, y que el informe técnico evacuado por la Comisaría de Aguas de este Organismo, es de carácter favorable.

Esta Presidencia, a propuesta del Comisario de Aguas y en virtud de la facultad conferida por el art. 33.2 f) del Real Decreto 927/1988 de 29 de Julio, Acuerda:

Autorizar el trazado de colectores en la Zona de Policía de la margen derecha del ARROYO GALAPAGAR Y LAVADERO a la AGENCIA ANDALUZA DEL AGUA con NIF/CIF Q-4100692-E, obras correspondientes al Proyecto de agrupación de vertidos urbanos, en el término municipal de MARCHENA (SEVILLA), siempre que se cumplan las siguientes:

AYUNTAMIENTO DE MARCHENA
REGISTRO DE URBANISMO
FECHA: 02/12/08
ENTRADA Nº 1972 SALIDA Nº

CORREO ELECTRÓNICO
http://www.chguadalquivir.es

Plaza de España -Sector II
41071-Sevilla
TEL: 95 493 94 00
FAX: 95 423 36 05

REFERENCIA: 41060/1328/2007/01

CONDICIONES ESPECÍFICAS:

1) En ningún caso las actuaciones a realizar supondrán un impedimento a la capacidad de desagüe de los cauces, ni se elevará la cota de la margen considerada sobre la opuesta.

2) La ejecución de la actuación se llevará a cabo de tal forma que se mantenga la servidumbre de paso establecida en la Legislación de Aguas.

Además se deberán cumplir las siguientes:

CONDICIONES GENERALES:

1) Las actuaciones se ajustarán a la documentación técnica y planos presentados y que sirvieron de base para esta autorización. Esta Confederación podrá autorizar pequeñas modificaciones que tiendan al perfeccionamiento del documento técnico presentado y que no afecten a la esencia de la autorización.

2) Las obras autorizadas deberán ejecutarse en el plazo máximo de SEIS MESES a partir del recibo de la presente notificación por el interesado, quien deberá dar cuenta, tanto de la iniciación como de la terminación de las obras a la Comisaría de Aguas.

3) Se concede esta autorización dejando a salvo el derecho de propiedad y sin perjuicio a tercero.

4) Queda prohibido el vertido de escombros o de cualquier otro elemento al cauce, así como a sus zonas de servidumbre y policía, siendo el peticionario responsable de daños y perjuicios que como consecuencia de los mismos puedan originarse, y serán de su cuenta los costes de los trabajos que la Administración ordene llevar a cabo para la limpieza de escombros vertidos durante las actuaciones a realizar.

5) Esta autorización carecerá de eficacia si los restantes órganos de la Administración Central, Autonómica o Local no otorgan las que en su caso correspondan por razón de otras competencias en la materia y ámbito territorial, y en particular la licencia de obras municipal.

6) Queda prohibido la tala o poda de vegetación de ribera.

7) En caso de daños a personas o bienes en las instalaciones provocados por inundación, el Organismo de Cuenca NO será responsable de los mismos, no habiendo lugar a indemnización de ningún tipo.

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR

REFERENCIA: 41060/1328/2007/01

8) El interesado queda obligado al pago de las cantidades que resulten por aplicación de las tasas, cánones y exacciones de acuerdo con las liquidaciones que por esta Confederación Hidrográfica se le practiquen.

9) Caducará esta autorización como consecuencia de incumplimiento de cualquiera de las condiciones generales o específicas y en los casos previstos en las disposiciones vigentes.

Contra esta resolución que pone fin a la vía administrativa podrá interponerse recurso de reposición ante esta Presidencia de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, en el plazo de **UN MES** a partir del día siguiente al de la notificación o publicación del acto, o ser impugnado directamente en el orden jurisdiccional contencioso ante la Sala correspondiente de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Andalucía según el artículo 116 de la Ley 30/92 de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y Procedimiento Administrativo Común, modificada por la Ley 4/99 de 13 de Enero.

Lo que se comunica para su conocimiento y efecto,

LA JEFA DE SECCIÓN DE AUTORIZACIONES,

Fdo.: Verónica Gros Giraldo.

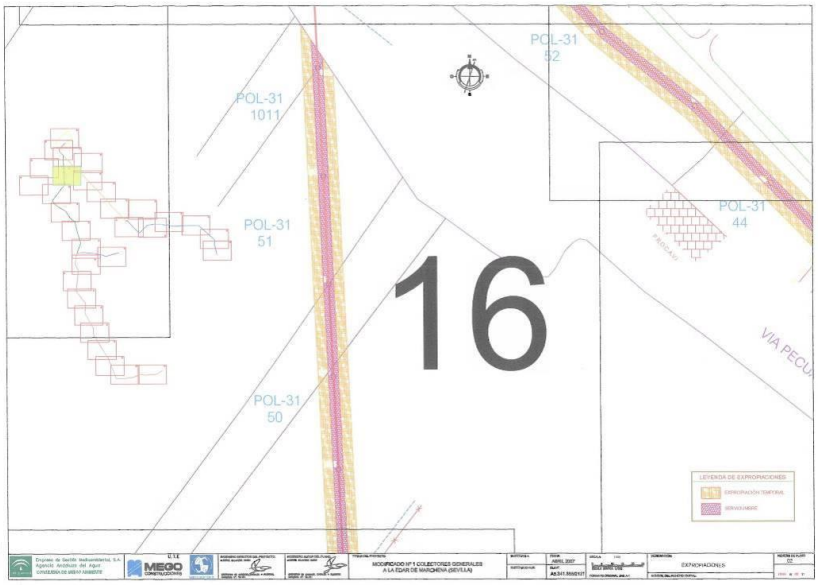
Veremos a continuación parte de los planos de este proyecto donde se observa el paso de dos colectores por la zona donde se ubica la empresa Procavi S.L., concretamente se trata de los colectores nº 1 y 3, que reciben las aguas del nº 2 y 4 respectivamente.

El colector nº 1 es precisamente el que, erróneamente, se había denominado como “arroyo innominado” tributario del arroyo Galapagar, cuando en realidad, como hemos comprobado,

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	152/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

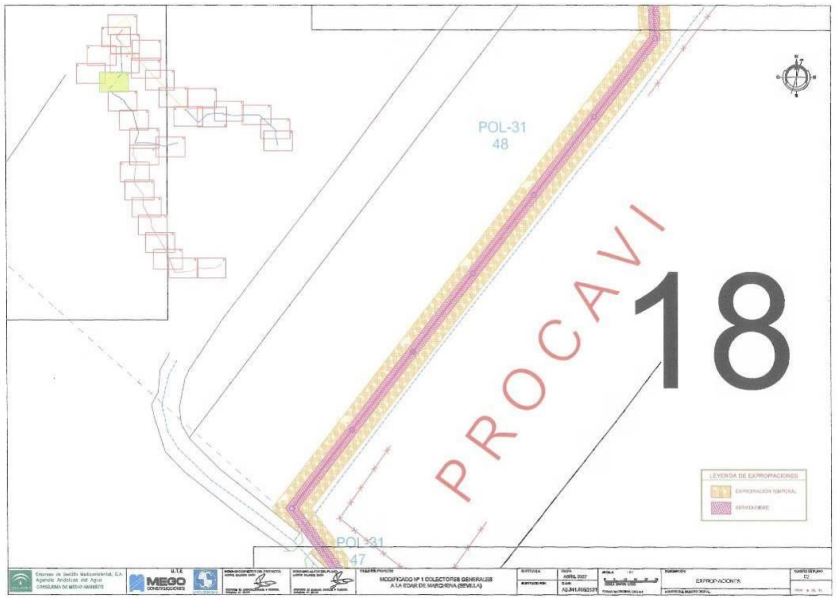
Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	43/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

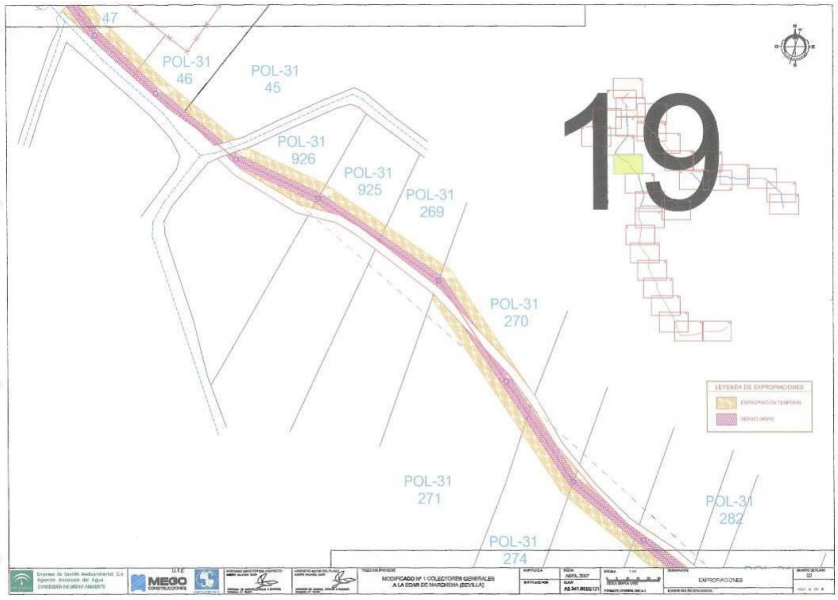
es desde el año 1929 un colector de la red de saneamiento de Marchena que lleva las aguas de esta red unitaria hasta la E.D.A.R.



Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	153/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	44/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		





Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	154/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	45/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

Aportamos ahora copia del Acta de Recepción de estas obras, suscritas por la constructora y el promotor, en este caso EGMASA, Empresa de Gestión Medioambiental dependiente de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

egmasa
Empresa de Gestión Medioambiental
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

ACTA DE RECEPCIÓN

Empresa de Gestión Medioambiental, S.A. Inscrito en el Registro Mercantil de Sevilla, tomo 1.172, libro 798 de la sección 3ª. de Sociedades, folio 140, hoja 16.816 - C.I.F. A-41284001.

Título de la Obra: **"Colectores Generales a la EDAR de Marchena (Sevilla)".**

CLAVE: A5. 341.855/2111 CÓDIGO NET: 354366/1

IMPORTE CONTRATADO: 1.348.248,12 € Euros.
ADJUDICATARIO: UTE CONSTRUCCIONES MEGO - GADES GESTION S.L., UTE COLECTORES MARCHENA.
FECHA DE COMIENZO DE LAS OBRAS: 19 de SEPTIEMBRE del año 2007
FECHA DE TERMINACIÓN: 18 de septiembre de 2009

ACTA

Reunidos en el lugar donde se han efectuado las obras, el día de la fecha, D. David J. Corriente Ribera, Técnico Responsable (en representación de EGMASA); D. Francisco Sánchez Algaba, Ingeniero Director de las Obras (en representación de TECNOMA S.A.), y D. Manuel Domingo Sanz (en representación de la UTE CONSTRUCCIONES MEGO - GADES GESTION S.L.UTE COLEC. MARCHENA., empresa adjudicataria de las obras), en cumplimiento de lo preceptuado en el Pliego de Cláusulas Particulares, manifiestan que, con intervención de las personas designadas al efecto por cada parte, han reconocido las obras y consideran que se han ejecutado correctamente, de acuerdo con lo establecido en el contrato y las instrucciones dadas por la Dirección de la Obra, acordando como consecuencia la recepción con esta fecha, empezando a contar el período de garantía establecido en el contrato.

Y para que conste, lo firman por triplicado ejemplar, en la fecha y lugar abajo indicados.

Sevilla, 18 de Septiembre de 2009

EL DIRECTOR DE LAS OBRAS

TECNOMA, S.A. Edificio Viapol Portal A Planta 1 Módulo 5 41018 SEVILLA

Fdo.: D. Francisco Sánchez Algaba

EL REPRESENTANTE DE LA CONTRATA

Fdo.: D. Manuel Domingo Sanz

POR EGMASA
EL TÉCNICO RESPONSABLE

Fdo.: D. David J. Corriente Ribera

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	155/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	46/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

Por tanto podemos concluir que actualmente la red de saneamiento de Marchena afecta de forma directa a las instalaciones de Procavi S.L. mediante el paso de dos de sus colectores principales:

Uno, por la zona delantera, al este, paralelo a la fachada principal y a la carretera A-380, confundido históricamente con el cauce de un arroyo pero que, como hemos demostrado, se trata del colector 1-2 de la mencionada red, que desde el año 2008 mediante la ejecución de obras de mejora autorizadas por los organismos pertinentes, no supone afección alguna al proyecto que nos ocupa, y por tanto, no siendo necesario tomar medida alguna para que continúe funcionando como hasta hoy.

El segundo, como vemos en la planimetría, es el colector 3-4 de la red, que llega a los terrenos de Procavi S.L. desde el suroeste, para entrar en paralelo a las instalaciones preexistentes y que, una vez llega hasta la mitad de la finca en dirección a la A-380, gira hacia el norte hasta su entronque con el colector 1-2 fuera de los terrenos que nos ocupan. Sobre este colector, justo en la zona donde realiza el quiebro, se edificó hace pocos años la mayor ampliación de la industria.

A continuación pasamos a describir lo que llamaremos estado reformado en lo que se refiere a esta afección, donde se propone una solución al problema del colector 3-4 que será definitiva.

Estado reformado. Solución al problema.

La existencia de un colector que pasa por el interior de la finca supone un problema, aunque puede resolverse mediante la construcción de un nuevo colector cuyo trazado discurra por una zona donde no afecte a la industria y que permita la evacuación de las aguas de la misma forma hasta la E.D.A.R.

En este sentido, y tras un estudio pormenorizado de la zona y de posibles trazados, se ha elaborado un proyecto de construcción de un colector que hemos denominado nº 2, llamado en el proyecto del año 2.008 colector 3-4, y que a partir de ahora llamaremos Emisario Oeste.

Antes de llegar a los terrenos donde se sitúan las instalaciones, el nuevo Emisario Oeste se construirá desde ese punto perpendicularmente hacia la carretera A-380, de forma que llegará hasta donde discurre el que habíamos denominado Colector 1 (antiguo colector 1-2), y que ahora es el Emisario Norte. Así, una vez llegado a este entronque, continuará como Emisario Norte cruzando la carretera A-380, para continuar con su trazado en paralelo a ésta hasta su llegada a la E.D.A.R. de Marchena.

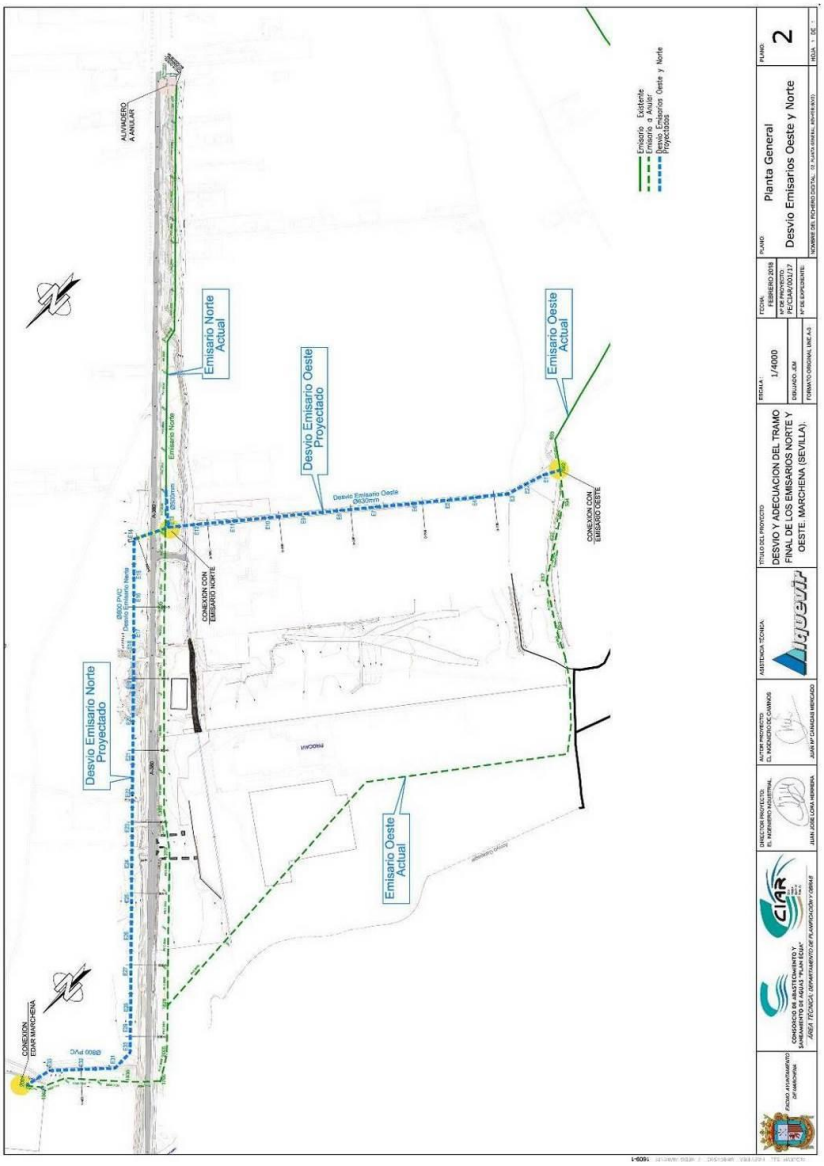
A continuación, vemos un plano descriptivo de la solución donde vemos en color verde los trazados actuales de ambos colectores y en azul el trazado del nuevo colector propuesto y que terminará por eliminar el problema.

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	156/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	47/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

En la actualidad el CIAR se encuentra tramitando una innovación del PGOU donde se recoge su trazado alternativo al actual, si bien, este desvío no debe ejecutarse hasta la aprobación definitiva de la misma.

Por ello, CIAR ejecutará un nuevo colector con el trazado alternativo mientras se aprueba la innovación y se elimina el actual Emisario Oeste.



Plano extraído del Proyecto elaborado por CIAR para el desvío descrito.

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	157/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	48/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

E) Afección por la cercanía del Arroyo Galapagar.

Los terrenos donde se ubica la industria a legalizar se sitúan en suelo no urbanizable y, por tanto, son susceptibles de que existan ciertas afecciones de naturaleza medioambiental que no habría que tener en cuenta en el caso de ubicarse en un suelo cuya clasificación y calificación fuera otra.

En este caso, además de las afecciones ya descritas y que, como hemos visto, no suponen inconvenientes de magnitud como para que se resuelvan de una manera directa y sin grandes complejidades, la existencia de un arroyo cercano que cruza los terrenos y que influye directamente en el desarrollo futuro de las instalaciones, podría ser un problema irresoluble a primera vista.

No obstante, tras el Estudio Hidrológico e Hidráulico del Arroyo Galapagar realizado por la empresa Civile, vemos que gran parte de los terrenos donde se ubican las instalaciones y donde se situaría la ampliación proyectada no supondría afecciones de entidad adicionales a las que tendrían lugar en la situación original de dicho emplazamiento (antes de la implantación de las mencionadas instalaciones y tras su ampliación) estando ello justificado en el estudio realizado por Civile y por los siguientes motivos:

- El incremento de calados y velocidades máximas, en términos medios, no es apreciable.
- El incremento de la mancha de inundación es mínimo y muy localizado en el espacio.
- Las obras de paso de la A-380, principal carretera del entorno, ya se encontraban infradimensionadas en la situación original, no suponiendo la implantación de las instalaciones una diferencia en el comportamiento hidráulico de las mismas ni en los parámetros hidráulicos obtenidos en ellas.

A continuación aportamos un breve resumen del Estudio Hidrológico e Hidráulico realizado:

1.- Redacción del Estudio: el estudio lo redacta CIVILE ICF, por encargo de Procavi, S.L.

2.- Objeto: el análisis de las posibles afecciones (en términos de inundabilidad) que supondrían las instalaciones de PROCAVI existentes en la zona de policía del arroyo Galapagar a los terrenos e infraestructuras adyacentes. Para ello, se analiza la avenida de 500 años de período de retorno del mencionado arroyo, así como de los afluentes del mismo en la zona de estudio, para dos situaciones distintas: la presencia de las instalaciones de PROCAVI, y la ausencia de las mismas. Con los resultados hidráulicos de ambas situaciones, se procede al análisis de los parámetros representativos de la avenida con objeto de determinar las afecciones en la zona.

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	158/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	49/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

3.1.- Ámbito del Estudio: La zona de estudio se sitúa en el Término Municipal de Marchena, al noroeste del núcleo de población del mismo nombre, tal y como se muestra en la Imagen 1.

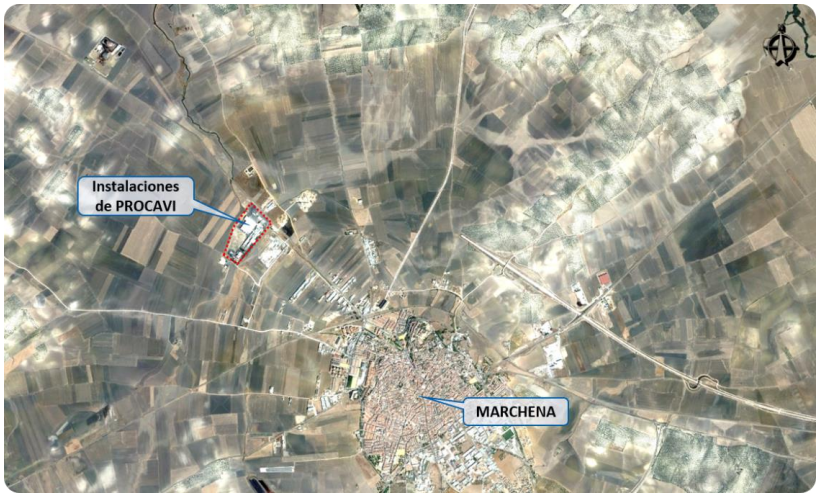


Imagen 1 – Localización de la zona de estudio.

La zona se ubica a 2,5 km al noroeste de la localidad de Marchena (provincia de Sevilla), municipio que posee una población de 19.691 habitantes (dato del año 2017). Se trata de una zona donde tradicionalmente han predominado las actividades dedicadas a la agricultura, apareciendo hace unas décadas importantes industrias dedicadas a la transformación agroalimentaria y de productos ganaderos; en este sentido destacan las instalaciones de PROCAVI, donde se realiza la matanza y el envasado de carne de pavo, sobre las cuales se centra el presente estudio (ver Imagen 2).

Imagen 2 – Principales elementos cercanos al emplazamiento.

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	159/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	50/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

La principal carretera que aparece en el entorno es la A-380, de La Puebla de Cazalla a Carmona por Marchena, considerada como Carretera Paisajística de las Campiñas de Sevilla.

3.2.- Climatología: Desde el punto de vista de la climatología, la provincia de Sevilla se caracteriza por un período invernal lluvioso y un período estival seco que, según la clasificación climática de Papadakis, se puede encuadrar dentro del tipo Mediterráneo Subtropical (ver Imagen 3).

Esta caracterización se ha realizado a partir de los datos proporcionados por el Sistema de Información Geográfico de Datos Agrarios (SIGA), perteneciente al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente; en concreto, se ha utilizado la estación meteorológica "Marchena 'S.E.A.'" (clave 5682A), la cual se ubica en la propia localidad de Marchena.
En base a los datos recogidos por la estación expuesta, se deduce que la precipitación media anual en la zona es de 535 mm, mientras que la temperatura media anual es de 17,7ºC. El mes más lluvioso es noviembre, con una precipitación media de 168 mm, siendo el mes más seco julio, con una media prácticamente nula; en cuanto a temperatura, los meses más calurosos son julio y agosto, con una temperatura media de 26,7ºC, mientras que el mes más frío es enero, con una media de 9,9ºC. Los datos mensuales medios tanto de precipitación como de temperatura se muestran en el climograma de la Imagen 4.

Imagen 3 – Clasificación climática de Papadakis en la zona de estudio.

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	160/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	51/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

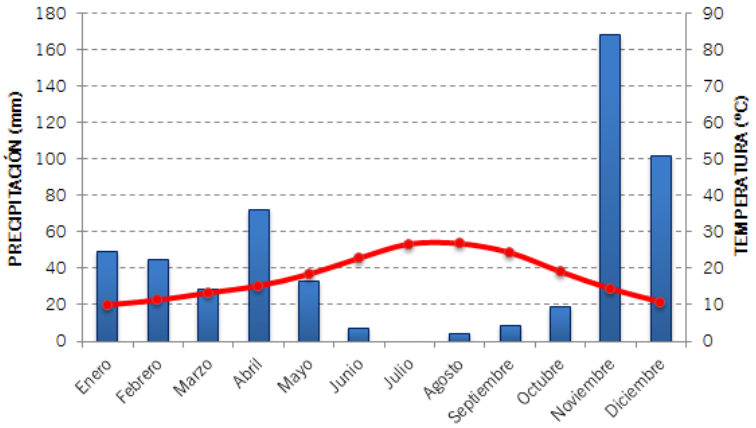


Imagen 4 – Climograma de la zona.

En el climograma anterior se puede observar que el período seco va de los meses de junio a octubre, ambos incluidos (según el criterio de Gaussen, un mes seco o árido es aquel en el que la precipitación media es menor al doble de la temperatura media; en el climograma, esto se puede ver fácilmente observando en qué meses la precipitación queda por debajo de la curva de temperatura).

3.3.- Hidrografía: El entorno estudiado se encuentra en plena confluencia de tres cauces: el arroyo del Galapagar, el arroyo del Lavadero, y un arroyo innominado procedente de la localidad de Marchena.

El principal cauce de la zona es el arroyo del Galapagar, afluente del río Corbones por su margen izquierda. A su paso por el emplazamiento de las actuaciones que se estudian en el presente documento, el arroyo se corresponde con un tramo de cabecera, con una cuenca de drenaje de 21,52 km2.

El arroyo del Lavadero se configura como un afluente del arroyo del Galapagar por su margen derecha. Es un cauce que nace en el sur de Marchena, desviándose hacia el oeste para incorporarse al arroyo del Galapagar en la zona de estudio. Posee una cuenca de drenaje de 6,77 km2, dentro de la que se incluye la parte situada al suroeste del municipio de Marchena.

Finalmente, aparece un arroyo innominado que nace en la propia localidad de Marchena, el cual drena parte del núcleo urbano, y que desemboca en la margen derecha del arroyo del Lavadero, pocos metros antes de la incorporación de este último al arroyo del Galapagar. La cuenca de drenaje de este arroyo innominado posee 2,94 km2, correspondiéndose con gran parte del drenaje natural del núcleo urbano de Marchena.

Así, en global, la cuenca que drena sus aguas a través de la zona de estudio es de unos 31,23 km².

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	161/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	52/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

Como resumen a lo expuesto anteriormente, se remite a la Imagen 5, donde se muestran los distintos arroyos y sus cuencas de drenaje.

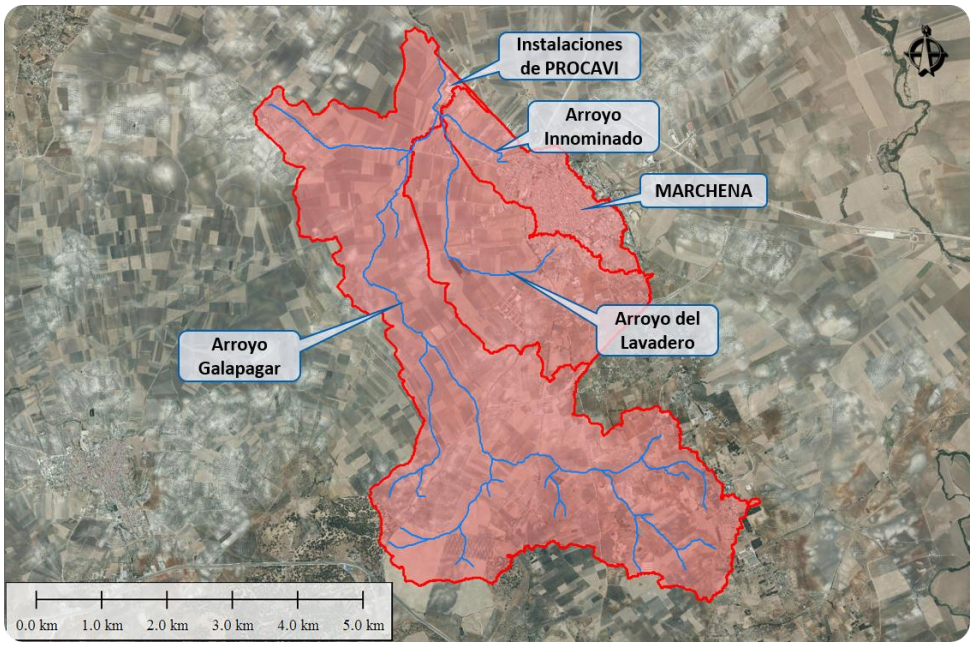


Imagen 5 – Cauces del entorno y cuencas de drenaje asociadas.

En todos los casos se trata de cauces fuertemente presionados por las actividades agrícolas adyacentes, con multitud de obras de paso por los diferentes caminos de la zona, y con abundante vegetación en el lecho del cauce, aspectos que reducen su capacidad natural de drenaje.

3.4.- Infraestructuras Hidráulicas: Como se ha mencionado anteriormente, la zona de estudio posee multitud de obras de paso hidráulicas situadas sobre los diferentes arroyos para dar paso a las carreteras y caminos que discurren sobre ellos. Sin embargo, de cara a la modelización hidráulica, la mayoría de estas obras de drenaje no serán de importancia, especialmente las correspondientes a tubos semienterrados para pasos superiores de caminos (ejecutadas más por motivos de utilidad para los usuarios de las parcelas que para el propio desagüe de los caudales de los cauces).

A tal efecto, de cara a la modelización hidráulica se tendrán en cuenta únicamente las obras de drenaje de mayor entidad, que son las mostradas en la Imagen 6 (situadas sobre la carretera A-380).

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	162/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	53/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

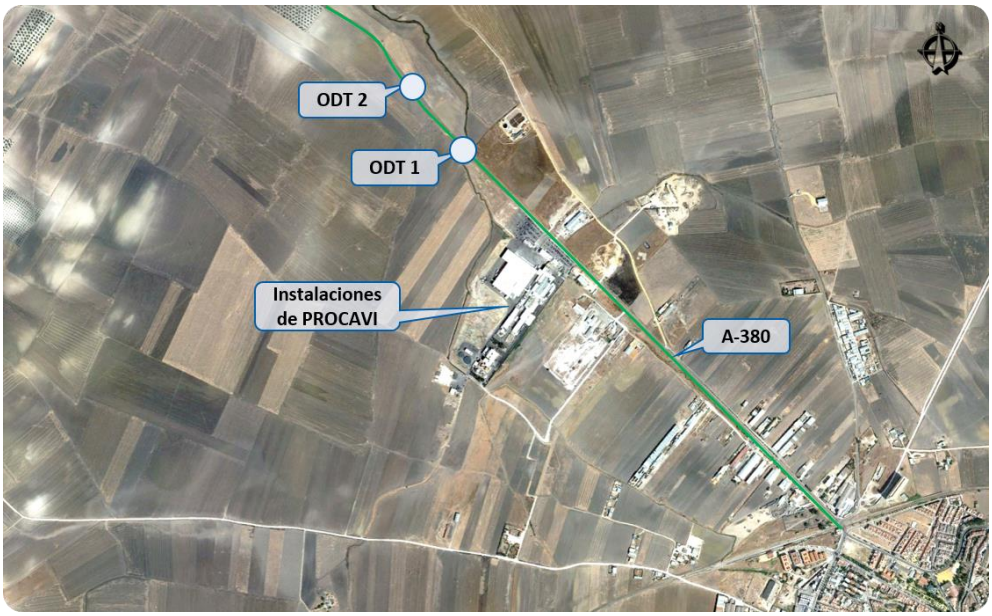


Imagen 6 – Situación de las obras de drenaje existentes en la zona de estudio.

Las características de las obras de drenaje expuestas se detallan en la Tabla 1.

ID	CAUCE	CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES	IMAGEN
ODT 1	Galapagar	4 vanos de fábrica con recubrimiento de hormigón Anchura = 2,50 m Altura = 1,60 m Longitud = 12 m Tierra acumulada en el fondo	
ODT 2	Vaguada anexa al Galapagar	3 tubos de hormigón Diámetro tubo 1 = 1,00 m Diámetro tubo 2 = 0,80 m Diámetro tubo 3 = 1,50 m Longitud = 12 m	

Tabla 1 – Características de las obras de drenaje existentes en la zona de estudio que serán modelizadas.

4.- Cálculos Hidrológicos: El estudio hidrológico determina los caudales de avenida que se producen como consecuencia de la generación de un evento tormentoso de carácter

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	163/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	54/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

extremo en la cuenca de aportación. Conceptualmente, la caracterización hidrológica se compone de dos procesos: la determinación del régimen de precipitaciones extremas, y el proceso de formación de escorrentía.

El estudio de las precipitaciones extremas aborda dos cuestiones fundamentales: por un lado, se define cuál es la cantidad máxima de precipitación en función de la probabilidad de ocurrencia y, por otro lado, se estima cual va a ser la distribución temporal a lo largo de la duración del evento tormentoso. En resumen, el estudio de precipitaciones responde a cuánta lluvia cae y como se reparte en el tiempo.

El proceso de formación de la escorrentía dependerá de las características geométricas de la cuenca y de la cobertura de la misma, es decir, de los usos del suelo presentes en su extensión.

A lo largo del presente apartado se detallan las características, las metodologías y los resultados obtenidos de las diferentes partes del estudio hidrológico realizado.

4.1.- Cartografía empleada: Las fuentes de datos empleadas para la obtención de la cartografía de este estudio han sido los ficheros LiDAR y el modelo digital del terreno disponibles en el Centro de Descarga del Centro Nacional de Información Geográfica del Instituto Geográfico Nacional del Ministerio de Fomento del Gobierno de España.

Los ficheros LiDAR son ficheros digitales con información altimétrica de la nube de puntos LiDAR, distribuidos en ficheros de 2x2 km de extensión. El formato de descarga es un archivo LAZ (formato de compresión de ficheros LAS). Las nubes de puntos han sido capturadas mediante vuelos con sensor LiDAR con una densidad de 0,5 puntos/m2, y posteriormente clasificadas de manera automática y coloreadas mediante RGB obtenido a partir de ortofotos del Plan Nacional de Ortofotografía Aérea (PNOA) con tamaño de pixel de 25 o 50 cm. Sistema geodésico de referencia ETRS89 en la Península, Islas Baleares, Ceuta y Melilla, y REGCAN95 en las Islas Canarias (ambos sistemas compatibles con WGS84) y proyección UTM en el huso correspondiente a cada fichero. Alturas ortométricas.

Por otro lado, el modelo digital del terreno disponible se trata de un modelo con paso de malla de 5 m, con la misma distribución de hojas que el MTN50. Formato de archivo ASCII matriz ESRI (asc). Sistema geodésico de referencia ETRS89 (en Canarias REGCAN95, compatible con ETRS89) y proyección UTM en el huso correspondiente a cada hoja. En Canarias el huso UTM es el 28. Según la hoja de que se trate, el MDT05 se ha obtenido de una de las dos siguientes formas: por estereocorrelación automática de vuelos fotogramétricos del Plan Nacional de Ortofotografía Aérea (PNOA) con resolución de 25 a 50

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	164/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	55/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

cm/píxel, revisada e interpolada con líneas de ruptura donde fuera viable, o bien por interpolación a partir la clase terreno de vuelos LiDAR del PNOA.

4.2.- Cuencas hidrológicas: Como se ha visto anteriormente, la hidrología de la zona de estudio queda marcada por las cuencas de tres arroyos:

- El arroyo del Galapagar, principal curso de agua del entorno.
- El arroyo del Lavadero, afluente del anterior.
- Un arroyo innominado afluente del arroyo del Lavadero.

A tal efecto, de cara a la modelización hidrológica que permite la obtención del régimen de caudales, se han considerado las cuencas de aportación de dichos arroyos (mostradas anteriormente en la Imagen 5), junto con los con los puntos de control (o puntos de desagüe) que se muestran en la Imagen 7.

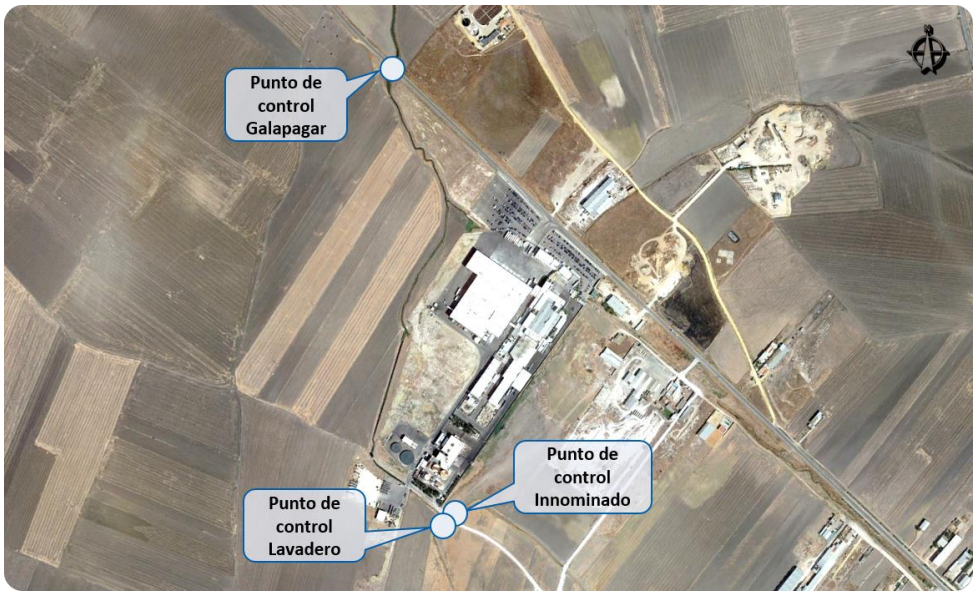


Imagen 7 – Puntos de control (o desagüe) considerados para las cuencas estudiadas.

Las características morfológicas de cada cuenca se muestran en la Tabla 2.

CUENCA	A (km^2)	$Z_{MÁX}$ (m)	$Z_{MÍN}$ (m)	L (m)
Galapagar	21,52	170	90,5	12.185
Lavadero	6,77	152	91,6	6.377
Innominado	2,94	143	91,9	4.517

Tabla 2 – Características morfológicas de las cuencas consideradas en el estudio hidrológico.

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	165/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	56/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

4.3.- Caracterización de la escorrentía: La metodología seguida para el cálculo del número de curva está basada en la utilización de Sistemas de Información Geográfica (SIG), los cuales permiten trabajar con datos de muy diversa índole que se den en una misma localización geográfica. La generación de mapas a escala regional del número de curva se realiza mediante la aplicación de tablas de reclasificación y operaciones de superposición de las distintas capas de información de las que depende.

La escorrentía se caracteriza, generalmente, a partir del umbral de escorrentía o a partir del número de curva, parámetros que se relacionan según las siguientes expresiones:

$$P_0 = \frac{5000}{CN} - 50 \rightarrow CN = \frac{5000}{P_0 + 50}$$

Para la obtención del parámetro característico de escorrentía, se ha consultado la cobertura ráster de umbral de escorrentía de la aplicación CAUMAX, realizada en mayo de 2014 por el CEDEX. La metodología seguida para obtener el valor medio en cada una de las cuencas del estudio consiste en:

1) Recorte de la capa ráster completa dentro de los límites de la cuenca hidrográfica que drena a través de la zona de estudio.
2) Tratamiento estadístico del recorte resultante para la obtención de un valor medio en toda la superficie de la cuenca.

El valor medio del Número de Curva (CN) obtenido para cada una de las cuencas que afectan a la zona de estudio, en condiciones medias de humedad, se muestra en la Tabla 3.

CUENCA	P_0 (mm)	CN
Galapagar	14,65	77,34
Lavadero	13,20	79,11
Innominado	7,21	87,40

Tabla 3 – Número de curva medio en las cuencas hidrológicas del estudio.

4.4.- Análisis pluviométrico:

4.4.1.- Cálculo de la precipitación de diseño: El cálculo de la precipitación de diseño se ha realizado mediante la consulta de la cobertura ráster de precipitación máxima diaria de la aplicación CAUMAX, realizada en Mayo de 2014 por el CEDEX. CAUMAX es una aplicación oficial del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (actualmente Ministerio para la Transición Ecológica), desarrollada dentro del ámbito del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables por el CEDEX, siendo la herramienta de referencia oficial para cálculos hidrológicos.

La metodología seguida para obtener el valor medio en la cuenca hidrográfica de estudio ha sido la siguiente:

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	166/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	57/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

1) Recorte de la capa ráster completa dentro de los límites de la cuenca hidrográfica que drena a través de la zona de estudio.
2) Tratamiento estadístico del recorte resultante para la obtención de un valor medio en toda la superficie de la cuenca.

De esta forma, se han obtenido los resultados que se muestran en la Tabla 4.

CUENCA	$P_{d,500}$ (mm)
Galapagar	141,49
Lavadero	138,33
Innominado	138,02

Tabla 4 – Valores medios de precipitación máxima diaria en cada cuenca de estudio.

4.4.1.1.- Reducción areal de la precipitación: La mayor parte de los trabajos hidrológicos requieren la estimación de la lluvia sobre una determinada área, que evidentemente será igual o menor que el correspondiente valor puntual calculado, debido al efecto de la no simultaneidad.

La obtención de valores areales suele efectuarse mediante el uso de un factor reductor por el que se multiplican los valores puntuales previamente estimados. En España se emplea la expresión propuesta por Témez, en la que el factor reductor K_A es igual a:

$$K_A = 1 - \frac{Log(A)}{15} \qquad si\ A > 1\ km^2$$

$$K_A = 1 \qquad si\ A < 1\ km^2$$

Siendo A el área de la cuenca en km2.

De esta forma, los valores de la precipitación de diseño corregidos arealmente son los mostrados en la Tabla 5.

CUENCA	$P_{d,500}$ (mm)	K_A	$P_{dc,500}$ (mm)
Galapagar	141,49	0,91	128,92
Lavadero	138,33	0,94	130,67
Innominado	138,02	0,97	133,71

Tabla 5 – Valores medios de precipitación máxima diaria en cada cuenca de estudio (corregidos según el área de la cuenca).

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	167/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	58/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

4.4.2.- Determinación de un hietograma de diseño: La determinación del hietograma de diseño comprende dos pasos: un primer paso destinado a la definición de la distribución temporal de la precipitación, y un segundo paso en el que se establece el modelo de pérdidas de precipitación con el que se caracteriza el proceso de formación de escorrentía.

4.4.2.1.- Hietograma de precipitación total: Con el valor obtenido de la precipitación máxima diaria corregido arealmente se ha realizado un diagrama sintético de bloques alternos, suponiendo una duración de la tormenta de 16 horas e incrementos de tiempo de 5 minutos. Se ha tomado esta duración de la tormenta ya que el volumen acumulado durante la misma es igual al valor de precipitación máximo calculado.

En primer lugar, se ha obtenido la intensidad para cada duración a partir de la curva Intensidad-Duración-Frecuencia de Témez, cuya expresión es la siguiente:

$$I_t = I_{24} \cdot \left(\frac{I_1}{I_{24}} \right)^{\frac{28^{0,1} - t^{0,1}}{28^{0,1} - 1^{0,1}}}$$

Dónde:

- I_t es la intensidad media máxima asociada a la tormenta, en mm/h.
- t es la duración de la lluvia, en horas.
- I_{24} es la intensidad media diaria en mm/h, calculada como:

$$I_{24} = \frac{P_{24}}{24} = \frac{P_{DC}}{24}$$

- I_1/I_{24} es el factor de torrencialidad, que en la zona de estudio adopta un valor aproximado de 8,25 (según lo mostrado en la Imagen 8).

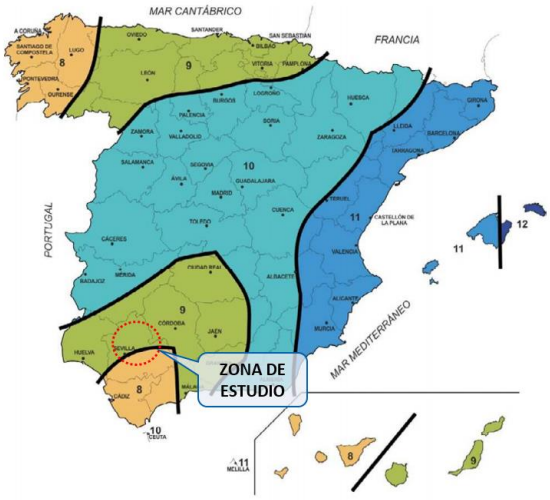


Imagen 8 – Factor de torrencialidad en la zona de estudio.

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	168/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	59/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

En segundo lugar, se ha obtenido el volumen de precipitación acumulado, multiplicando para ello la intensidad obtenida en cada duración por el valor de ésta última.

Finalmente, se ha calculado el volumen incremental en cada bloque a partir de los valores de precipitación acumulados, obteniendo así el hietograma de bloques alternos.

En las siguientes imágenes se muestra el hietograma de lluvia total obtenido para cada cuenca objeto de estudio:

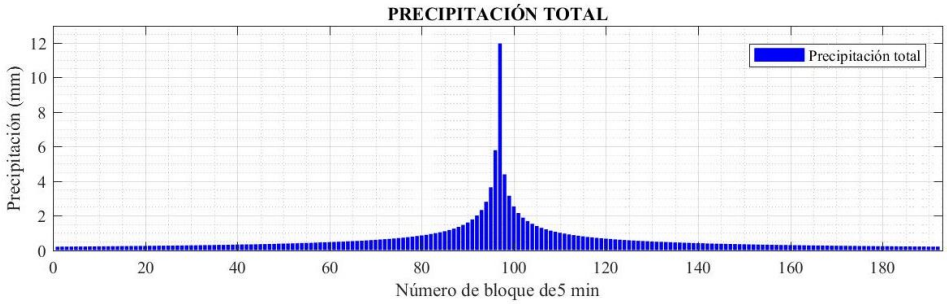


Imagen 9 – Hietograma de precipitación total para T = 500 años en la cuenca del arroyo Galapagar.

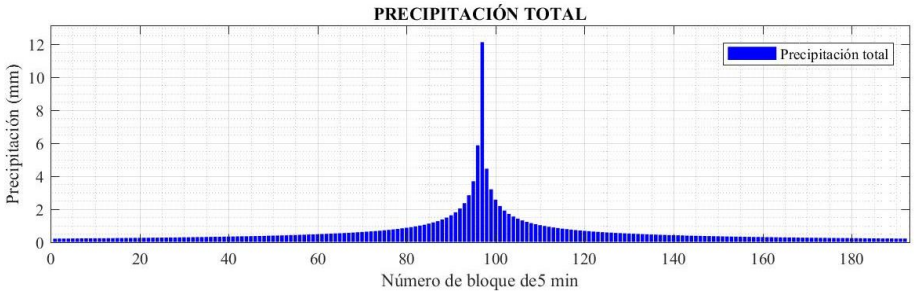


Imagen 10 – Hietograma de precipitación total para T = 500 años en la cuenca del arroyo del Lavadero.

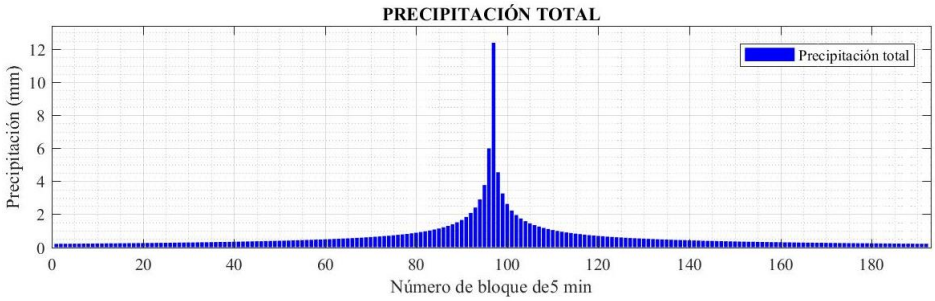


Imagen 11 – Hietograma de precipitación total para T = 500 años en la cuenca del arroyo Innominado.

En el Apéndice Nº 2 se muestran los resultados numéricos obtenidos.

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	169/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	60/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

4.4.2.2.- Hietograma de precipitación efectiva: En el punto anterior se ha calculado el hietograma de precipitación total, sin considerar abstracciones. A continuación, se pasa a definir un modelo de pérdidas de precipitación que permita conocer la porción de precipitación que finalmente se convierte en escorrentía, lo que se denomina precipitación efectiva o precipitación neta.

El modelo de pérdidas de precipitación usado es el método del US SCS (1972), para el cual se necesita, en primer lugar, el número de curva de la cuenca. Determinado el número de curva para cada cuenca (se ha visto su valor anteriormente), se calcula a partir del mismo otros dos parámetros que intervendrán en el método del SCS, y que son:

$$\text{Retención potencial máxima} \longrightarrow S[mm] = \frac{25400}{CN} - 254$$

$$\text{Abstracción inicial} \longrightarrow I_a = 0{,}20 \cdot S$$

Con esto, ya se conocen todos los parámetros del método, el cual sigue el siguiente proceso:

1) Obtención de la precipitación acumulada a partir del hietograma de bloques alternos de precipitación total calculado anteriormente.

2) Cálculo de la abstracción inicial por bloques, que en los primeros bloques es igual a la precipitación total y, una vez se supera el umbral de escorrentía, igual al valor máximo calculado.

3) Cálculo de la retención acumulada (F_a) a partir de la hipótesis fundamental del método, que sigue la siguiente expresión:

$$\frac{F_a}{S} = \frac{P_{EFECTIVA}}{P_{TOTAL} - I_a} \longrightarrow F_a = S \cdot \frac{P_{TOTAL} - I_a}{P_{TOTAL} - I_a + S}$$

4) Cálculo de la precipitación efectiva acumulada en cada bloque como:

$$P_{EFECTIVA} = P_{TOTAL} - I_a - F_a$$

5) Cálculo de la precipitación efectiva incremental, así como de las abstracciones (diferencia entre la precipitación total y efectiva en cada bloque).

En las siguientes imágenes se muestra el hietograma de lluvia neta obtenido para cada cuenca objeto de estudio:

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	170/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	61/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

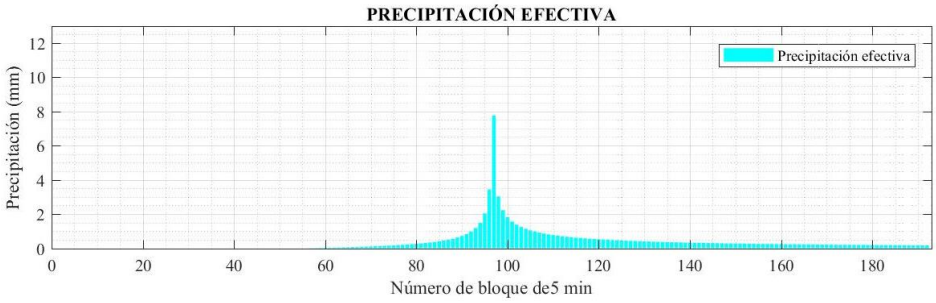


Imagen 12 – Hietograma de precipitación efectiva para T = 500 años en la cuenca del arroyo Galapagar.

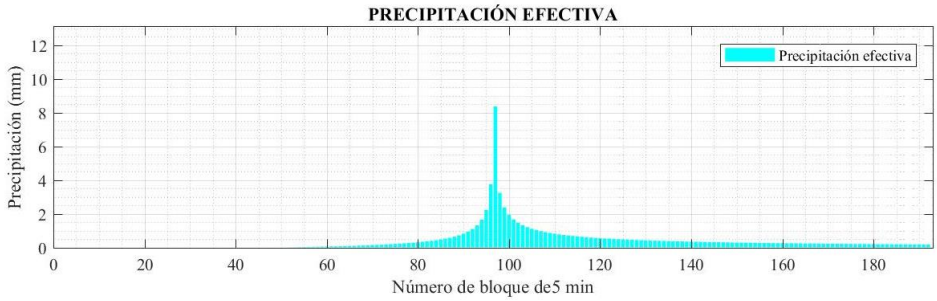


Imagen 13 – Hietograma de precipitación efectiva para T = 500 años en la cuenca del arroyo del Lavadero.

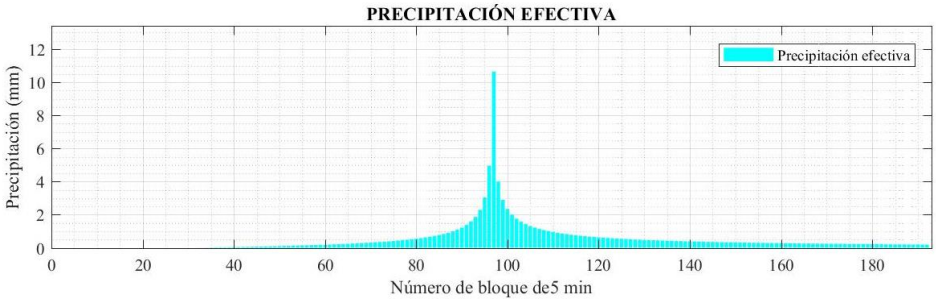


Imagen 14 – Hietograma de precipitación efectiva para T = 500 años en la cuenca del arroyo Innominado.

En el Apéndice Nº 2 se muestran los resultados numéricos obtenidos.

4.5.- Cálculo de caudales e hidrogramas: La precipitación efectiva calculada anteriormente dará lugar a un caudal de escorrentía que se corresponderá con la salida de la cuenca. En este apartado se muestra el cálculo realizado a tal efecto, exponiendo en primer lugar el modelo de hidrograma unitario considerado y posteriormente el hidrograma de salida de la cuenca.

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	171/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	62/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

4.5.1.- Definición del hidrograma unitario: El hidrograma unitario representa la escorrentía directa causada por una lluvia efectiva de valor unitario (1 mm) de intensidad constante a lo largo de la duración de la lluvia y distribuida uniformemente sobre la cuenca. Suponiendo una respuesta lineal de la cuenca, se pueden aplicar los principios de proporcionalidad y superposición para obtener el hidrograma debido a una precipitación mayor.

Para el presente caso de estudio, se ha considerado un hidrograma unitario con forma triangular (Hidrograma Unitario de Témez), en el que los parámetros temporales que intervienen son los siguientes:

- **Tiempo base del hidrograma**, t_b, igual al tiempo de concentración de la cuenca más la duración de un bloque de lluvia, calculándose el tiempo de concentración de cada cuenca a partir de la siguiente expresión (dónde L es la longitud del cauce principal en km, y J es la pendiente del cauce principal en tanto por uno):

$$T_c = 0{,}3 \cdot \left(\frac{L}{j^{0{,}25}}\right)^{0{,}76}$$

El tiempo de concentración calculado para cada cuenca es el mostrado en la Tabla 6.

CUENCA	T_c (horas)
Galapagar	5,22
Lavadero	2,97
Innominado	2,21

Tabla 6 – Tiempo de concentración de las cuencas de estudio.

- **Tiempo del pico desde el inicio de la lluvia**, T_p, igual al 37,4% del tiempo base (expresión empírica de Témez).

Por otro lado, el caudal punta, q_p, en m^3/s, se puede calcular de forma geométrica a través de la siguiente expresión en función del área de la cuenca A (en m^2) y del tiempo de base, t_b (en s):

$$0{,}001\,m \cdot A = \frac{1}{2} \cdot t_b \cdot q_P$$

4.5.2. Hidrograma de salida: Cada uno de los bloques de precipitación efectiva que caen sobre la cuenca dará lugar a un hidrograma unitario como el descrito en el punto anterior, pero proporcional al valor de la lluvia. La superposición en el tiempo del hidrograma unitario asociado a cada bloque de lluvia dará lugar al hidrograma de salida real de la cuenca. Para el caso de estudio, el hidrograma obtenido en cada cuenca se muestra en la Imagen 15.

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	172/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	63/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

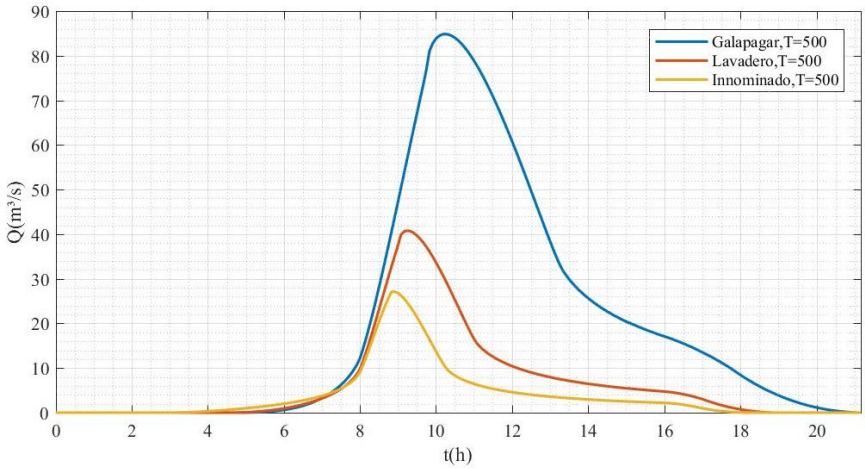


Imagen 15 – Hidrogramas de cálculo en las cuencas de estudio para T = 500 años.

El valor del caudal punta del hidrograma en cada cuenca, así como el tiempo en el que se da el pico, se muestra en la Tabla 7.

CUENCA	Q_P (m^3/s)	T_P (horas)
Galapagar	84,85	10,25
Lavadero	40,79	9,25
Innominado	27,12	8,92

Tabla 7 – Caudal punta del hidrograma para cada período de retorno considerado.

En el Apéndice Nº2 se muestran los resultados numéricos obtenidos.

4.5.3.- Análisis de caudales obtenidos: Con objeto de valorar la idoneidad de los caudales obtenidos, se ha realizado una comprobación con la aplicación CAUMAX. Dicho programa es una aplicación oficial del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (actualmente Ministerio para la Transición Ecológica), desarrollada dentro del ámbito del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables por el CEDEX.

A partir de la aplicación, es posible el cálculo de caudales máximos mediante el Método Racional en diversos puntos del territorio. Así, tal y como se muestra en la Imagen 16, se obtiene, en el punto de desagüe de la cuenca (incluyendo tanto el arroyo del Galapagar como el Lavadero y el Innominado), un caudal de 128 m³/s; no obstante, dicho valor se obtiene para una cuenca superior a la calculada (34 km² por la aplicación CAUMAX, y 31,23 km² de acuerdo al modelo de cuenca realizado en el presente estudio). Puesto que la discretización de la cobertura ráster del CAUMAX es poco precisa (píxeles de 500 m), se toma como válida la superficie de 31,23 km² calculada.

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	173/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	64/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

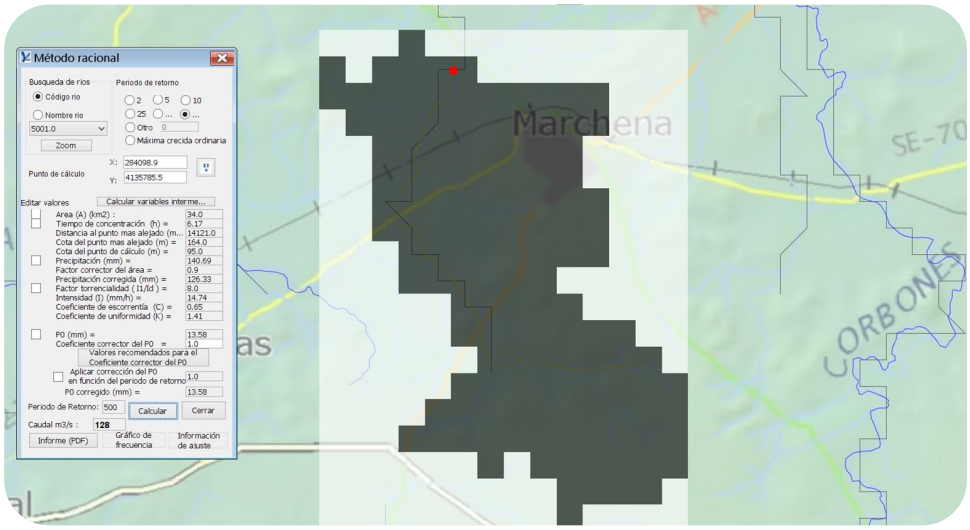


Imagen 16 – Cuenca de drenaje aportada por la aplicación CAUMAX en la zona de estudio.

Puesto que el caudal de referencia de la aplicación CAUMAX (128 m³/s) engloba a la totalidad de las cuencas objeto de análisis (Galapagar, Lavadero e Innominado), para comparar con dicho dato los caudales obtenidos con los hidrogramas sería necesario sumar el valor punta de los mismos; así, se obtiene un valor de 152,76 m³/s, superior a los 128 m³/s reflejados por CAUMAX.

Sin embargo, como se ve en la Imagen 15, la punta de los hidrogramas no coincide en el tiempo, puesto que las características de las cuencas difieren entre sí y, por tanto, también lo hace el tiempo en el que las mismas desaguan la avenida (independientemente de que la duración de la lluvia se haya considerado igual en todas las cuencas). A tal efecto, con objeto de calcular el máximo caudal que realmente circulará teniendo en cuenta la superposición real de los hidrogramas calculados, se ha tomado el valor máximo del hidrograma asociado al arroyo Galapagar (curso de agua de mayor entidad), sumando al mismo los valores que se producen en ese momento en los otros arroyos; numéricamente, se tendría:

$$Q_{P,GALAPAGAR} = 84{,}85\ m^3/s$$

$$Q_{LAVADERO} = 29{,}72\ m^3/s$$

$$Q_{INNOMINADO} = 10{,}23\ m^3/s$$

$$Q_{TOTAL} = 124{,}80\ m^3/s$$

En total, se tiene un valor de 124,80 m³/s, valor muy similar al aportado por la aplicación CAUMAX (128 m³/s), y sensiblemente inferior debido al incremento de área que

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	174/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	65/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

considera la aplicación CAUMAX por la falta de discretización del modelo digital del terreno. Por lo tanto, se considera válido el caudal máximo obtenido en los distintos hidrogramas (teniendo en cuenta, además, que la superposición directa de las puntas de los hidrogramas supera el valor máximo aportado por el CAUMAX).

5. Cálculos hidráulicos

Los cálculos hidráulicos se han realizado mediante HEC-RAS 2D (versión 5.0.7), desarrollando un modelo bidimensional de toda la zona de cálculo, y utilizando como datos de entrada los hidrogramas de caudales anteriormente expuestos. Se han realizado las siguientes simulaciones hidráulicas:

- **Simulación Estado Original**, correspondiente a la configuración del entorno antes de la implantación de las instalaciones de PROCAVI.
- **Simulación Estado Futuro**, correspondiente a la configuración del entorno tras la implantación de las instalaciones de PROCAVI.

A lo largo del presente apartado se detallan los diferentes aspectos de los modelos desarrollados (parámetros, tipos de modelización realizados, condiciones, etc.), para finalmente analizar los resultados obtenidos.

Descripción y definición del modelo hidráulico bidimensional de HEC-RAS

Para la realización del modelo hidráulico se ha empleado el software HEC-RAS (Hydrologic Engineering Center - River Analysis System). Este modelo matemático es una versión actualizada del modelo HEC-2, "Water Surface Profiles", desarrollado en el "Hydrologic Engineering Center" del "U.S. Army Corps of Engineers". La versión utilizada es la 5.0.7.

Las capacidades en las que se basa el flujo bidimensional en HEC-RAS han sido desarrolladas para permitir trabajar de manera combinada en modelizaciones 1D/2D. El algoritmo de modelización de flujo 2D presenta las siguientes características:

- **Puede efectuar simulaciones 1D, 2D y combinaciones de ambas**. HEC-RAS puede realizar simulaciones unidimensionales, bidimensionales y combinar ambas posibilidades. Poder efectuar modelizaciones combinadas en el mismo modelo en régimen no permanente facilita el trabajo en ríos de cierta longitud usando la modelización 1D y modelizar en 2D las zonas que requieran una mayor precisión en la computación hidrodinámica.
- **Resolución en 2D por ecuaciones completas de Saint Venant o por onda difusiva**. El programa resuelve en 2D indistintamente a través de las ecuaciones completas de Saint Venant o mediante las de onda difusiva. En general las ecuaciones de la onda difusiva computan más rápidamente y presentan mayor estabilidad. Las ecuaciones completas de Saint Venant pueden aplicarse a una gama más amplia de situaciones, requiriendo un mayor esfuerzo computacional.
- **Solución de algoritmo implícito de volúmenes finitos**. Para la solución de las ecuaciones de flujo 2D no permanente el programa usa un algoritmo implícito de volúmenes finitos que permite mayores intervalos computacionales que los métodos explícitos, y ofrece mayor estabilidad respecto de otros más tradicionales como, por

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	175/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	66/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

ejemplo, el de elementos finitos, consiguiendo que la determinación de mojado o secado de un elemento 2D sea muy fiable. De este modo, las zonas de flujo 2D pueden iniciarse completamente secas y resolver una situación de crecida, ya sea mediante régimen subcrítico, supercrítico o mixto.

- **Resolución sincronizada 1D y 2D del algoritmo**. En la computación paso a paso la resolución de los algoritmos 1D y 2D se encuentran íntimamente conectados, con la opción de iteración de transferencia de flujo 1D a 2D en un mismo paso computacional, de manera que siempre existe una sincronización y correlación directa entre elementos 1D y 2D en cada paso de cálculo.
- **Mallas estructuradas y no estructuradas**. El software está diseñado para resolver tanto mallas estructuradas como no estructuradas, ya que su tratamiento es idéntico, pero la eficiencia es mayor si las celdas son ortogonales entre sí. Las celdas pueden ser triangulares, cuadradas, rectangulares o poligonales hasta un máximo de 8 lados. Estas mallas están perimetralmente delimitadas por un polígono en cuyo interior se distribuyen celdas de diferente tamaño y forma.
- **Clasificación de características hidráulicas detalladas para celdas y sus aristas**. Las celdas no tienen por qué conformar una superficie plana, ni sus aristas ni bordes tiene por qué ser líneas rectas con una sola cota o elevación. Al contrario, cada celda y aristas se amoldan al terreno que yace bajo ella. A este tipo de modelos se les suele referir en la literatura como “modelos de subentramado de alta resolución”. El término subentramado significa que se usa una información detallada subyacente o de “fondo” del terreno para establecer mediante un pre-proceso unas tablas de propiedades geométricas e hidráulicas que caractericen las celdas y sus aristas basándose en el terreno. El pre-proceso de la zona 2D genera una relación elevación-volumen en cada celda basada en los datos de detalle del MDE. Por consiguiente, una celda puede estar parcialmente mojada según sea el volumen de agua para una elevación de superficie de agua determinada basado en la parrilla o entramado de 0,5 m. Complementariamente, cada arista de celda funciona como una sección transversal y se clasifica según sus propias características hidráulicas (rugosidad, área, perímetro mojado, etc.). El flujo a través de una arista (y en consecuencia entre dos celdas) se basa en estos datos de detalles. Esto permite modelizar con celdas de gran tamaño sin perder demasiada información de detalle sobre el terreno subyacente y que rige el movimiento del flujo. Adicionalmente, la ubicación de aristas a lo largo de la parte superior de elementos de control de terreno (carreteras, terraplenes, muros, etc.) mejoran considerablemente los cálculos hidráulicos usando pocas celdas.

  Cada arista es una sección transversal de detalle del terreno subyacente. Este proceso permite al flujo moverse entre celdas a partir de los datos del terreno según se representan por las aristas y el volumen que queda contenido en cada celda. Por consiguiente, un pequeño canal que atraviesa una celda sigue representándose por la relación elevación-volumen de la misma y las características hidráulicas de las aristas. Así, el agua puede fluir a través de celdas de gran tamaño, pero seguir siendo representada con sus características habituales de canal. En la Imagen 17 se muestra un

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	176/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	67/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

ejemplo en el que aparecen canales de menos de 30 m de ancho en una malla con 150 m de lado.

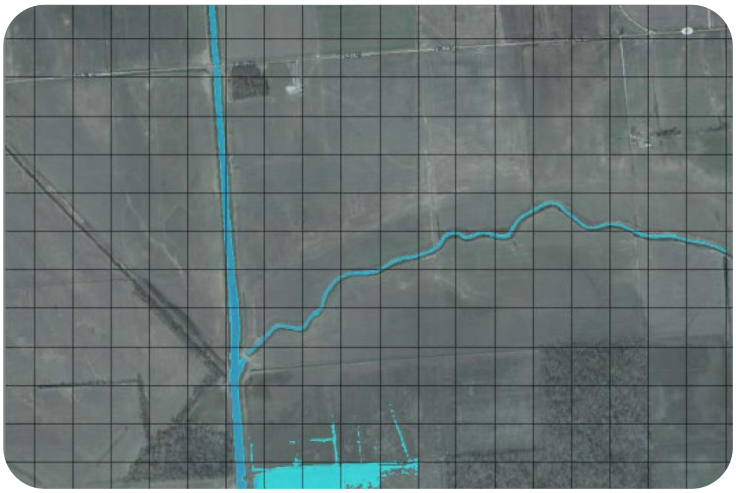
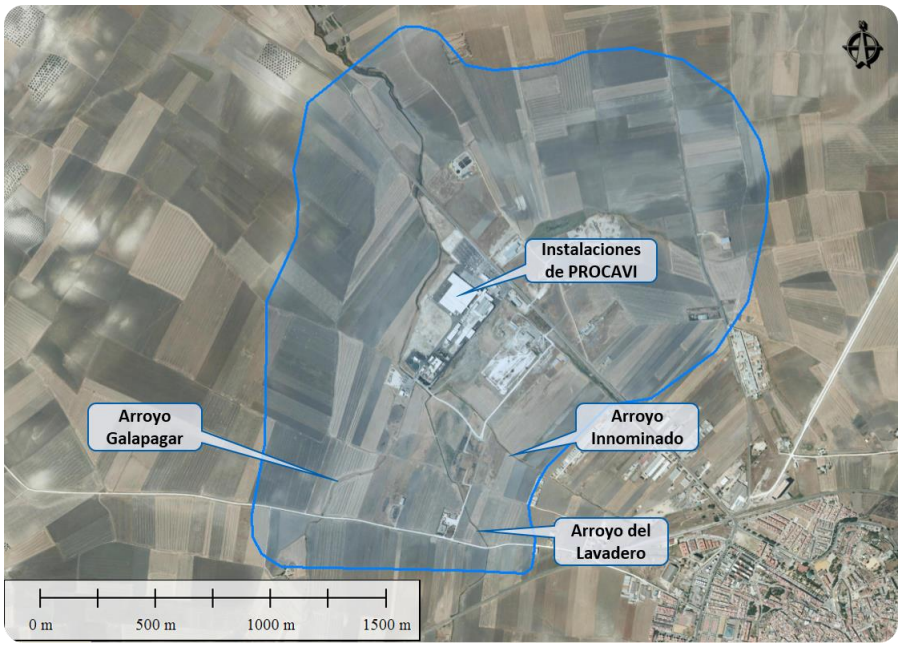


Imagen 17 – Ejemplo de flujo en canales pequeños circulando por celdas de gran tamaño.

Contorno de la simulación

En la Imagen 18 se muestra el contorno elegido para llevar a cabo la simulación hidráulica. Para su definición, se ha adoptado un espacio suficiente entre las zonas por las que entra el flujo y las zonas por las que sale, de forma que el modelo se estabilice adecuadamente en la zona central de mayor interés para el análisis.



Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	177/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	68/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

Imagen 18 – Contorno de la simulación hidráulica.

Modelización del terreno

Para la modelización del terreno se ha tomado el Modelo Digital del Terreno (MDT) del vuelo Lidar, proporcionado por el Instituto Geográfico Nacional (IGN). Dicho modelo, obtenido a partir de una nube de puntos con densidad de 0,5 puntos por metro cuadrado, ha sido completado con levantamientos locales en la zona de estudio, puesto que, debido a la escasa entidad de los cauces, éstos no quedaban perfectamente recogidos en el modelo Lidar. De esta forma, se han confeccionado los siguientes modelos digitales del terreno (uno por situación analizada):

- **Modelo del terreno para la situación original:** se han eliminado las explanadas sobre las que se encuentran las instalaciones de PROCAVI.
- **Modelo del terreno para la situación futura:** se han mantenido las explanadas sobre las que se encuentran las instalaciones de PROCAVI.

En la Imagen 19 se muestran ambos modelos digitales del terreno.

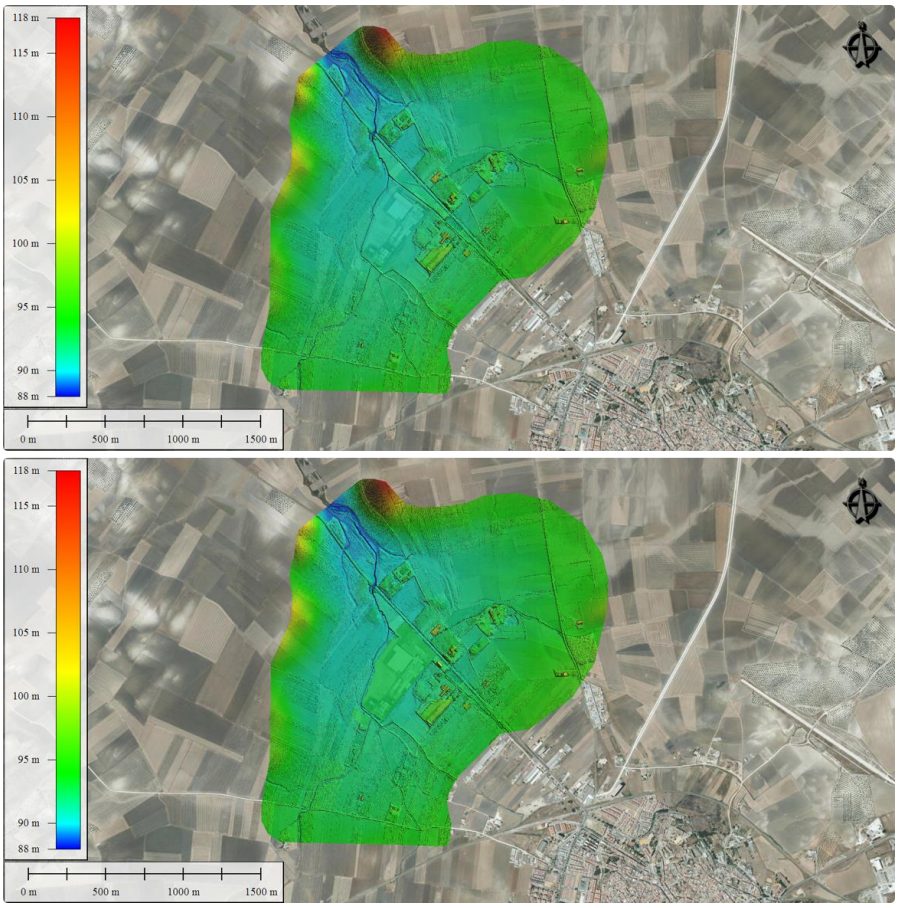


Imagen 19 – Modelo Digital del Terreno para la situación original (arriba) y futura (abajo).

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	178/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	69/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

Modelización de la rugosidad

Las pérdidas por rozamiento se calculan a través de la ecuación de Manning. Al tratarse de un modelo bidimensional, el propio modelo tiene en cuenta factores como la sinuosidad y la irregularidad en las secciones. La determinación de la rugosidad del terreno se ha realizado en base a los usos del suelo recogidos en el Sistema de Información de Ocupación del Suelo de España (SIOSE) llevado a cabo por el Instituto Geográfico Nacional (IGN). Al igual que en el caso del modelo digital del terreno, se han confeccionado dos coberturas:

- **Cobertura de rugosidad para la situación original:** en la zona de instalaciones, se contemplan usos del suelo (y rugosidades asociadas) equivalentes a las existentes en las zonas adyacentes.
- **Cobertura de rugosidad para la situación futura: en la zona de instalaciones, se contemplan usos del suelo (y rugosidades asociadas) correspondientes a espacios industriales.**

De esta forma, se han obtenido las coberturas de usos del suelo dentro del dominio de cálculo que se muestran en la Imagen 20, apreciándose el cambio de uso del suelo aplicado en la zona de las instalaciones.

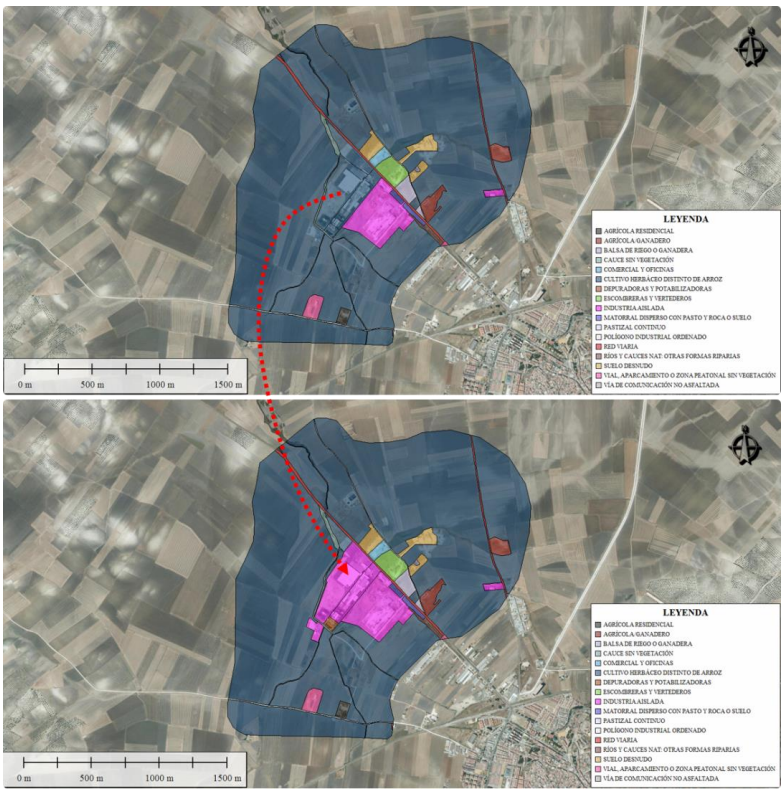


Imagen 20 – Mapa de usos del suelo para la situación original (arriba) y futura (abajo).

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	179/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	70/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

Los valores de los coeficientes de rugosidad de Manning aplicados se han obtenido de la tabla expuesta en la Guía metodológica para el desarrollo del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables del Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino. En el *Apéndice Nº1* se detalla el procedimiento seguido para su obtención.

Modelización de infraestructuras hidráulicas

De cara a la modelización de las infraestructuras hidráulicas se han tenido en cuenta los siguientes aspectos:

- Forma y dimensiones de la obra.
- Pérdidas de entrada y salida en la misma (en general, se ha definido un coeficiente de pérdidas de 0,5 a la entrada y de 1 a la salida).
- Número de Manning para caracterizar la rugosidad.

Las diferentes infraestructuras hidráulicas existentes en el entorno de estudio se han modelizado de acuerdo a los parámetros indicados en la Tabla 8.

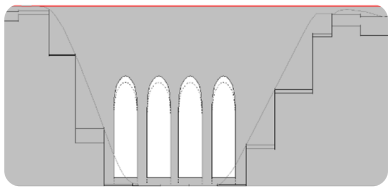
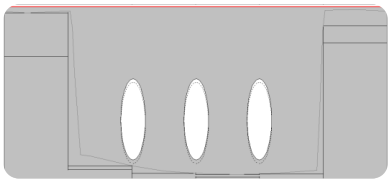
ID	CAUCE	PARÁMETROS	MODELIZACIÓN
ODT 1	Galapagar	Anchura por vano = 2,50 m Altura por vano = 1,60 m Separación entre vanos = 1,00 + 0,80 + 1,00 m Longitud = 12 m Manning del fondo = 0,030 (tierra acumulada) Manning de las paredes = 0,013 (hormigón)	
ODT 2	Vaguada anexa al Galapagar	Diámetro por tubo = 1,14 m Separación entre tubos = 1,80 m Longitud = 12 m Manning = 0,013 (hormigón)	

Tabla 8 – Parámetros para la modelización de las obras de drenaje del entorno.

NOTA: En el caso de la ODT Nº2, se ha simplificado la obra de paso introduciendo tres tubos de 1,14 m de diámetro, lo que proporciona una sección hidráulica equivalente a la de los tres tubos de distinto diámetro realmente dispuestos.

Condiciones del modelo

Las condiciones de un modelo se corresponden con los valores iniciales en el dominio y en los contornos del mismo. A tal efecto, se distinguen entre condiciones iniciales, como es el calado inicial en el dominio de cálculo, y condiciones de contorno, como es la zona de entrada del flujo (y los valores del mismo en función del tiempo) y la zona de salida del flujo del modelo.

Condiciones iniciales

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	180/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	71/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

Se ha introducido como condición inicial un calado nulo en todo el dominio de cálculo.

Condiciones de contorno

La definición de las condiciones de contorno del modelo pasa por el establecimiento de las zonas de entrada de flujo al dominio de cálculo (y el correspondiente valor del mismo) y las zonas de salida del flujo. En la Imagen 21 se muestran dichas zonas para el caso de estudio.

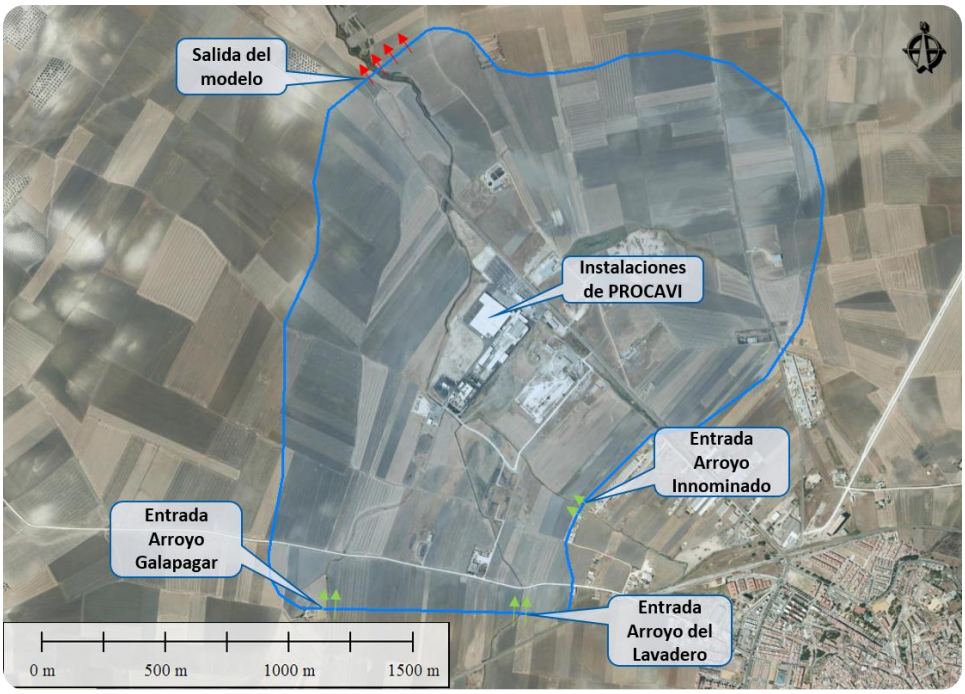


Imagen 21 – Condiciones de contorno del modelo de cálculo hidráulico.

A continuación, se describen las características de los tipos de condiciones de contorno implementadas en el modelo.

Condiciones de contorno de entrada

La condición de contorno de entrada al modelo se corresponde con el hidrograma obtenido para cada uno de los arroyos objeto de estudio, calculado anteriormente, para el período de retorno de 500 años.

Condiciones de contorno de salida

Se introduce como condición de salida en la zona baja del modelo la opción de calado normal o de flujo permanente, colocándose suficientemente aguas abajo de la zona de estudio para que la simulación pueda estabilizarse hacia aguas arriba y adoptar el calado que corresponda.

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	181/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	72/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

Parámetros de la simulación

Parámetros generales

Los parámetros generales de la simulación realizada se muestran en la Tabla 9.

PARÁMETRO	VALOR
Número de procesadores	Todos los disponibles
Ecuaciones	Onda difusiva
Máximas iteraciones	20
Tolerancia de la superficie libre (m)	0,003
Tolerancia en volumen (m)	0,003
Factor θ	1,00

Tabla 9 – Parámetros generales de la simulación.

Parámetros de la malla

La malla de cálculo utilizada tiene una resolución general de celda de 10 x 10 m (celdas cuadradas, ajustadas en los contornos hasta celdas irregulares de 8 lados).

De forma complementaria, se ha llevado a cabo un refinado de la malla en las zonas correspondientes a los cauces de los arroyos estudiados, terraplenes de carreteras, coronación de explanadas, etc., con objeto de obtener una mayor precisión de cálculo en las áreas de mayor interés para el estudio. En estas zonas se ha utilizado un tamaño de celda menor al de la malla general (lados de celda entre 3 y 6 m), con vistas a la mejora de la precisión del cálculo.

En la Imagen 22 se muestra la malla finalmente utilizada en el modelo hidráulico, pudiéndose observar el refinamiento realizado en los cauces y las vías de comunicación del entorno.

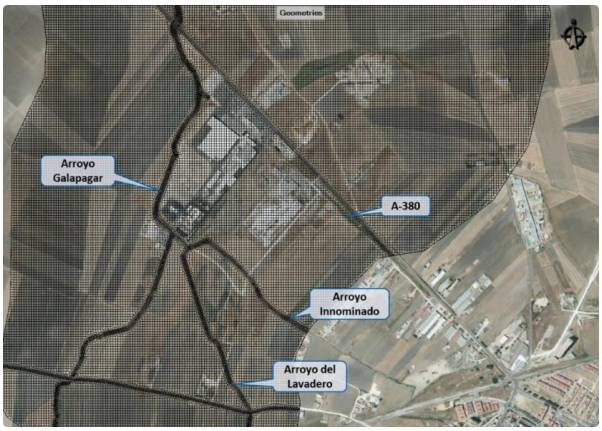


Imagen 22 – Malla de cálculo hidráulica.

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	182/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	73/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

Parámetros de tiempo

El tamaño de celda y el tiempo de cálculo utilizados deben ser consistentes, de tal modo que se satisfaga la condición de Courant en los términos necesarios para que el cálculo sea estable y preciso. Para el caso que aquí se estudia, en el que se emplean las ecuaciones de onda difusiva, se debe cumplir lo siguiente:

$$C = \frac{\Delta t \cdot v}{\Delta x} \approx 2,3 \text{ ó } 5$$

Dónde:

C: Número de Courant.

Δt: Paso temporal de cálculo, en segundos.

Δx: Tamaño medio de malla, en metros.

v: velocidad de onda de avenida, en m/s.

El software HEC-RAS permite que el paso de tiempo se ajuste en cada iteración para satisfacer la condición de Courant impuesta. De este modo, se puede imponer una condición de Courant conservadora que permite un cálculo estable, pero con menor coste computacional que un cálculo con paso de tiempo fijo. La condición impuesta se corresponde con un valor mínimo del número de Courant de 0,45, y un valor máximo de 2. Los parámetros de tiempo de la simulación realizada se muestran en la Tabla 10.

PARÁMETRO	VALOR
Instante inicial (s)	0
Tiempo máximo de simulación (horas)	12
Intervalo de resultados (s)	30
Paso de cálculo (s)	Adaptativo (variable entre 0,13 s y 32 s)

Tabla 10 – Parámetros de tiempo de la simulación.

Resultados obtenidos

A continuación, tras haber realizado los cálculos hidráulicos de acuerdo al modelo bidimensional en HEC-RAS expuesto en los epígrafes anteriores, se analizan los resultados obtenidos, de forma comparativa, para cada una de las situaciones analizadas.

Extensión de la mancha de inundación

Analizando la inundación por su extensión en planta, se comprueba una gran similitud entre ambas situaciones, con ligeras diferencias que se ubican en la Imagen 23; dichas diferencias se deben fundamentalmente a la retención del agua ocasionada por la explanada donde se implantan las instalaciones de PROCAVI, que hace que la inundación se propague ligeramente aguas arriba. Este incremento de superficie inundada se ha estimado en un 4% (eliminando de dicha superficie la parte de instalaciones para homogeneizar resultados).

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	183/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	74/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

Calados y velocidades

En la Imagen 24 se muestra la diferencia de calados y velocidades obtenidas entre la situación futura y la situación original (valores positivos indican un aumento de los parámetros hidráulicos en la situación futura, y viceversa). Respecto a los calados, en la mayor parte de las zonas se dan incrementos de entre 0 y 0,5 m, llegando a máximos de entre 0,5 y 1 m en la parte inmediatamente aguas arriba de la explanada donde se ubican las instalaciones de PROCAVI; no obstante, también existen zonas donde los calados se reducen hasta 0,5 m. En cuanto a las velocidades, se dan dos casuísticas fundamentales: el aumento de hasta 0,5 m/s aguas abajo de las instalaciones, y la reducción de hasta 0,5 m/s aguas arriba de las mismas.

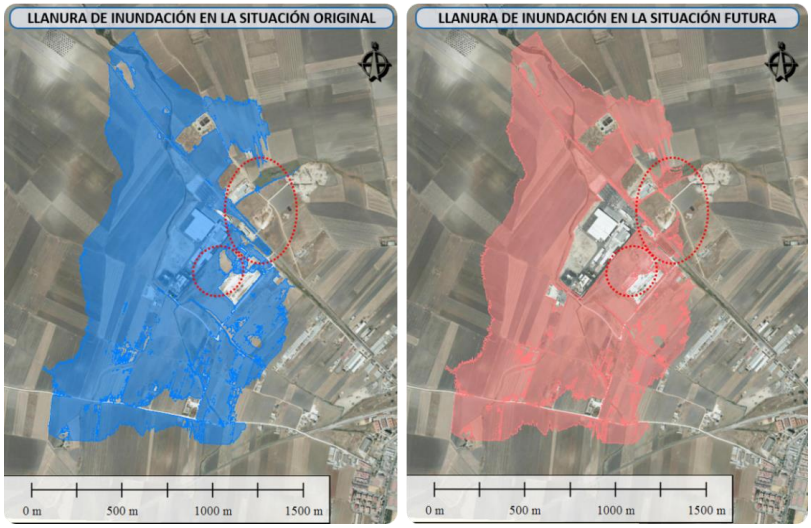


Imagen 23 – Llanura de inundación para la situación original (izquierda) y futura (derecha).

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	184/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	75/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

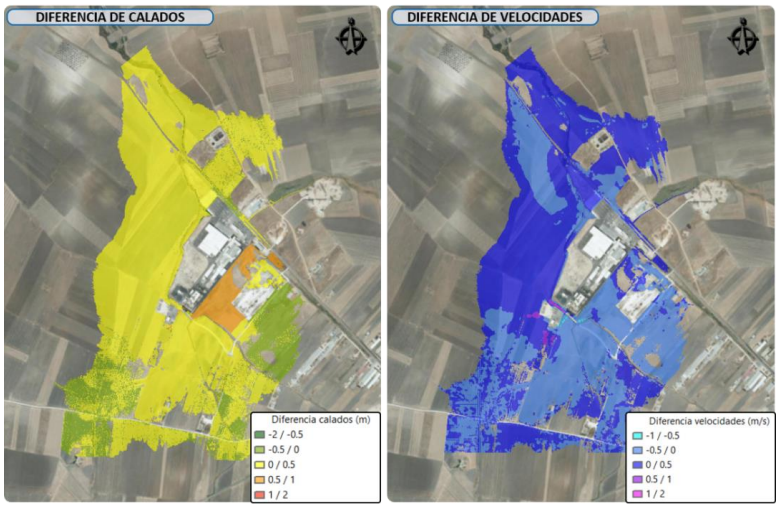


Imagen 24 – Diferencias de calados (izquierda) y velocidades (derecha) entre las situaciones futura y original.

Si se analiza el valor medio de los valores máximos de calado y velocidad para cada situación en toda la llanura de inundación, se obtiene lo mostrado en la Tabla 11.

PARÁMETRO	SITUACIÓN ORIGINAL	SITUACIÓN FUTURA	DIFERENCIA
Calado	0,536 m	0,578 m	**+ 0,042 m**
Velocidad	0,433 m/s	0,438 m/s	**+ 0,005 m/s**

Tabla 11 – Valores medios en la llanura de inundación de los parámetros hidráulicos máximos.

Como se puede observar, se trata de diferencias mínimas que no resultan significativas.

En el Apéndice Nº3: Planos se muestran los mapas de calados y velocidades máximas tanto para la situación original y futura, en los cuales se pueden comprobar los valores de calado y velocidad que justifican lo expuesto anteriormente.

Comportamiento de las obras de drenaje de la carretera A-380

Las obras de drenaje situadas en la carretera A-380 merecen un análisis particularizado por encontrarse justo aguas abajo de la zona de interés del estudio.

Analizando en primer lugar la elevación de la lámina de agua en el entorno de las obras de drenaje (ver Imagen 25 para ODT Nº1 e Imagen 26 para ODT Nº2) se comprueba que:

- Para la situación original, las obras de drenaje entran en carga, alcanzando la lámina de agua la cota de la carretera A-380.
- La diferencia entre ambas situaciones (original y futura) es mínima, dándose en la situación futura niveles ligeramente superiores a los que se producen en la situación original (inferiores en todos los casos a 20 cm).

Si se analiza el **caudal desaguado** por las obras de drenaje se comprueban los mismos aspectos expuestos anteriormente. La dinámica en ambas obras de drenaje es la misma y se resume en:

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	185/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	76/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

- La mayor parte del caudal es desaguado internamente por la obra de drenaje (vanos de fábrica en el caso de la ODT Nº1, y tuberías de hormigón en el caso de la ODT Nº2).
- Sin embargo, llega un momento de la simulación en el cual el nivel de la lámina de agua alcanza la cota de la carretera A-380 sobre la que se encuentran las obras de drenaje; esto propicia que parte de la avenida desagüe por encima del vial. Este aspecto se observa tanto en la situación original como en la situación futura, con ligeros incrementos del caudal desaguado en el caso de la segunda con respecto a la primera con motivo de la mayor cota alcanzada en este último caso (como se ha comentado anteriormente).
- Se deduce, por tanto, que ambas obras de drenaje ya entrarían en carga para el caso de la situación original (sin instalaciones de PROCAVI), y que su comportamiento es muy similar en la situación futura, por lo que las mencionadas instalaciones no suponen una afección de importancia.

En la Imagen 27 se muestra la evolución de caudal desaguado por la ODT Nº1 a lo largo de la simulación, y en la Imagen 28 se muestra el mismo aspecto para la ODT Nº2.

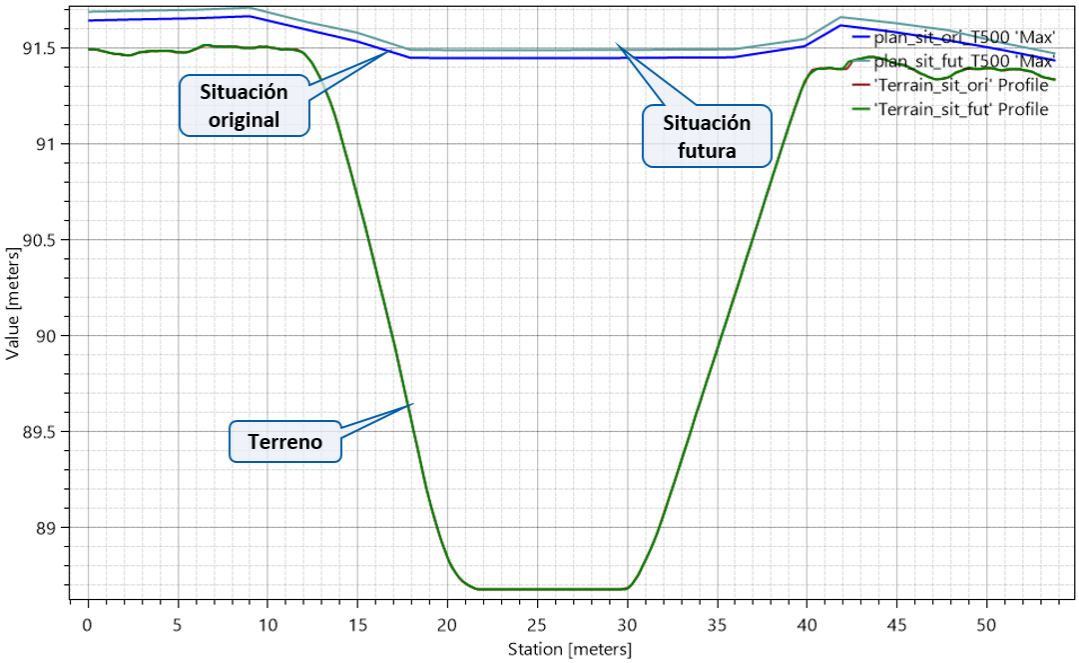


Imagen 25 – Elevación de la lámina de agua en la ODT Nº1 para ambas situaciones.

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	186/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	77/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

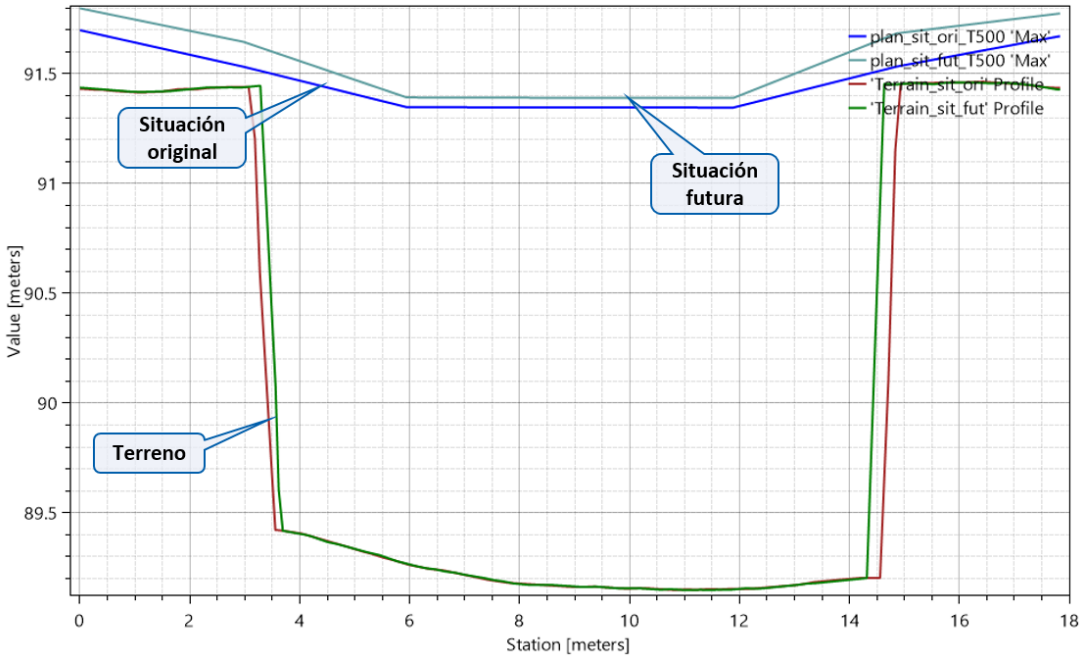


Imagen 26 – Elevación de la lámina de agua en la ODT Nº2 para ambas situaciones.

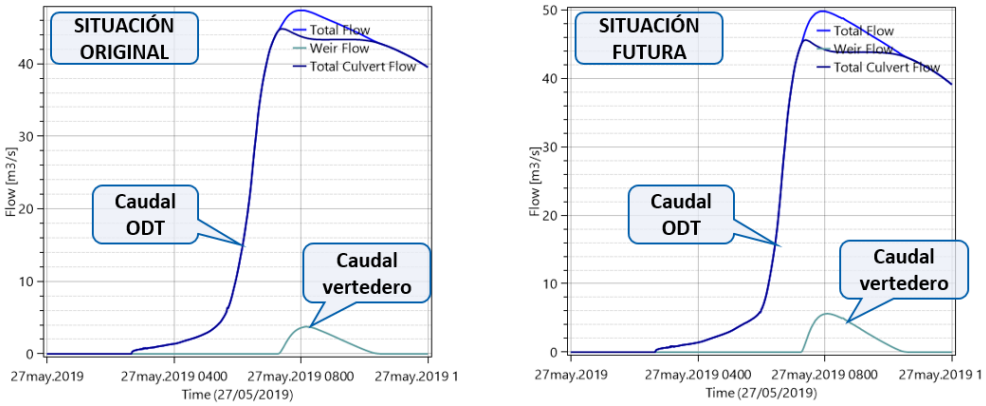


Imagen 27 – Distribución del flujo en la ODT Nº1 para la situación original (izquierda) y para la situación futura (derecha). El caudal total que pasa por la obra de drenaje viene representado por la suma del caudal interior de la ODT ("Caudal ODT") y del caudal que vierte por encima de la misma ("Caudal vertedero"), en este caso por la carretera A-380.

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	187/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	78/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

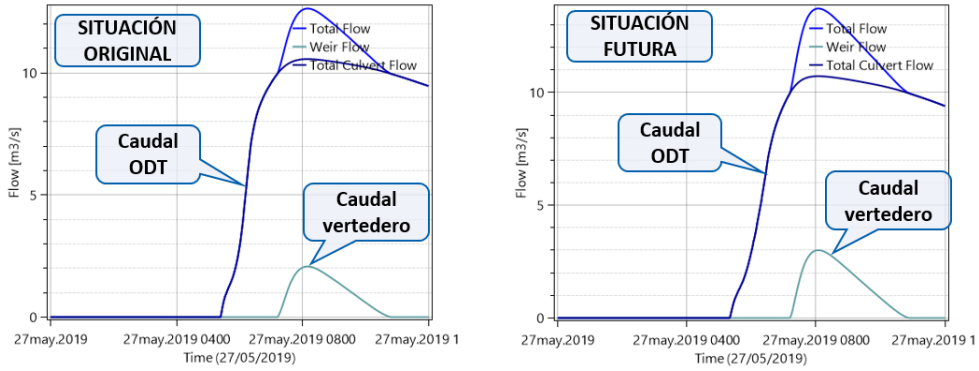


Imagen 28 – Distribución del flujo en la ODT Nº2 para la situación original (izquierda) y para la situación futura (derecha). El caudal total que pasa por la obra de drenaje viene representado por la suma del caudal interior de la ODT ("Caudal ODT") y del caudal que vierte por encima de la misma ("Caudal vertedero"), en este caso por la carretera A-380.

6. Conclusiones.

En el *ESTUDIO HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO DEL ARROYO GALAPAGAR EN LAS INMEDIACIONES DE LAS INSTALACIONES DE PROCAVI, T.M. DE MARCHENA (SEVILLA)* y sus diferentes apéndices, se determina que **la implantación de las instalaciones de PROCAVI no supondría afecciones de entidad adicionales a las que tendrían lugar en la situación original del emplazamiento (antes de la implantación de las mencionadas instalaciones)**, afirmación que se justifica por los siguientes motivos:

- El incremento de calados y velocidades máximas, en términos medios, no es apreciable.
- El incremento de la mancha de inundación es mínimo y muy localizado en el espacio.
- Las obras de paso de la A-380, principal carretera del entorno, ya se encontraban infradimensionadas en la situación original, no suponiendo la implantación de las instalaciones una diferencia en el comportamiento hidráulico de las mismas ni en los parámetros hidráulicos obtenidos en ellas.

Por lo tanto, se somete el estudio a la aprobación del organismo competente.

Y, para que así conste, se firma la presente a:

Sevilla, junio de 2019

El Ingeniero Autor del Informe: El Ingeniero Autor del Informe:

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	188/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	79/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

Fdo.: Antonio Pablo Romero Gandullo

Ingeniero de Montes, Nº Col. 4.521

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, Nº Col. 28.112

Fdo.: Javier Merino Crespín

Ingeniero Agrónomo, Nº Col. 2.382

Ingeniero Civil, Nº Col. 19.615

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	189/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	80/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

4.3. ANÁLISIS DE LOS RESIDUOS, VERTIDOS, EMISIONES O CUALQUIER OTRO ELEMENTO DERIVADO DE LA ACTUACIÓN, TANTO EN LA FASE DE EJECUCIÓN, COMO EN LA DE OPERACIÓN.

A continuación aportamos un resumen del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) que se tramitó en el año 2.016 para la obtención de la Autorización Ambiental.

Las condiciones que se describen en el EIA son similares a las actuales, por lo que todas las conclusiones que aportamos a continuación son válidas, sin embargo, con las ampliaciones que se llevarán a cabo en los próximos años, en función de sus características, se tramitarán modificaciones de la AAI, que serán sustanciales o no, y que serán objeto de nuevos trámites de aprobación de EIA, etc.

4.3.1. Resumen de Consumos. Materias primas. Residuos.

Materias primas y productos terminados derivados de la ampliación de las instalaciones en el año 2016.

Los datos de materias primas y productos terminados a los llegó la empresa gracias a la inversión realizada son:

- Capacidad máxima de sacrificio: 250.000 pavos/semana.

  (Se pretende Incrementar en 50.000 pavos/semana, la capacidad máxima). Este aumento será progresivo, en función de la demanda que tenga la empresa.

- Producción anual de carne: 90.000 toneladas / año

- Producción harina sangre: 310 toneladas/año

- Producción grasa: 4.050 toneladas/año

- Producción harina carne: 6.745 toneladas /año

- Producción harina pluma: 2.720 toneladas/año

El aumento en la producción de la planta implicará un incremento paralelo en el consumo de recursos y en la generación de residuos y vertido de efluentes.

Consumo de agua

El uso del agua de la red general de abastecimiento de agua se detalla a continuación:

- Producción de vapor.
- Refrigeración maquinarias.

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	190/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	81/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

- Lavadero de cajas y envases.
- Línea del área de matadero: lavado inicial del pavo, escaldador, desplumadoras, lavado productos matadero (hígado, rabadilla, corazón, punta de ala), lavajaulas, puntos finales de lavados de la canal.
- Limpieza zona de recepción de ganado vivos.
- Laboratorio.
- Planta de subproductos.
- Planta de cogeneración.
- Lavadero de camiones de vivos.
- Lavadero de camiones de transporte refrigerado.
- Pasos sanitarios de acceso a planta y de accesos a salas de trabajo.
- Torres de refrigeración.
- Limpieza de las instalaciones y exteriores.
- Baldeo exteriores.
- Riego de jardines.
- Planta de despiece, envasado y elaboración de carne fresca y preparados cárnicos.
- Hielo.
- Estación depuradora de aguas residuales.
- Cafetería.
- Edificio social y vestuarios.
- Lavandería.

Consumos de gas y electricidad

A continuación aportamos datos de los consumos:

Datos de gas natural					
Mes	kWh-PCS		kWh-PCS		KWh-PCS
Enero	3.395.444	Febrero	4.201.645	Marzo	4.225.695
Abril	5.040.884	Mayo	4.640.522	Junio	4.754.726
Julio	4.626.747	Agosto	4.707.403	Septiembre	2.480.316
Octubre	2.520.493	Noviembre	2.779.576	Diciembre	2.580.911
				Total	**46.494.361**
Datos de consumo eléctrico					
Mes	kWh		kWh		kWh
Enero	855.722	Febrero	804.088	Marzo	710.745
Abril	807.763	Mayo	1.000.913	Junio	857.096
Julio	1.157.045	Agosto	857.096	Septiembre	857.096
Octubre	684.480	Noviembre	630.841	Diciembre	652.235
				Total	**9.875.120**

Datos sobre consumo de gas y electricidad.

Hace varios años PROCAVI S.L. ha redactó un proyecto “Aprovechamiento energético de calor residual”. Este proyecto va a supuso una gran contribución al ahorro energético en el Centro de Procesamiento Cárnico, permitiendo la generación anual de en torno a 60.840 m³

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	191/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	82/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

de agua a 70ºC mediante el sistema de aprovechamiento de calor residual de los vahos generados en la Planta de Subproductos y, en consecuencia, el ahorro de 335 tep anuales.

Se trata de una actuación que emplea sistemas punteros a nivel tecnológico que permiten mejorar la protección medioambiental con una alta eficiencia energética.

En este sentido, conviene destacar tanto el aprovechamiento del calor de los vahos de proceso de la planta de subproductos que es llevada a cabo para la producción de agua caliente, como el empleo de un oxidador térmico regenerativo, con alta eficiencia energética, el cual cuenta con celdas o “canisters” conectados con una cámara de residencia en la que se lleva a cabo el proceso de oxidación. Estos canisters, rellenos con un material cerámico, permiten recuperar la energía térmica del proceso de forma cíclica, absorbiendo el calor de los gases previamente a su salida. Este sistema presenta como principal ventaja su gran eficiencia energética del sistema, con un alto rendimiento térmico y presentando una eficiencia energética muy superior a la de otros sistemas. Esto unido al rediseño de las instalaciones, sus nuevos diseños y distribución suponen una disminución en el consumo eléctrico, y hacen que las acciones a evaluar para obtener la AAI fueran destinadas a un ahorro de energía; solamente habría que considerar el aumento de gas natural de la nueva caldera y del destructor de olores, pero que en la globalidad de la planta no supone un aumento considerable teniendo en cuenta todos los esfuerzos de la empresa por reducir los consumos de combustible y energía.

Generación de residuos

En una primera solicitud de la AAI y según resolución al expediente AAI/SE/039, se autorizó la producción de los siguientes residuos peligrosos y no peligrosos:

RESIDUOS PELIGROSOS GENERADOS

CODIGO LER	DESCRIPCION DEL RESIDUO	CANTIDAD KG/AÑO
130208	Otros aceites de motor, de transmisión mecánica y lubricantes	150
150110	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas	50
150202	Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza	50
160107	Filtros de aceite	50

Tipos y cantidades de RP’s autorizados a PROCAVI S.L.

RESIDUOS URBANOS Y ASIMILABLES GENERADOS

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	192/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	83/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

CODIGO LER	DESCRIPCION DEL RESIDUO
080317	Tóner de impresión
150101	Envases de papel y cartón
150102	Envases de plástico
200121	Fluorescentes

Tipos y cantidades de residuos urbanos y asimilables autorizados a PROCAVI S.L.

Además de éstos residuos autorizados, desde el año 2010 se están produciendo residuos de productos químicos de laboratorios (no contemplados en expediente AAI/SE/039), LER 160506, estando contratada su retirada, desde esa fecha a través del gestor autorizado CESPA CONTEN S.A.

En 2014, PROCAVI S.L, solicitó a la Delegación Territorial de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente de Sevilla, incluir la producción de residuos de laboratorio antes mencionada y un aumento en la producción de los residuos peligrosos autorizados. En cumplimiento con el Decreto 5/2012, de 17 de enero, por el que se regula la autorización ambiental integrada; al obtener silencio administrativo, se ha considerado esta modificación como no sustancial y por tanto el otorgamiento de esta petición a PROCAVI S.L.

Las nuevas instalaciones objeto del estudio, no suponer un incremento superior al solicitado en la fecha reseñada en el párrafo anterior, quedando por tanto la generación final de RP's en las siguientes cantidades:

RESIDUOS PELIGROSOS GENERADOS

CODIGO LER	DESCRIPCION DEL RESIDUO	CANTIDAD KG/AÑO
130208	Otros aceites de motor, de transmisión mecánica y lubricantes	900
150110	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas	300
150202	Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza	50
160107	Filtros de aceite	50
160506	Residuos productos laboratorio	60

Tipos y cantidades de RP's que va a generar PROCAVI S.L.

Efluentes residuales depurados

El volumen de vertido autorizado a PROCAVI S.L. es de 103.161 m³/año. Derivado de la ampliación de las instalaciones (salas, maquinaria, personal) y del aumento en la capacidad de producción (pasar de sacrificar aproximadamente unos 140.000 pavos/semana a 250.000

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	193/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	84/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

pavos/semana), se ha considerado que será necesario un caudal máximo de vertido en torno a 230.000 m³/año.

La E.D.A.R.I. de la planta no tiene problemas para ese incremento de aguas residuales, gracias a la instalación de un nuevo MBR, que le ha permitido aumentar el volumen diario de aguas residuales a depurar de 800 m³ a 1.200 m³.

Hay que volver a remarcar, que este aumento de procesado en materia prima y por tanto acrecimiento de vertidos, no se realizó inmediatamente, y de hecho, no se han llegado a alcanzar en su totalidad esos valores, pero al ser la capacidad de trabajo máxima de la que dispone la planta (por su rediseño), se ha pensado que lo más idóneo es solicitar las necesidades totales que potencialmente se pueda asumir, evitando en un futuro tener que abrir nuevos expedientes de AAI para solicitar nuevas concesiones. Aun así, en caso de que las ampliaciones lo requieran se tramitarán las AAI o sus modificaciones necesarias en el futuro.

El origen de los vertidos es:

- Aguas de limpieza de las instalaciones.

- Aguas fecales, cuyas características son idénticas al vertido doméstico, por lo que no presentan restricción al vertido. Originadas en los aseos y vestuarios repartidos por la planta y derivadas de los usos habituales en estos locales.

- Aguas de deshielo, Proceden de los procesos de desescarche y deshielo de los evaporadores. Por ello, se trata de un agua muy pura que a lo sumo arrastra la posible suciedad depositada en las baterías de intercambio (polvo), por lo que no presenta restricción al vertido.

- Fugas de fluidos de las instalaciones. De forma esporádica y accidental se podrían producir fugas de los fluidos contenidos en los circuitos cerrados (los circuitos abiertos son sólo de agua potable).

4.3.2. Valoración de Impactos.

Se elaboró una lista de chequeo a modo de tabla, donde se reflejan cada una de las actuaciones del proyecto, los elementos del medio susceptibles de experimentar alguna afección, la acción que va a provocar esa potencial afección, y el grado de significación de ésta. Esta tabla, extrapolable a la actualidad, se basa en las ampliaciones que hoy son una realidad; una vez se comiencen las ampliaciones de la industria habrá que incorporar a la misma las cantidades acordes a éstas para comprobar los valores finales de cada etapa:

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	194/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	85/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

ACTIVIDADADES CONSTRUCTIVAS	ELEMENTOS AFECTADOS O RECURSOS	CAUSAS	VALORACIÓN DEL IMPACTO
Nueva sala de elaboración y consumo de productos cárnicos	Suelo	Movimiento de tierras	Negativo Bajo
	Hidrología	Consumo de agua y vertido de efluentes	Negativo Alto
	Residuos	Aumento en su generación	Negativo Alto
	Atmósfera	Emisiones por la demanda energética y procesos	Negativo Medio
Ampliación de la nave de subproductos	Suelo	Movimiento de tierras	Negativo Bajo
	Hidrología	Consumo de agua y vertido de efluentes	Negativo Alto
	Residuos	Aumento en su generación	Negativo Alto
Cambio en la ubicación del lavadero de camiones y construcción de dos depósitos de agua	Atmósfera	Emisiones por demanda energética y procesos	Negativo Medio
Nueva nave de mantenimiento	Suelo	Movimiento de tierras y excavación	Negativo Bajo
	Suelo	Movimiento de tierras	Negativo Bajo
	Hidrología	Consumo de agua y vertido de efluentes	Negativo Alto
ACTIVIDADES DE REDISEÑO	**ELEMENTOS AFECTADOS O RECURSOS**	**CAUSAS**	**VALORACIÓN DEL IMPACTO**
Nueva caldera y depurador de olores	Atmósfera	Emisión de gases por los nuevos focos	Negativo Medio
Reutilización de aguas depuradas	Hidrología	Disminución de la demanda de agua	Positivo Alto
Modernización de instalaciones	Atmósfera	Disminución de consumo energético	Positivo Alto
	Hidrología	Disminución de la demanda de agua	Positivo Alto
Separador de grasas EDAR	Hidrología	Disminución del vertido grasas en los efluentes	Positivo Alto

Evaluación Cualitativa de las potenciales afecciones de las instalaciones de PROCAVI S.L.

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	195/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	86/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

4.3.3. Afecciones.

- Afecciones sobre el medio biótico.
  En la tabla no se contempla su afección, puesto que los terrenos de actuación ya están consolidados por la planta existente, no identificándose masas de vegetación (salvo árboles ornamentales), ni hábitats de interés para la presencia de fauna; en conclusión el ámbito no dispone de recursos bióticos que de forma directa puedan ser receptores de afecciones producidas por las operaciones de la planta.
  En nuestro caso, tras la creación del "Parque Fluvial Galapagar" se valorará positivamente este punto.

- Afecciones sobre el medio atmosférico.
  Gases de combustión del parque de vehículos: El aumento en la producción lleva asociada un incremento en la circulación de los vehículos de carga y descarga a la planta, lo que lleva asociado una mayor emisión de gases a la atmósfera, cuya composición dependerá del tipo de combustible que utilicen y del mantenimiento al que hayan sido sometidos. En todo caso se trata de una afección poco significativa, puntual y temporal.

  Gases de proceso: Cualquiera de las ampliaciones posibles con cierta entidad en los próximos años, lleva asociada una nueva caldera y un destructor de olores, que emitirán gases de combustión (principalmente CO y CO_2), si bien, si se llevan a cabo las correctas labores de manteniendo y control de estas, el impacto será compatible.

  Material particulado: Emitido principalmente en las tareas de construcción de las nuevas dependencias, sin embargo generarán una baja afección en el ambiente y serán temporales.

  Generación de ruido: Derivado del proceso productivo (maquinaria empleada, trabajadores expuestos…etc) y del tráfico de vehículos; sin embargo al tratarse de una área industrial y con una planificación adecuada de las horas de trabajo, no derivará en una afección relevante.

  Emisión de olores: La instalación de un destructor de olores generará una afección positiva sobre el medio atmosférico, ya que va a minimizar de manera significativa la emisión de olores.

- Afecciones sobre el medio hidrológico e hidrogeológico
  La principal interacción asociada, es el aumento de vertido de aguas residuales al arroyo del Galapagar reconvertido en zona lagunar, además, serán aguas debidamente tratadas y bajo los niveles de contaminantes que establezca el órgano ambiental en su resolución de AAI y el organismo de cuenca.

- Afecciones sobre el recurso suelo
  La protección del recurso suelo mediante un manejo adecuado y planes de aplicación, reducen al mínimo cualquier daño sobre éste, aun así, se podrían producir algunas actuaciones durante la construcción o ampliación de las instalaciones que pudieran alterarlo. Estas actuaciones se darán dentro del terreno perteneciente a la instalación, siendo su impacto mínimo.

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	196/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	87/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

- Afecciones por residuos sólidos
  En la instalación se van a encontrar tanto residuos peligrosos como no peligrosos; para los primeros su disposición no presenta problemas importantes, salvo el espacio necesario para su contención, siendo el adecuado aquel que no afecte al entorno ni al suelo producto. Por su parte los residuos peligrosos, por su características deberán ser gestionados de manera específica, controlando su almacenamiento, tratamiento y eliminación final, de tal manera que se reduzca cualquier posible alteración que estos pudieran ocasionar sobre el medio.

- Afecciones sobre el medio socioeconómico
  Siempre se puede generar alguna afección negativa sobre los trabajadores de la planta (olores, ruidos), pero éstas no son permanentes; ahora bien, lo más significativo es que esta inversión que va a hacer PROCAVI S.L, va a suponer una repercusión notable sobre el medio socioeconómico tanto de Marchena como de su entorno más inmediato, gracias a que se van a crear nuevos puestos de trabajo directos e indirectos.

Matriz compleja de evaluación de la importancia de impactos ambientales:

ACCIONES / FACTORES	MOVIMIENTO DE TIERRAS	CONSUMO DE RECURSOS	VERTIDO EFLUENTES	GENERACIÓN RESIDUOS	EMISIÓN CONTAMINANTES	REUTILIZACIÓN AGUAS RESIDUALES	SEPRARADOR DE GRASAS
RECURSO SUELO	-26	-22	-22	-31	-15		
MEDIO ATMOSFÉRICO	-18	-16	-25	-18	-38		
MEDIO HÍDRICO E HIDROLÓGICO	-16	-36	-42	-25	-19	+34	+26
MEDIO SOCIOECONÓMICO	-13	-18	-18	-22	-26		

El examen de esta matriz compleja lleva a la conclusión de que el desarrollo futuro de la instalación, va a producir en su mayoría impactos compatibles con el medio, salvo algún impacto moderado (a los que habrá que designar medidas preventivas y correctoras, para así evitar el impacto identificado o disminuirlo en la medida de lo posible).

Los potenciales impactos de la actividad se han detectado sobretodo en el medio hidrológico; debido básicamente al aumento en el vertido de efluentes depurados, y en el medio atmosférico por la ubicación de dos nuevos focos de emisión de contaminantes.

En todo caso, aplicando las correctas medidas preventivas y correctoras que se enumeran en el siguiente apartado, y un adecuado plan de manejo, harán que cualquier potencial impacto vea reducido su potencial de manera considerable.

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	197/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	88/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

4.4. MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS.

Medio Receptor	Impacto	Medida Preventiva Correctora
MEDIO ATMOSFÉRICO	Emisión de gases contaminantes Ruidos	Control, mantenimiento y revisiones de la caldera. Correcta gestión del consumo de energía. Control de las maquinarias de trabajo. Medidas sobre el tráfico.
RECURSO EDÁFICO	Almacenamiento de materias primas y productos terminados Almacenamiento de residuos	Almacenamiento correcto tanto de las materias primas, como de los productos terminados y los residuos generados. Revisión y mantenimiento de los depósitos de almacenamiento. Gestión correcta de los residuos tanto peligrosos como no peligrosos Correcta gestión de los RCD's.
MEDIO HÍDRICO E HIDROLÓGICO	Captación de aguas Gestión de efluentes	Disponer de las correspondientes concesiones administrativas. Gestión adecuada de las aguas de proceso y residuales. Análisis periódicos de los efluentes residuales

4.5. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL.

En este punto debemos acogernos al programa específico que se incluye en la Autorización Ambiental Integrada que posee la actividad, de forma que, paralelamente a las diferentes obras de ampliación que se desarrollen en las instalaciones, se deberán tramitar las modificaciones de la misma, sustanciales o no, debiendo cumplirse la normativa medioambiental vigente en cada momento.

A continuación aportamos un resumen del Plan de Vigilancia Ambiental de la AAI.

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	198/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	89/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

- Se llevará a cabo el correspondiente Plan de Seguimiento y Vigilancia Ambiental, con el objeto de comprobar que se están cumpliendo cada una de las medidas preventivas y correctoras recogidas en el estudio de impacto ambiental, así como aquellas establecidas por el órgano ambiental en su resolución.

- Este Plan deberá ser llevado a cabo por un equipo con los correspondientes conocimientos en materia ambiental (control de emisiones, de aguas, etc.) y equipos adecuados.

- Se elaborarán fichas de cada uno de los elementos controlados, y se emitirán tantos informes ordinarios con informes anuales, donde se refleje el estado de cumplimiento y funcionamiento del proyecto.

- Si durante esta vigilancia ambiental, se detectara que algunas de las medidas preventivas o correctoras no fuera suficiente para minimizar un impacto, o que surgiera alguna afección nueva no detectada en la fase de estudio, se aplicarán las medidas que se consideren adecuadas para corregir el daño.

4.6. CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA AMBIENTAL VIGENTE.

Desde el punto de vista de la Ley de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, 7/2.007 de 9 de julio, de la Junta de Andalucía; la actividad que nos ocupa como reformas y ampliación del matadero de pavos y planta de subproductos existentes, aparecen en el ANEXO I, en el punto 10.1. **INSTALACIONES PARA EL SACRIFICIO DE ANIMALES CON UNA CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE CANALES SUPERIOR A 50 TM POR DIA**, siendo el instrumento de prevención y control ambiental **AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA**.

Como hemos descrito anteriormente, actualmente PROCAVI S.L. cuenta con AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA mediante Resolución de fecha 11 de abril de 2016, por la que se Resuelve Favorable la modificación sustancial de la Autorización Ambiental Integrada que ya poseía Procavi de fecha 10 de julio de 2.007, para la Explotación de una Planta de Sacrificio de Aves, Sala de Despiece y Planta de Subproductos, según la Ley 16/2002, de 1 de Julio, de Prevención y control Integrados de la Contaminación. (Expediente AAI/SE/039/2014/M9).

4.7. CONSIDERACIONES FINALES SOBRE LA INCIDENCIA AMBIENTAL.

Con lo expuesto en los apartados que anteceden y en los documentos que acompañan a esta memoria, se llega a las siguientes conclusiones:

- Las actuaciones previstas suponen un incremento de la capacidad de producción de las instalaciones, aunque afectando sólo el formato de comercialización del producto.

- La entrada en funcionamiento de las reformas y mejoras previstas implicará un aumento del consumo de agua y energía, principalmente aguas de limpieza de las dependencias y maquinarias, pero que serán cubiertas con la capacidad de depuración de la E.D.A.R.I. existente,

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	199/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	90/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

cumpliendo en su totalidad con los parámetros de vertido exigidos por la administración. Dada la posibilidad de que en un futuro se amplíen las instalaciones de forma que la E.D.A.R. existente necesite una ampliación de su capacidad, está se tramitará de forma que pueda incorporarse en el ámbito del presente proyecto.

- No se modificarán las emisiones atmosféricas producidas por la instalación.
- No se produce un aumento significativo en la carga contaminante del vertido de aguas residuales de las instalaciones.
- No se incorporan al proceso sustancias o preparados peligrosos distintos de los originales.
- No se produce un aumento significativo en la generación de residuos peligrosos.
- No se produce un aumento significativo en la generación de residuos no peligrosos, incluidos los inertes.
- No se produce un aumento significativo de los riesgos laborales de los trabajadores.
- No se afectará ni a la calidad ni a la capacidad regenerativa de los recursos naturales del área ni se perturba el equilibrio ecológico general, cumpliendo con la Ley de Protección del Ambiente Atmosférico y Reglamento de la Calidad del Aire de la C.A. de Andalucía.

5. JUSTIFICACIÓN DE LA NO INDUCCIÓN DE LA FORMACIÓN DE NUEVOS ASENTAMIENTOS

La no inducción a la formación de nuevos asentamientos se establece en base a la propia estructura de la propiedad. Se trata de una finca de grandes dimensiones, donde su división parcelaria es impensable y está sometida a licencia urbanística, por lo que el nivel de control municipal está garantizado.

Como se ha comentado en varias ocasiones, las parcelas sobre las que se pretende legalizar las construcciones pertenecientes al Matadero de Pavos, están incluidas en el suelo no urbanizable, concretamente, se trata de parcelas de suelo rústico clasificadas como Suelo No Urbanizable, dentro de la división de zonas de Mantenimiento de Usos de Producción Agrícola y Ganadera, cuya regulación jurídica viene amparada en el CAPÍTULO VI, SECCIÓN 1ª, Art. 95, de las NN.SS. del Municipio de Marchena, P.G.O.U. por Adaptación Parcial a la L.O.U.A. en fecha 22/05/2009 y publicado en el B.O.P. de Sevilla el 6/10/2009. (En adelante PGOU AP NNSS)

En base a dicho PGOU AP NNSS, en el referido suelo no urbanizable, como es el caso de las parcelas objeto de este Proyecto, las edificaciones permitidas son las propias de la actividad agropecuaria, destinadas a explotaciones agrícolas o pecuarias. No obstante lo anterior, con carácter de excepcionalidad, según se describe en el capítulo V, artículo 42 de la ya referida Ley 7/2002, de 17 de diciembre, Actuaciones de Interés Público en terrenos con el régimen del suelo no urbanizable, se permitirán en su caso, aquellas edificaciones e Instalaciones de Utilidad Pública o Interés Social, que hayan de emplearse en el medio rural, en lugares en los que no exista posibilidad de formación

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	200/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	91/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

de Núcleo de Población, así como en el artículo 99 del PGOU AP NNSS del Municipio de Marchena, donde se establece que las dotaciones declaradas de Utilidad Pública o Interés Social son compatibles con los usos característicos de esta zona (agrícolas y ganaderos).

Igualmente, y al amparo del Art. 52.1.c, de la LOUA, en el cual se dispone que, en terrenos clasificados, como suelo no urbanizable que no estén adscritos a categoría alguna de especial protección, como es el caso de las parcelas objeto de este proyecto, se pueden realizar las actuaciones dispuestas en el ya mencionado apartado c:

> *"Artículo 52 Régimen del suelo no urbanizable*
>
> *1. En los terrenos clasificados como suelo no urbanizable que no estén adscritos a categoría alguna de especial protección, pueden realizarse los siguientes actos:*
>
> *[…]*
>
> *C) Las Actuaciones de Interés Público en terrenos que tienen el régimen del suelo no urbanizable en esta Ley, previa aprobación del correspondiente Plan Especial o Proyecto de Actuación."*

En consecuencia y para que sirva de motivación, las parcelas que se incluyen en este proyecto, son terrenos de naturaleza rústica, clasificados por el PGOU AP NNSS de Marchena como suelo no urbanizable y, por tanto, susceptibles de ser objeto de las actuaciones que en adelante describiremos.

Estas edificaciones e instalaciones existentes y las ampliaciones que se proyectarán, cumplen con los requisitos mínimos que se disponen en el PGOU AP NNSS de Marchena, así como en su Modificación Puntual nº 22.A, en relación a las Actuaciones declaradas de Interés Social o Utilidad Pública en Suelo No Urbanizable.

Recogiendo las indicaciones del art. 92 de la NNSS, las edificaciones a legalizar están diseñadas para su adaptación al entorno, en lo que se refiere a volúmenes, materiales, texturas y elementos constructivos; de tal manera que se encuentre en armonía con los elementos circundantes y la tipología y características de los edificios rurales tradicionales de Marchena.

La finca, propiedad de la mercantil, posee acceso a través de la Carretera Comarcal C-339 km 23,6 (actualmente A-380 km 17 de la Puebla de Cazalla a Carmona).

Teniendo en cuenta los artículos 96 del Capítulo VI y 119 del Capítulo VII del Título II de la Normativa Urbanística del PGOU AP NNSS de Marchena, modificadas por la mencionada Modificación Puntual nº 22.A del mismo en relación a las Actuaciones declaradas de Interés Social o Utilidad Pública en Suelo No Urbanizable, **se establece una edificabilidad máxima de hasta 1/3 de la finca con carácter excepcional para aquellas actuaciones de interés público y social en suelo no urbanizable que así lo requieran, como es el presente caso**.

La población o suelo urbano más cercano a dichas instalaciones es Marchena, situada a una distancia mayor de 700 metros.

Las edificaciones existentes son unidades edificatorias independientes y autónomas, y se encuentran a más de 50 m de la arista exterior del nuevo acceso a las instalaciones de la

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	201/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	92/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		

carretera A-380 (antigua C-339), por lo que se encuentra fuera de su área de influencia de edificación.

Por todo lo descrito en el presente documento y en los anteriormente tramitados, estimamos que **se ha constatado la no inducción a la creación de un nuevo asentamiento.**

6. CONCLUSIÓN.

Con este documento se pretende haber expuesto de forma clara la necesidad de que el proyecto sea calificado de nuevo como actuación de Interés Público y Social. Es decir, se pretenden cualificar unos terrenos para implantar la ampliación de una actividad ya calificada de Interés Público y Social desde el año 2.013.

Se han descrito las edificaciones e instalaciones preexistentes, se justifica la utilidad social del proyecto, su viabilidad económica financiera, la necesidad de ubicarla en suelo no urbanizable, en el que ya se encuentra y que parte de él ya está cualificado, y la compatibilidad con el régimen urbanístico de la categoría de suelo no urbanizable.

También se proponen una serie de medidas para la corrección de los impactos territoriales o ambientales que su instalación pueda producir, así como para solucionar las diferentes afecciones sectoriales que se han descrito, y la no inducción de formación de nuevos asentamientos.

Por tanto, entendemos que la actividad debe ser cualificada de Interés Público y Social y que deben cualificarse los nuevos terrenos adquiridos por la empresa para desarrollar la ampliación de sus instalaciones en los próximos años.

Marchena, a 5 de octubre de 2020.

Los Arquitectos,

Fdo. Antonio García Calderón

Fdo. Miguel Ángel Rodríguez Rivas

Código Seguro De Verificación:	uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Antonio Garcia Calderon	Firmado	14/10/2020 09:10:22
	Miguel Angel Rodriguez Rivas	Firmado	14/10/2020 08:35:37
Observaciones		Página	202/545
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/uy80oZiO2BthDY+DW66Elw==		

Código Seguro De Verificación:	Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria Carmen Simon Nicolas	Firmado	03/02/2021 14:10:32
Observaciones	DILIGENCIA: Para hacer constar que mediante Decreto de Alcaldía 201/2021, de fecha 2-2-21, se ha admitido a trámite este Proyecto de Actuación.	Página	93/93
Url De Verificación	https://portal.dipusevilla.es/vfirmaAytos/code/Nrqv5i45iXVf7RZZAd12IQ==		