

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO:

AYUNTAMIENTO DE UMBRETE
REGISTRO DE ENTRADA
22/07/2020 14:16
ENTRADA NÚMERO: 4733

PLAN PARCIAL SECTOR SR-10, UMBRETE (SEVILLA)
DOCUMENTO PARA APROBACIÓN PROVISIONAL
JULIO 2020



PROMOTOR: Critería Caixa S.A.U.

EQUIPO REDACTOR DEL P.P.: CUE Arquitectos y Abogados, Ingeniería y PMP ®

TÉCNICO FIRMANTE: Alfonso Carnerero Parra, Arquitecto Urbanista INAP

CEO de CUE Arquitectos y Abogados, Ingeniería y PMP ®

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO: Grupo IGMA

TÉCNICO FIRMANTE: Tomás Rodríguez Sánchez



ÍNDICE:

1. INTRODUCCIÓN.....	5
1.1. OBJETIVOS DEL DOCUMENTO URBANÍSTICO.....	6
1.2. OBJETIVOS DEL DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO.	6
2. PROMOTOR.	7
3. REDACTOR.....	7
4. SITUACIÓN.....	8
5. ANTECEDENTES. DETERMINACIONES DEL PLANEAMIENTO VIGENTE. CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR.	11
5.1. ANTECEDENTES.	11
5.2. DETERMINACIONES DEL PLANEAMIENTO VIGENTE.....	13
5.3. CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR.	16
5.4. PROCEDIMIENTO DE INFORMACIÓN PÚBLICA Y CONSULTAS REALIZADAS EN LA TRAMITACIÓN DEL ANTERIOR PLAN PARCIAL.....	22
5.4.1. - ALEGACIONES PRESENTADAS A LA APROBACIÓN INICIAL.....	22
5.4.2. INFORMES DE LOS SERVICIOS TÉCNICOS MUNICIPALES Y ORGANISMOS SECTORIALES.....	23
6. EXAMEN DE ALTERNATIVAS RAZONABLES, TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLES.	27
6.1. RESUMEN DE LOS MOTIVOS DE SELECCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS CONTEMPLADAS.....	27
6.2. EXAMEN DE ALTERNATIVAS.....	28
7.DEFINICIÓN DEL NUEVO PLAN PARCIAL.....	40
7.1. OBJETIVOS Y CRITERIOS.	40
7.2. SOLUCIÓN PROPUESTA.	43
CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA DEL PLANEAMIENTO VIGENTE, RP Y LOUA.....	45
7.3. LA RED VIARIA	47
7.3.1. SECCIÓN LONGITUDINAL.....	47
7.3.2. DETERMINACIONES RELATIVAS A LA URBANIZACIÓN	48
7.4. LOS USOS.....	51
USOS GLOBALES.....	51
USOS PORMENORIZADOS.....	51
DELIMITACIÓN DE ZONAS.....	52
CAPACIDAD RESIDENCIAL.....	53
7.5. LAS DOTACIONES.....	54

7.6. LAS INFRAESTRUCTURAS.....	57
7.6.1. Abastecimiento	57
7.6.2. Red de Riego.....	58
7.6.3. Saneamiento	59
7.6.4. Red de distribución de Energía Eléctrica.....	60
7.6.5. Alumbrado Público	61
7.6.6. Telefonía y Telecomunicaciones	62
8. MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA.	63
9. CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE ANTES DEL DESARROLLO DEL PLAN EN EL ÁMBITO TERRITORIAL AFECTADO.....	65
9.1. MEDIO FÍSICO:	65
9.1.1. SUELO	65
9.1.2. AGUA	69
9.1.3. ATMOSFERA	75
9.1.4. CLIMA	76
9.2. MEDIO BIÓTICO.....	79
9.2.1. VEGETACIÓN.	79
9.2.2. FAUNA	81
9.2.3. VIAS PECUARIAS.	85
9.2.4. PAISAJE.	86
9.2.4. PATRIMONIO CULTURAL	90
9.3. ASPECTOS SOCIO ECONÓMICOS	91
10. EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES Y, SI PROCEDE, SU CUANTIFICACIÓN.....	97
10.1. MEDIO FÍSICO.....	97
10.1.1. SUELO.	97
10.1.2. AGUA.....	98
10.1.3. ATMÓSFERA	100
10.1.4. CAMBIO CLIMÁTICO.....	101
10.2. MEDIO BIÓTICO.....	102
10.2.1. VEGETACIÓN	102
10.2.2. FAUNA	102
10.3. PAISAJE	103

10.4. ASPECTOS CULTURALES.	103
10.5. ASPECTOS SOCIO ECONÓMICOS.	104
10.6. SALUD PÚBLICA.	104
11. EFECTOS PREVISIBLES SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES.	106
12. MEDIDAS PARA PREVENIR, REDUCIR Y, EN LA MEDIDA DE LO POSIBLE, CORREGIR CUALQUIER EFECTO NEGATIVO RELEVANTE EN EL MEDIO AMBIENTE DE LA APLICACIÓN DEL PLAN PARCIAL, TOMANDO EN CONSIDERACIÓN EL CAMBIO CLIMÁTICO	108
12.1. MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS DE CARÁCTER GENERAL.....	108
12.1.1 SUELO Y GEOMORFOLOGÍA.....	109
12.1.2. ATMÓSFERA	109
12.1.3. AGUAS.	110
12.1.4. VEGETACIÓN Y FAUNA.	113
12.1.5. PAISAJE.	114
12.1. 6. SALUD	115
12.1.7. MEDIO SOCIOECONÓMICO.	115
12.1.8. ASPECTOS CULTURALES.	116
12.2. MEDIDAS ESPECÍFICAS RELACIONADAS CON EL CONSUMO DE RECURSOS NATURALES Y EL MODELO DE MOVILIDAD/ACCESIBILIDAD FUNCIONAL.	116
12.3. MEDIDAS FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO. (Art. 19 Ley 8/2018 de 8 de octubre), MESPECÍFICAS RELATIVAS A LA MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO.....	121
13. MEDIDAS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO. PLAN DE VIGILANCIA.....	124
14. CONCLUSIONES.....	125

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

1. INTRODUCCIÓN.

El presente Documento Ambiental estratégico se redacta en cumplimiento de lo establecido en la Ley 21/2013 de 9 de diciembre de Evaluación Ambiental que traspone al ordenamiento jurídico español la Directiva 2001/42 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de junio, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, y la Directiva 2011/92/UE del parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de diciembre, relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente.

Esta Ley es adaptada a la legislación autonómica mediante el Decreto Ley 3/2015, de 3 de marzo, por el que se modifican las Leyes 7/2007, de 9 de Julio de gestión Integrada de la Calidad Ambiental de Andalucía (GICA), 9/2010 , de 30 de julio de Aguas de Andalucía y 8/1997, de 23 de diciembre, por la que se aprueban las medidas en materia tributaria, presupuestaria, de empresas de la Junta de Andalucía y otras entidades, de recaudación, de contratación, de función Pública y de fianza de arrendamientos y suministros, y se adoptan medidas excepcionales en materia de sanidad animal.

El presente documento desarrolla el Documento Ambiental Estratégico del PLAN PARCIAL SECTOR SR-10 DE UMBRETE (SEVILLA) para iniciar el procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica (procedimiento abreviado) hasta la obtención del Informe Ambiental Estratégico, según lo dispuesto en la Ley 7/2007 de 9 de julio modificada por el decreto Ley 3/2015 de 3 de marzo para su adaptación a la Ley estatal y según lo dispuesto en la Ley 3/2015 de 29 de diciembre.

1.1. OBJETIVOS DEL DOCUMENTO URBANÍSTICO.

El Plan Parcial se redacta como documento de planeamiento de desarrollo exigido para el Sector de Suelo Urbanizable Sectorizado SR-10 de Umbrete por el planeamiento vigente de Umbrete. Teniendo por objeto la ordenación detallada pormenorizada del Sector e identificar las obras de infraestructura necesarias para la integración territorial.

Así pues, se pretende definir con este documento:

- La ordenación detallada del sector SR-10, definición estructura viaria, la calificación urbanística de los suelos, la descripción de usos, intensidades y su regulación mediante ordenanzas, así como la definición de los Sistemas Locales de Espacios Libres, Equipamiento y las dotaciones relativas a aparcamientos.
- Los criterios de programación, plan de etapas y gestión.
- La evaluación económica de la ejecución de las obras de urbanización.
- Con arreglo al art. 13 de la Ley 7/2002 de Ordenación Urbanística de Andalucía, el Plan Parcial establece el esquema de trazado de redes propias del sector, de abastecimiento de agua, alcantarillado, energía eléctrica, alumbrado, telecomunicaciones, gas natural y de aquellos otros servicios que pudiera prever el Plan General de Ordenación Urbanística, así como de su enlace con otras redes existentes o previstas.
- Los mecanismos de gestión a llevar a cabo para la ejecución del planeamiento.

Todo ello para que se prosigan los trámites de aprobación del Plan Parcial en los términos a que hace referencia la ley, tras su aprobación inicial, exposición pública y alegaciones, incluido todo en el presente documento.

1.2. OBJETIVOS DEL DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO.

El objetivo principal del Documento Ambiental Estratégico es analizar las determinaciones del Planeamiento y el medio físico, biótico y sociocultural previsiblemente afectado, al objeto de identificar y valorar los posibles impactos ambientales que derivan de la ejecución de esta figura de planeamiento, así como la aplicación de medidas protectoras y correctoras encargadas de minimizar dichos impactos y de esta forma posibilitar la viabilidad ambiental del Plan Parcial.

2. PROMOTOR.

El presente Plan Parcial y el Documento Ambiental Estratégico se tramita por el Excmo. Ayuntamiento de Umbrete a iniciativa de CRITERIA CAIXA S.A.U. Sociedad Unipersonal, en calidad de propietaria, con CIF A63379135, con domicilio a efectos de notificaciones en Av. Diagonal, 621-629, CP.08028, Barcelona; dicha sociedad ostenta la propiedad mayoritaria del suelo del ámbito comprendido en el presente documento. (72.59 % de la Superficie del Sector).

Se ajusta a lo dispuesto en el art. 41 de la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía y Ley 7/2007 de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, modificada por el decreto Ley 3/2015 de 3 de marzo para su adaptación a la Ley estatal y según lo dispuesto en la Ley 3/2015 de 29 de diciembre.

3. REDACTOR.

El Documento de Plan Parcial lo redacta el departamento técnico de Cue Arquitectos y Abogados PMP® dirigido por D. Alfonso Carnerero Parra y con domicilio, a efectos de notificaciones, en Avda. Reino Unido nº 1, 4ª planta, 41012 Sevilla, formado por un equipo multidisciplinar constituido por Juan Illanes Peña, Noelia Durán Alonso, Francisco Delgado Granadilla, Beatriz Sánchez Díaz, Marta Torres González, Blanca Escribano (Arquitectos), Ignacio Meléndez Jordi y Hasmer Alzate Mendoza (Arquitectos), Rafael Guijarro Amador y Arturo Fijo Díaz (Aparejadores); Oscar Contreras Ibáñez (Ingeniero Técnico Industrial); Javier Gómez Cano (ICCP) Fernando Álvarez de Toledo (Abogado).

Técnico Firmante: Alfonso Carnerero Parra, Arquitecto Colegiado nº2593 del COAS.

El Documento Ambiental Estratégico es redactado por la entidad **ARLAND Arquitectura y Territorio SL** (Grupo IGM CONSULTORES), bajo la coordinación de D. Tomás Rodríguez Sánchez, Biólogo, especialista en Medio Ambiente, colegiado nº 147 del COBA.

4. SITUACIÓN.

Los terrenos objeto de este Plan Parcial, están situados al noroeste del término municipal de Umbrete, ocupando una zona libre de edificación, entre la Carretera Autonómica A-8076, la Urbanización San Bartolomé y la Urbanización El Capricho. La superficie de los terrenos, según revierte la medición, es de:

- **Superficie del Sector a Ordenar: 66.766,68 m²s**
- **Superficie con derechos de Aprovechamientos: 62.672,95 m²s**

Por el interior del ámbito discurre el Arroyo Majalberraque, cuya superficie abarcada por el cauce natural del mismo como bien de dominio público, carece de aprovechamiento. Dicha superficie es de **4.093,73 m²s**, de ahí esta diferencia entre Superficie a ordenar y superficie con derechos de aprovechamiento.

El Sector constituyen una bolsa de suelo de forma irregular, estando definido y clasificado como Suelo Urbanizable Sectorizado, previsto como zona de expansión no colindante con el casco urbano; sino con todas las actuaciones que se han desarrollado históricamente al amparo de la carretera A-8076, de forma que tiene continuidad con suelos de Espartinas y Sanlúcar la Mayor. Éste es el único sector de Umbrete que queda por desarrollar en la citada vía.

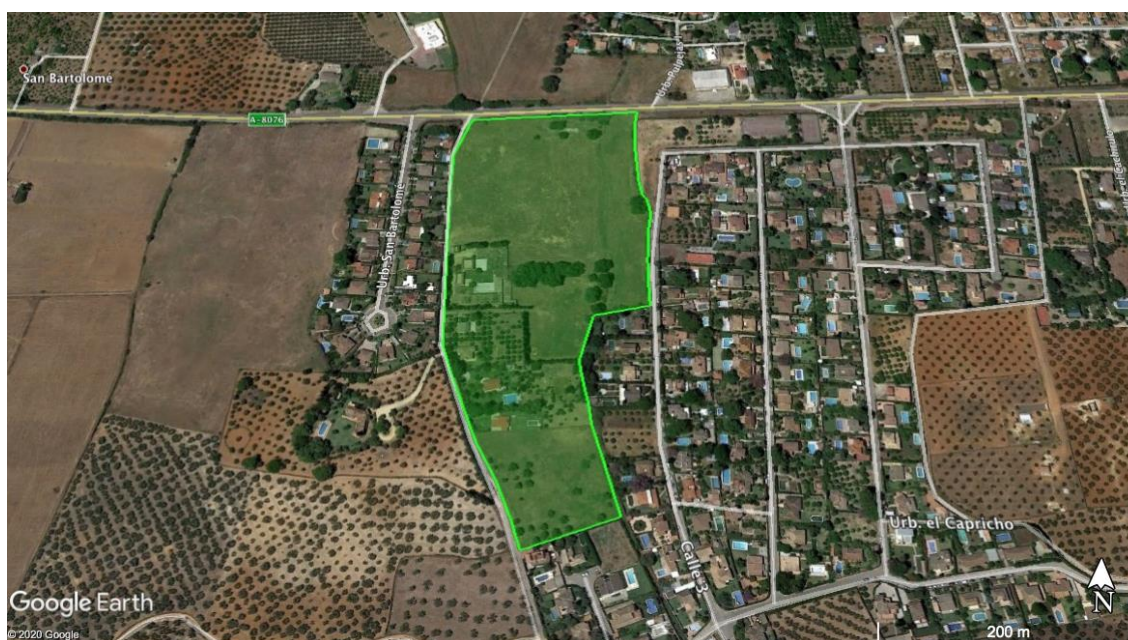
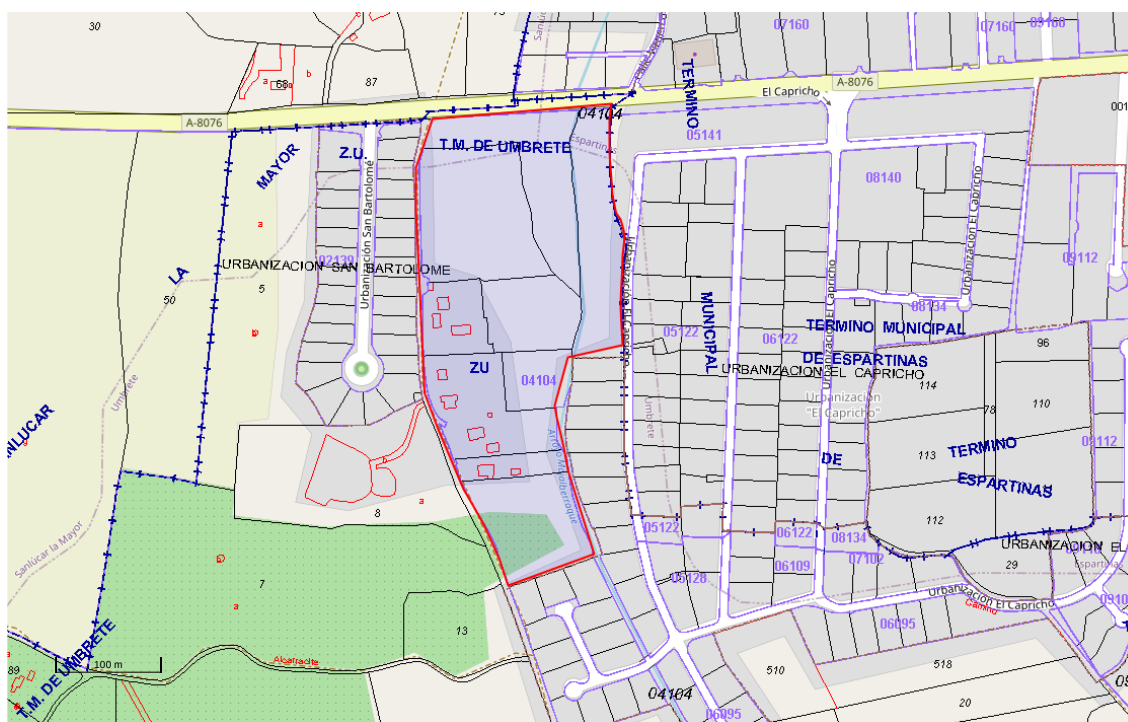
Las lindes del Sector SR-10 son:

- Al Norte, con el DDPC, deslinde de dominio público de Carretera Autonómica, A-8076
- Al Oeste, Urbanización San Bartolomé situada en Suelo Urbano del término municipal de Umbrete.
- Al Sur, Suelo No Urbanizable y Urbanización El Capricho situada en Suelo Urbanizable transitorio en el término municipal de Umbrete.
- Al Este, con Urbanización "El Capricho" situada en el término municipal de Espartinas.

Según los datos del Plan Parcial, **la estructura de la propiedad** del suelo es la siguiente:

	DATOS CATASTRALES		SUP. SECTOR A ORDENAR		SUP. SECTOR CON D. DE APROVECHAMIENTO	
PROPIEDAD	REFERENCIA CATASTRAL	SUPERFICIE (m²)	SUPERFICIE (m²)	% Sup. SR-10	SUPERFICIE (m²)	% Dere. Aprovecha
Critería CaixaS.A.U.	0410432QB5401S0001BD	12.887,50	12.887,50	68,14	45.491,97	72,59
	0410430QB5401S0001WD	8.758,52	7.284,16			
	0410424QB5401S0001ZD	8.300,27	8.012,62			
	0410433QB5401S0001YD	5.771,73	5.656,81			
	0410429QB5401S0001BD	9.372,16	8.567,26			
	0410427QB5401S0001WD	3.379,80	3.083,59			
	TOTAL	48.469,98	45.491,97			
José Suárez Bizcocho	0410428QB5401S0001AD	3.978,16	3.978,16	5,96	3.978,16	6,35
Gamero Estrella, Manuel	0410426QB5401S0001HD	8.257,02	8.218,74	12,31	8.218,74	13,11
Torres Alfonso, José Manuel	0410425QB5401S0001UD	2.195,61	2.100,77	3,15	2.100,77	3,35
Arroyo Majalberraque		982,60	4.093,73	6,13	0,00	0,00
C. de San Bartolomé Ayuntamiento de Umbrete		2.883,31	2.883,31	4,32	2.883,31	4,60
TOTAL		66.766,68	66.766,68	100,00	62.672,95	100,00

Se trata de un suelo que ha mantenido su carácter rural, actualmente en baldío y con construcciones de recreo que se han ido desarrollando como continuidad de las urbanizaciones adyacentes.



5. ANTECEDENTES. DETERMINACIONES DEL PLANEAMIENTO VIGENTE. CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR.

5.1. ANTECEDENTES.

Por resolución de la Comisión Provincial de Ordenación del Territorio y Urbanismo, a fecha 5 de octubre de 2000, se aprueba definitivamente el Proyecto de Revisión de las Normas Subsidiarias de Planeamiento del municipio de Umbrete, que fue aprobado provisionalmente por el Pleno municipal con fecha 11 de mayo de 2000, con las correcciones y documentación complementaria aprobadas en sesión; publicado en el BOP de Sevilla N° 286 de 2.000.

A tenor de dicha Resolución se formula la «redacción de un texto refundido de la presente Revisión de Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal» aprobado mediante resolución de la comisión provincial el 27 de abril de 2001.

Posteriormente y según lo dispuesto en la disposición transitoria segunda de la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía, el Ayuntamiento del municipio de Umbrete mediante pleno celebrado el 16 de abril de 2009, procede a aprobar íntegramente la Adaptación del texto Refundido de las Normas Subsidiarias a la LOUA.

Paralelamente, el Sector en cuestión ha sido objeto de un documento de Plan Parcial que inició su tramitación, con expte. n° 5/2006, registro de Entrada en del Ayuntamiento de Umbrete el 9 de junio de 2.006, con el número 4.475, redactado con fecha mayo de 2.006 por el Arquitecto don José Mañas López, visado por el COAS con el número 05235/06 T 01, el día 1 de junio de 2.006, promovido por Barbacón, S.L.; y aprobado inicialmente por resolución de Alcaldía núm. 537/2.006, del 14 de agosto.

Dicho decreto fue expuesto al público tanto en prensa como en el B.O.P de Sevilla N°199 del 2.006.

Tras la exposición pública se recogieron alegaciones e informes sectoriales referentes al Plan Parcial aprobado inicialmente en 2.006 correspondientes (una alegación y tres informes) cuyo contenido es el siguiente:

- Propietarios a fecha de aprobación Inicial PP SR-10 2.006:

Barbacon S.L. (Promotor)

D. Luis Babiano Nuñez (NO CONSTA).

D Manuel Gamero Estrella (PRESENTA ALEGACIÓN).

D. J. Manuel Torres Alfonso (NO CONSTA).

Informes sectoriales:

- Confederación Hidrográfica del Guadalquivir. INFORME FAVORABLE
- Delegación de Carreteras (A-8076). INFORME NO FAVORABLE
- Empresas suministradoras: Aljarafesa, INFORME FAVORABLE.
-

A día de hoy, parte de las propiedades del Sector SR-10 han pasado de pertenecer de la empresa constructora BARBACON S.L. a la sociedad CRITERIA CAIXA SAU (CIF: A-63379135), actual propietario tras adquisición de estos suelos mediante escritura de compra-venta, con los derechos y obligaciones urbanísticos que esto conlleva.

De resultas de lo anteriormente expuesto han surgido nuevos condicionantes referentes al Arroyo Majalberraque que supone la modificación parcial no estructural del trazado y ordenación inicial prevista, incluyendo, además, la forma de continuar esa tramitación, habida cuenta que hay varios elementos nuevos en la normativa:

- Un Plan General en tramitación, que fue aprobado inicialmente y fue expuesto al público.
- No existe pues actualmente ninguna limitación al sector SR-10 que pueda obstaculizar que continúe el trámite, por causa del nuevo PGOU.
- Será necesario que el PGOU sea tramitado con los contenidos y obligaciones que establece la Legislación ambiental (Ley GICA) de 2007 de 2010 y de 2015
- Posteriormente se aprueban las leyes 1/2008 sobre medidas tributarias y financieras.
- También la Ley 4/2010 y 9/2010 de Aguas, que ha obligado a esperar de la AAA un informe actualizado sobre el arroyo que atraviesa el sector.

Mientras tanto, el presente Plan Parcial se encuentra sometido al procedimiento habilitante del que trae causa que es el PGOU vigente adaptado a la LOUA ya aprobado inicialmente el 9 de junio de 2.006.

5.2. DETERMINACIONES DEL PLANEAMIENTO VIGENTE.

Como ya se indicó anteriormente el Planeamiento general vigente en el municipio de Umbrete es la Adaptación parcial a la LOUA de las Normas Subsidiarias, aprobadas por el Ayuntamiento en Pleno el 16 de abril de 2009.

Las determinaciones generales provienen de la aplicación del cuerpo normativo urbanístico de dicho Planeamiento general por lo que el Plan Parcial desarrolla el Sector de SUS-SR-10 tal como ha sido definido por la Adaptación Parcial a la LOUA de las Normas Subsidiarias. Tras la exposición pública, al retomarse tan sólo se ajusta lo referido al número y ámbito de las Unidades de Ejecución incluidas en el Sector, pues tal y como establece la Legislación "El Plan Parcial definirá la Unidad o las Unidades de Ejecución del Sector".

Estas deben ser equilibradas en aprovechamientos, gastos, y equipamientos. Además, hay que tener presentes todos los gastos obligados por el art. 113 de la LOUA incluso las posibles indemnizaciones.

La ejecución del Plan Parcial se hará con dos documentos reglados por la LOUA para la Junta de Compensación de todos los propietarios del Sector:

- Un Proyecto de Reparcelación
- Un Proyecto de Urbanización

Las determinaciones generales provienen de la aplicación del cuerpo normativo urbanístico municipal. Las determinaciones particulares provienen del Plan que se transcribe en las Ordenanzas Reguladoras del Plan Parcial.

Los datos más significativos para el Sector SR-10 son los siguientes:

IDENTIFICACIÓN: **SR-10**

USO GLOBAL: **Residencial.**

EDIFICABILIDAD MÁXIMA GLOBAL: **0,60 m² t/m² s.**

EDIFICABILIDAD MÁXIMA LUCRATIVA: **0,55 m²t/m²s.**

Los objetivos generales establecidos para el Sector por el planeamiento superior municipal son los siguientes:

- Mejorar la actual dotación de equipamientos comunitarios y áreas libres urbanas.
- Posibilitar la creación de suelo residencial acorde con las tendencias de la demanda existente.
- Fijación de una densidad máxima de 16 Viv./Ha para el área residencial del Sector.
- Resolver los problemas de ordenación urbanística que aparecen en el entorno del Sector, tratando con esta actuación de ensanche, conectar y organizar la zona en la que se ubica.

Como **determinaciones vinculantes y otras directrices** se establece que los parámetros de ordenación que aparecen en la ficha son, en todo caso, vinculantes.

De las **determinaciones gráficas** se considerarán vinculantes las indicadas en los planos de ordenación, el resto debe considerarse como ordenación indicativa. No obstante, en la ordenación detallada se permitirán ligeras adaptaciones al diseño en cuanto a su trazado preciso y localización, manteniendo el modelo de organización detallada que reflejan el resto de condiciones particulares establecidas.

La Demarcación de Carreteras establece que el Sector SR-10 "Huerta Azcona" en suelo de uso residencial y el Sector SR-11 "Sector residencial transitorio Urbanización El Capricho" deberán tener:

- Un acceso único común en la carretera A-8076
- Vía de servicio paralela sensiblemente a la calzada principal
- Separador sonoro visual con zonas verdes entre las dos calzadas
- La línea de edificación se situará a 25 metros de la línea blanca
- Dicha actuación se desarrollará en Proyecto específico, firmado por Técnico competente y visado por el Colegio Profesional correspondiente, y será objeto de autorización.

Al quedar la linde del Sector coincidente con el suelo de Dominio Público, solo tienen derechos edificatorios los suelos interiores al sector que están sometidos a limitaciones a su estatuto de propiedad como es la servidumbre de Paso, o la línea de límite de la edificación, y cualquier otro que establece la legislación sectorial.

El organismo de Cuenca establece que el Plan Parcial deberá integrar las medidas correctoras y/o preventivas de carácter estructural propuestas* para evitar la inundación, para un periodo de retorno de 500 años, del Arroyo Majalberraque, con los siguientes datos:

- Encauzamientos de sección trapezoidal trapezoidal, "en arteria" excavada sobre los lechos fluviales.
- Con capacidad de controlar la avenida sin desbordar.
- Con taludes muy suaves para evitar un calado excesivo.
- Con diseño integrado con el entorno vial y urbano diseñado.
- Sin canalizaciones de hormigón e integradas con sus bordes.

***PROPUESTA DEL ARROYO MAJALBERRAQUE**

"Desde la carretera A-8076, hacia aguas abajo nos encontramos con una zona inundable actualmente calificada como suelo urbano y urbanizable según el PGOU, estableciendo como medidas correctoras la limpieza del arroyo existente, así como la ampliación del cauce mediante canal trapezoidal con 7,00 m de base y taludes de 1,65H/1V, sin repercutir sobre la pendiente del lecho."

En cuanto a las actuaciones a realizar en el Dominio Público Hidráulico se requerirá autorización previa de Confederación Hidrográfica del Guadalquivir.

A los efectos urbanísticos el DDPH se excluye de la superficie total, como Suelo NO Urbanizable, i.e., sin derechos de aprovechamiento urbanístico los terrenos pertenecientes a la Zona de Cauce natural del Arroyo Majalberraque, manteniendo derechos edificatorios los suelos que están sometidos a limitaciones a su estatuto de propiedad: Policía, servidumbre de Paso, y cualquier otro que establece la legislación sectorial interiores al Sector.

ORDENACIÓN ESTRUCTURAL

SUPERFICIE TOTAL DE SUELO M²	SUPERFICIE DE SUELO CON APROVECHAMIENTO M²	SUELO PÚBLICO ASOCIADO M²	APROV. MEDIO UA/M²	APROV. OBJETIVO UAs	10% CESIÓN UAs
66.766,68	62.672,95	4.093,73	0,55	34.470,12	3.447,01
USO GLOBAL	COEFICIENTE EDIFICABILIDAD m² / m²s	EDIF. MÁXIMA M²	EDIF. MÁXIMA LUCRATIVA M²	DENSIDAD MÁXIMA viv / Ha	NÚM. MÁXIMO DE VIVIENDAS
RESIDENCIAL	0,60	37.603,77	34.470,12	16	108

SISTEMA DE ACTUACIÓN: **COMPENSACIÓN**

SISTEMA DE GESTIÓN: **PRIVADA**

PLANEAMIENTO DE DESARROLLO: **PLAN PARCIAL**

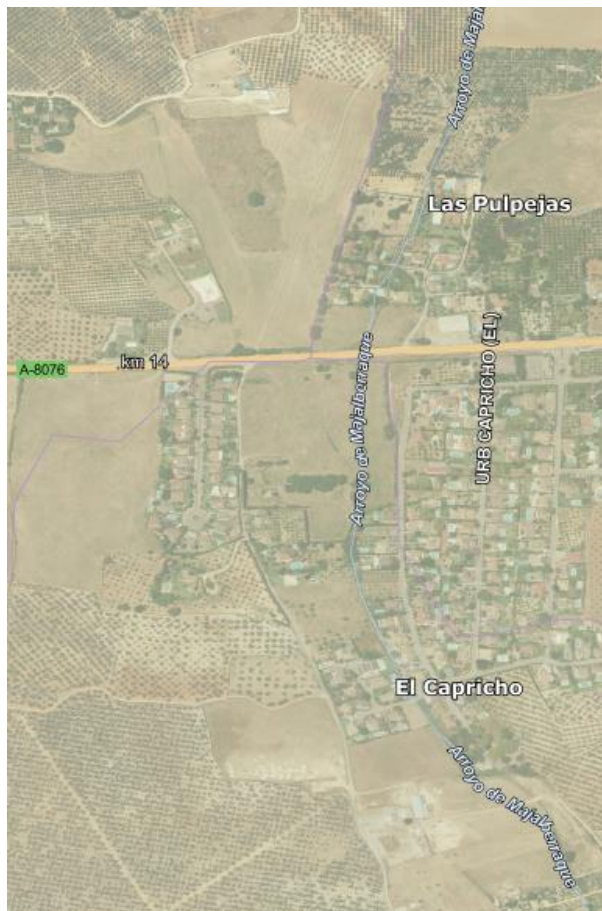
PROGRAMACIÓN: **NO INDICADO POR LAS NNSS**

5.3. CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR.

Se desarrolla el Plan Parcial sobre el Sector SR-10 definido por el Plan General vigente y cuyo ámbito aparece reflejado en el Plan Parcial coincide con el delimitado en el mismo, y que asciende a una superficie de 66.766,68 metros cuadrados de suelo.

Situado al noroeste del término municipal de Umbrete ocupando una zona libre de edificación, entre la Carretera Autonómica A-8076, la Urbanización San Bartolomé y la Urbanización El Capricho.

Lo más destacable es la presencia del cauce del arroyo Majalberraque que discurre de norte a sur por la parcela. Este arroyo se encuentra sin canalizar en todo el tramo correspondiente a esta parcela.



a. Topografía y características geotécnicas.

Los terrenos presentan una superficie sensiblemente llana, sin desniveles apreciables y con pendiente media total de 1,13% hacia el Sur.

El punto más alto se encuentra en la cota +136,81m, ubicada al Norte en el entorno de la Carretera A-8076; y el punto más bajo está en la cota +131,78 m, en el Sur.

El terreno está constituido por arcillas y con el nivel freático bastante profundo. Existe en la superficie una capa de tierra de labor de un metro de espesor medio. No se ha detectado que las arcillas sean expansivas, considerándose, en principio, los terrenos aptos cimentaciones superficiales. Es fundamental realizar los ensayos y estudios necesarios que confirmen la no expansividad de las arcillas y, en caso de que lo fueren, se deberán adoptar todas las medidas constructivas y estructurales necesarias para evitar sus graves efectos perjudiciales sobre las construcciones y las infraestructuras.

b. Red Viaria

El sector posee en su entorno el desarrollo de red viaria que garantiza la accesibilidad al mismo al encontrarse apoyado en la A-8076 que discurre al norte del sector. La conexión se deberá realizar por el norte a través de un único acceso común desde la carretera A-8076, debiendo plantear vía de servicio paralela sensiblemente a la calzada principal, con separador sonoro visual establecido con zonas verdes entre las dos calzadas.

Al oeste, de sur a norte, discurre el camino de San Bartolomé desde el que se proyectará otro acceso desde el sur.



No existen Vías Pecuarias en el ámbito del Sector SR-10 ni en su entorno.

c. Usos del Suelo

El Sector SR-10 que se desarrolla está conformado por nueve fincas registrales de propiedad privada. Los terrenos de las fincas han estado dedicados al uso agrícola y en la actualidad se encuentran sin explotación.

- Por el este del Sector discurre el arroyo Majalberraque.
- Por el oeste del Sector discurre el Camino San Bartolomé.



d. Edificaciones existentes

En el interior del Sector existen 5 Viviendas unifamiliares de tipo exento rodeadas de vegetación recreativa y con anexos como piscina, área de juegos, etc.



El resto de las construcciones de todo el Sector, son cercas y vallas de escasa importancia, así como pérgolas, aparcamientos y solados varios para los coches y para accesos peatonales.

INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES.

En el interior del ámbito del Plan Parcial existen únicamente las siguientes infraestructuras:

- **Conducción de abastecimiento** de agua paralela a la Carretera A-8076 de 300 mm de diámetro.
- **Conducción de saneamiento** para evacuación de la Urbanización San Bartolomé.
- **Red eléctrica de media tensión** que discurre paralela a la Carretera A-8076.



En el exterior del Plan Parcial, en su entorno, existen las siguientes infraestructuras, todas ellas de servicio público municipal o de las empresas suministradoras. Estas infraestructuras son las previstas para ser utilizadas para el suministro del Plan Parcial y todas ligadas a redes que discurren por la A-8076, básicamente.

- Al este, Urbanización el Capricho, con redes de saneamiento, abastecimiento de agua, electricidad y telefonía para suministro urbano.
- Al oeste, Urbanización San Bartolomé, con redes de saneamiento, abastecimiento de agua, electricidad y telefonía para suministro urbano.



5.4. PROCEDIMIENTO DE INFORMACIÓN PÚBLICA Y CONSULTAS REALIZADAS EN LA TRAMITACIÓN DEL ANTERIOR PLAN PARCIAL

5.4.1. - ALEGACIONES PRESENTADAS A LA APROBACIÓN INICIAL

Tras la aprobación inicial Plan Parcial de fecha 14 de agosto de 2006, y transcurrido el periodo de Información Pública se han presentado una alegación.

El resumen de la alegación es el siguiente:

Gamero Estrella, Manuel. DNI 27.598.434-K

27.09.2006.- Alegación por parte del propietario:

Objeto de solicitud:

- Teniendo conocimiento de la aprobación inicial del Plan Parcial SR-10 de esa localidad, y siendo propietario de terrenos en el mismo.
- Quedando mi piscina dentro de una zona calificada de "equipamiento comunitario".
- Habiendo llegado a un acuerdo oral con el arquitecto redactor, respecto a las formas de rectificar la ordenación para evitar esta afección.

SOLICITA: se modifique la Ordenación de acuerdo con lo acordado con el arquitecto redactor, a fin de evitar que sea necesario la expropiación y demolición de la piscina en la ejecución del Plan.

Han sido incorporadas a este documento modificaciones de la ordenación para subsanar el objeto de la alegación.

5.4.2. INFORMES DE LOS SERVICIOS TÉCNICOS MUNICIPALES Y ORGANISMOS SECTORIALES.

A.- Al documento aprobado Inicialmente en junio de 2.006:

A.1. Informe de Confederación Hidrográfica del Guadalquivir

Al documento aprobado Inicialmente en junio de 2.006 se le incorpora el Informe de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, emite un Informe FAVORABLE en relación a la inundabilidad de los terrenos objeto de actuación:

1.- Relativo a Zonas Inundables:

Los terrenos objeto del Plan Parcial SR-10 en el T.M. de Umbrete NO SON INUNDABLES, ya que la propiedad va a ejecutar las obras de cubrición del arroyo Majalberraque con capacidad para vehicular la avenida de 500 años de periodo de retorno, a la altura de los terrenos del SR-10

2.- Relativo a la ejecución:

La obra se ejecutará con la misma sección del proyecto redactado por el Organismo de cuenca para el encauzamiento del Arroyo, por lo que se EXIME DE SOLICITAR AUTORIZACIÓN PREVIA para las actuaciones a realizar en la Zona de Policía en el ámbito del Sector SR-10.

3.- Relativo a los permisos:

En cuanto a las actuaciones a realizar en el Dominio Público Hidráulico si necesitarán de autorización previa por parte de este Organismo de cuenca.

4.- Ajustes realizados por el presente documento:

A este respecto se ha ajustado la ordenación establecida en la aprobación inicial de manera que queda perfectamente definido el DDPH según las secciones naturales diseñadas, y reservando las servidumbres regladas.

5.- Informe de Aljarafesa:

La compañía suministradora ha emitido informe de la garantía de suficiencia de recursos de abastecimiento y saneamiento que supone el incremento de población producido por la actuación urbanística.

6.- Relativo a Abastecimiento:

Se aporta documento emitido por la Empresa Mancomuna del Aljarafe, S.A. (ALJARAFESA) mediante el cual se garantiza el abastecimiento a la población actual del municipio y al incremento que supone la actuación urbanística a realizar.

7.- Relativo a Saneamiento:

Se aporta documento emitido por la Empresa Mancomuna del Aljarafe, S.A. (ALJARAFESA) mediante el cual se garantiza el saneamiento de aguas residuales producidas por la población actual del municipio y el incremento de las mismas, que supone la actuación urbanística a realizar.

Se aporta dicho informe en el **Anexo 3: "Informe Sectoriales"** del presente documento.

A.2. Informe de Consejería de Obras Públicas y Transporte

Por otra parte, la Consejería de Obras Públicas y Transporte emiten un Informe NO FAVORABLE, en relación con el acceso general al Sector. En el que informa de lo siguiente:

1.- Línea de Edificación

La línea de no edificación se situará a una distancia mínima de 50m medidos en horizontal desde el borde de la calzada, de acuerdo con el Artículo 56 de la Ley 8/2.001 de Carreteras de Andalucía, respetando igualmente las zonas de protección de la carretera definidas en los Artículos 53, 54, 55, 57 y 58 de la citada Ley.

2.- Acceso directo a Carretera

No se considera viable ejecutar un nuevo acceso a la carretera, debido a la proximidad de los existentes de las Urbanizaciones El Capricho y San Bartolomé. Para resolver el acceso deberán unirse estos dos accesos mediante una vía de servicio, desde la cual se accederá al Sector SR-10, quedando así resueltos todos los movimientos.

Tras nueva reunión con la Demarcación de Carreteras el pasado 6 de noviembre de 2019 se opta por una rotonda a incluir dentro del sector.

3.- Proyecto distinto del de urbanización del Sector:

Dicha actuación se desarrollará en Proyecto Específico, firmado por técnico competente y visado por Colegio Profesional correspondiente, y será objeto de autorización.

4.- Resolución de otros problemas.

En el posterior desarrollo del Planeamiento se plantearán así mismo, los problemas que se ocasionen en la carretera debida al tráfico peatonal generado por la nueva ordenación del sector, debiéndose resolver convenientemente, atendiendo a lo recogido en los puntos 5 y 6.

5.- Vial de Servicio

Entre la línea de no edificación y la carretera se ejecutará un vial paralelo a la misma donde se ubicarán todos los servicios, un separador con la carretera, un vial, aparcamiento y acerado.

6.- Movilidad

Se estima que la actuación planteada, consistente en 108 viviendas, 1 centro escolar y 381 plazas de aparcamiento, generará un tráfico que puede superar los 708 viajes día.

Considerando que la actuación planteada se ubica dentro del ámbito de estudio del Nuevo Plan de Movilidad del Área Metropolitana de Sevilla, redactado por la Consejería de Obras Públicas y Transporte, deberá solicitarse informe a la Dirección General de Transportes de la Junta de Andalucía.

Se aporta dicho informe en el **Anexo “Informe Sectoriales”** del presente documento.

A.3. Informe de Viabilidad de suministro Eléctrico

Se solicita informe de Viabilidad a la compañía suministradora; adjuntado en el **Anexo: “Informe Sectoriales”** del presente documento.

6. EXAMEN DE ALTERNATIVAS RAZONABLES, TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLES.

6.1. RESUMEN DE LOS MOTIVOS DE SELECCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS CONTEMPLADAS.

Previamente a todo el procedimiento descrito en los apartados anteriores y que vez concebida la necesidad de desarrollar el sector mediante la figura de planeamiento Plan Parcial, se procedió a estudiar las distintas alternativas posibles tanto desde el punto de vista urbanístico como medioambiental, especialmente en lo referente a la integración en el entorno, operatividad, disponibilidad de recursos, ocupación de suelo, accesibilidad funcional y localización de espacios libres, lo que ayuda a mitigar los efectos (aunque mínimos por su magnitud) sobre el cambio climático.

Se trata de analizar este espacio no ya en su ubicación, sobre lo que no hay obviamente alternativa posible, sino también en cuanto a las distintas opciones o alternativas que se plantean para la ordenación pormenorizada, accesos, así como las propias instalaciones y servicios.

Y respecto de las pretensiones del Planeamiento general vigente y del PGOU 2006/7 y del POTAUSevilla el manejo de alternativas posibles y sus debilidades y fortalezas.

Para ello barajamos tres alternativas además de la alternativa cero (es decir no hacer nada) y mantener el suelo con el desarrollo del suelo tal y como se encuentra en la actualidad no desarrollando por tanto la ficha urbanística que el Plan General establece para este sector y manteniendo el uso propio del Suelo No Urbanizable.

6.2. EXAMEN DE ALTERNATIVAS

A continuación, pasamos a enumerar y estudiar las distintas alternativas que se han considerado haciendo un análisis DAFO.

Posteriormente hacemos una valoración cuantitativa de carácter comparativo valorando la posible afección de cada una de ellas a los distintos factores del medio ambiente incluyendo la posible afección al cambio climático.

Como datos de partida para implementar las alternativas hemos de tener en consideración una serie de documentos que se encuentran por encima del que ahora inicia su tramitación y que vamos a describir:

I.- EL PLAN GENERAL (Adaptación parcial a la LOUA/2009)

Se trata del documento vigente de la ordenación urbanística municipal de Umbrete.

Esencialmente establece sobre el sector varios grupos de determinaciones que se recogen en el apartado 5.2. de este estudio.

Se definen en este apartado 5.2 tanto los objetivos generales para el sector como determinaciones vinculantes como son los parámetros de ordenación que aparecen en la ficha y gráficas que aparecen en los planos de ordenación.

Además, se establecen otras directrices derivadas de informes sectoriales como la Demarcación de carreteras referente al acceso desde la A-8076 y línea de edificación, y el organismo de cuenca referente al tratamiento del arroyo Majalberraque respecto a su inundabilidad.

El POTAUSevilla (Desarrollo territorial de la LOTA y el POTA, de la JA)

Plan de ordenación territorial para los municipios del área de Sevilla y su entorno.

El sector se clasifica como Suelo Urbanizable. Y en el entorno de Suelo No Urbanizable se establecen dos Zonas de protección:

Protección Territorial: Espacios agrarios de interés.

Protección Territorial: Sistema Hidrológico.

ALTERNATIVA 0:

Mantener el suelo en su estado actual o alternativa 0 supone la no ejecución del desarrollo del suelo que se mantendría en el estado actual.

Ello conlleva:

-Necesidad de mantenimiento del suelo, en parte con uso agrícola y en parte ocupado por edificaciones y parcelaciones no reguladas.

-Persistiría el problema de inundabilidad actual ya que el arroyo Majalberraque discurre de norte a sur por dentro del sector.

Este cauce provoca inundaciones en un suelo urbano y urbanizable que afectan directamente al entorno edificado constituido por urbanizaciones ya recepcionadas o en fase de recepción y no se han desarrollado medidas que eviten tal inundabilidad.

Este cauce, de mantenerse la situación actual a su paso por el sector, presenta alto grado de peligrosidad por inundaciones (ARPSI) y riesgo tanto para la población como de carácter ambiental tras los estudios realizados para periodos de retorno de 10, 100 y 500 años. (IDE-CHG).

Se mantendría el vacío existente entre las urbanizaciones san Bartolomé y El Capricho y no se desarrollaría un suelo residencial que es demandado por la población con viviendas unifamiliares de baja densidad.

Existe necesidad de dotación de equipamiento y espacios verdes que doten el conjunto residencial constituido por el Sector SR-10 y las urbanizaciones adyacentes, así como resolver problemas de ordenación urbanística que aparecen en el entorno del sector.

De forma general, no se daría cumplimiento a lo establecido en el Planeamiento vigente, aprobado definitivamente por la Junta de Andalucía en 2001 y adaptado a la LOUA en 2009.

ALTERNATIVA 1.

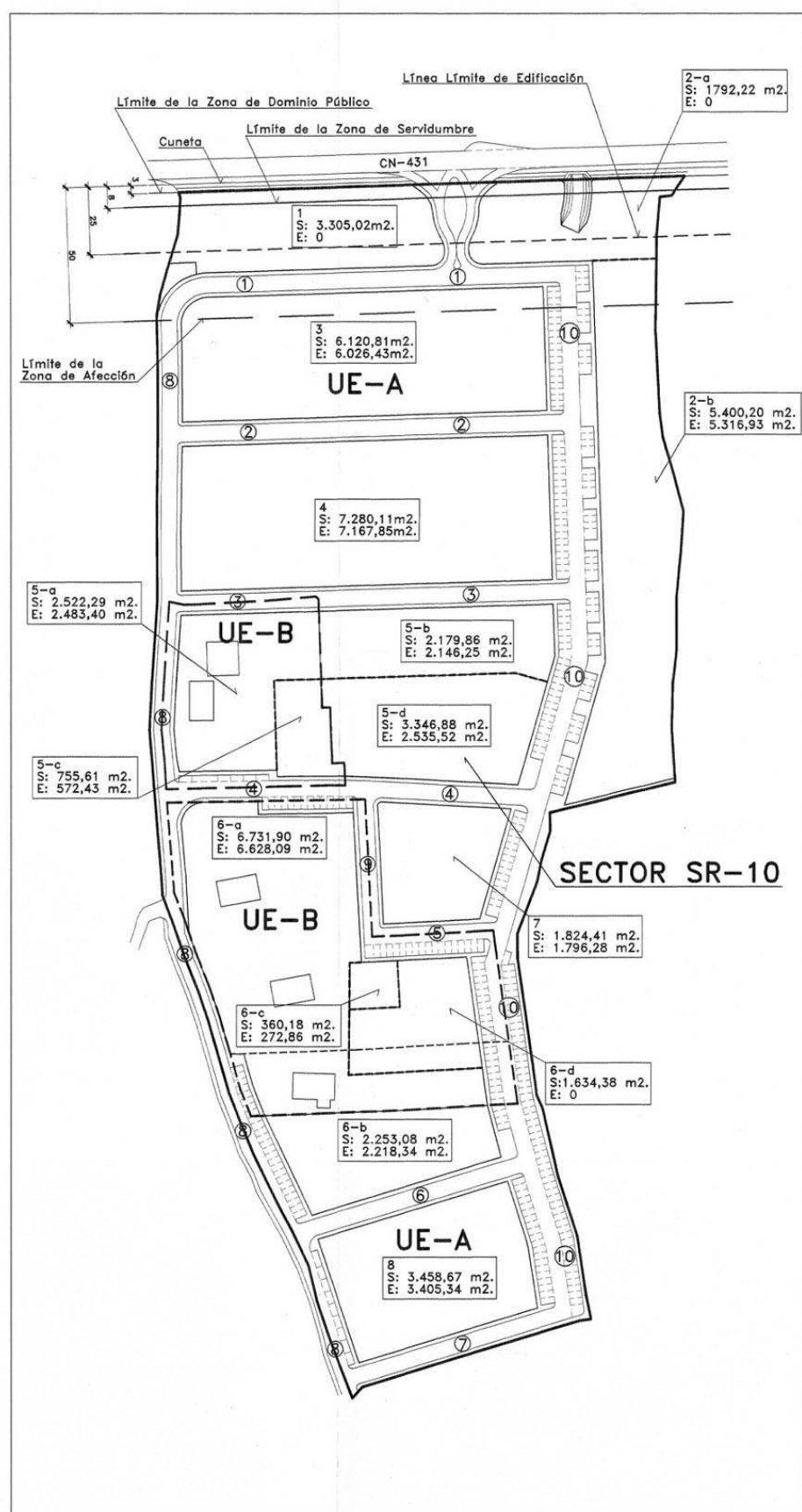
La Alternativa 1 se recoge en el Documento de Plan Parcial aprobado inicialmente el 14 de agosto de 2006 ordena el Sector siguiendo las condiciones específicas para el Sector propuestas por las Normas Subsidiarias.

Esta alternativa establece una serie de Unidades de ejecución y pretende dar cumplimiento a los siguientes objetivos:

- Mejorar la actual dotación de equipamientos comunitarios y áreas libres urbanas.
- Posibilitar la creación de suelo residencial acorde con las tendencias de la demanda existente.

Dando como resultado la siguiente estrategia del planeamiento para la implantación de sus objetivos:

- Fijación de una densidad máxima de 16 viv/Ha para el área residencial del Sector. Esta densidad permitiría la implantación de tipologías acordes con la demanda existente y es compatible con las posibilidades de actuación de la iniciativa privada.
- Localizar en el Sector una concentración de equipamientos complementarios y espacios libres, de manera que se completen las necesidades de la zona donde se ubica el mismo.
- Resolver los problemas de ordenación urbanística que aparecen en el entorno del Sector, tratando con esta actuación de ensanche, conectar y organizar la zona en la que se ubica.



Si bien esta alternativa cumple con las determinaciones del planeamiento vigente, presenta una serie de problemas no resueltos como son:

- Entubado del arroyo y localización de viario sobre dicho cauce con zonas aparcamiento a ambos lados y en un entorno puramente residencial.
- Los espacios libres se localizan en la zona norte junto a la carretera formando una franja de separación entre ésta y la zona residencial, y en una manzana inmersa en la propia urbanización ya que el arroyo desaparece en este sector al quedar entubado y soterrado.
- El equipamiento docente queda integrado en el sector no existiendo vía de comunicación con los sectores colindantes, que deberán acceder al mismo desde el acceso principal. Lo mismo ocurre con el equipamiento social y comercial.
- El acceso es exclusivo para el sector, lo que obliga a que cada urbanización adyacente tenga su propio acceso. El viario no da continuidad a los sectores colindantes. Además, conecta directamente con la A-8076, sin mediar carretera de servicio.
- Los viarios son exclusivos de sector y no existe comunicación viaria con las urbanizaciones colindantes. No hay trama urbana.
- Se establecen muchas manzanas sin atender a la distribución de la propiedad y a la posible integración de las edificaciones existentes.

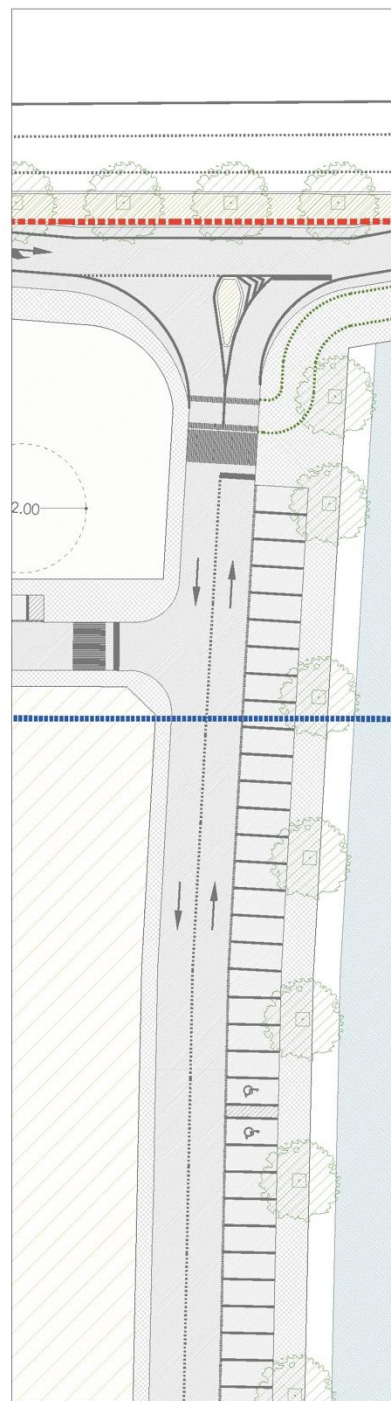
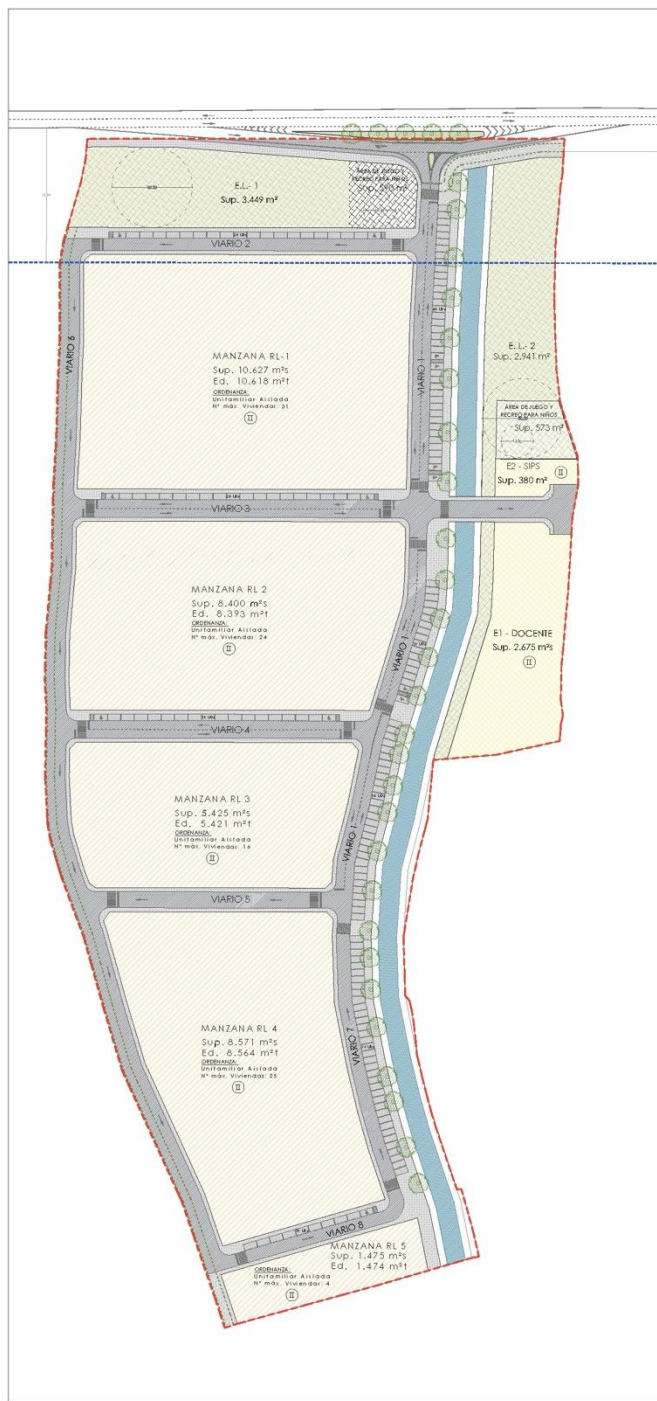
ALTERNATIVA 2.

Esta alternativa cumple igualmente con las determinaciones del planeamiento vigente, resolviendo una serie de aspectos con respecto a la anterior.

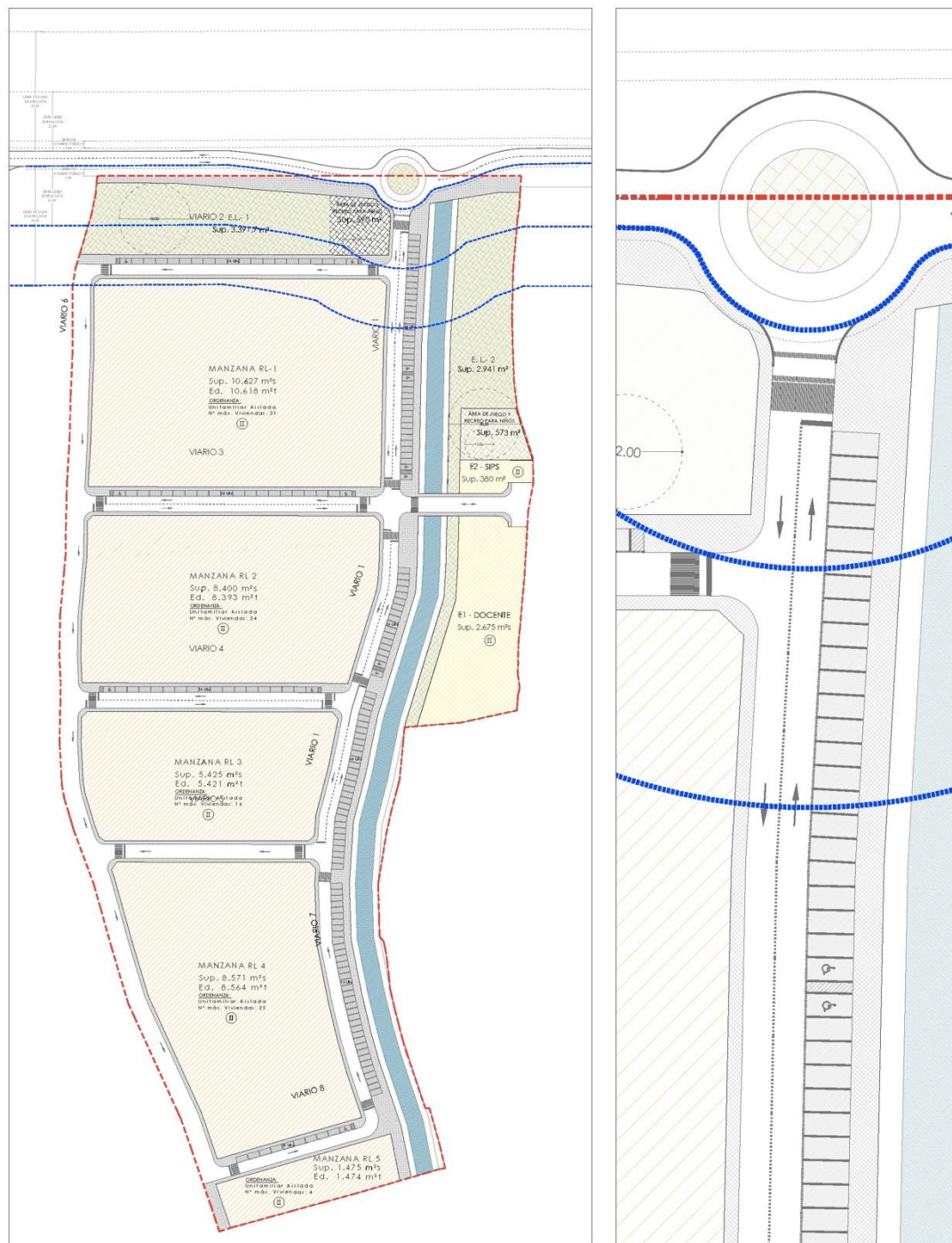
- Se da cumplimiento to al Informe de la CHG emitido con fecha quedando el arroyo canalizado, pero sin entubar. Lo que obliga a una redistribución tanto de los aprovechamientos lucrativos como de los viarios y dotaciones en la parcela.
- Los espacios libres se localizan en la zona norte junto a la carretera formando una franja de separación entre ésta y la zona residencial, y al este al objeto de posibilitar el uso por los residentes en la urbanización colindante posibilitando una mayor conectividad entre ambas. Igualmente ocurre con el equipamiento.
- El acceso es exclusivo para el sector, lo que obliga a que cada urbanización adyacente tenga su propio acceso. El viario no da continuidad a los sectores colindantes. Además, conecta directamente con la A-8076, sin mediar carretera de servicio.
- Se diseña un viario que posibilita la conectividad con la urbanización adyacente.
- Se intenta respetar en lo posible a la distribución de la propiedad y a la posible integración de las edificaciones existentes.

Esta alternativa cuenta con tres variantes en lo que se refiere a acceso principal como se refleja a continuación:

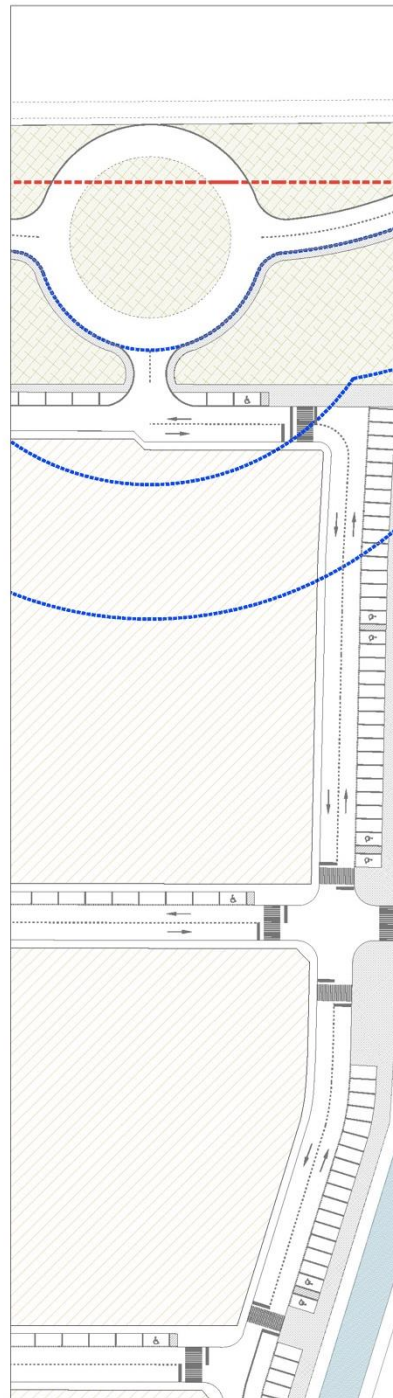
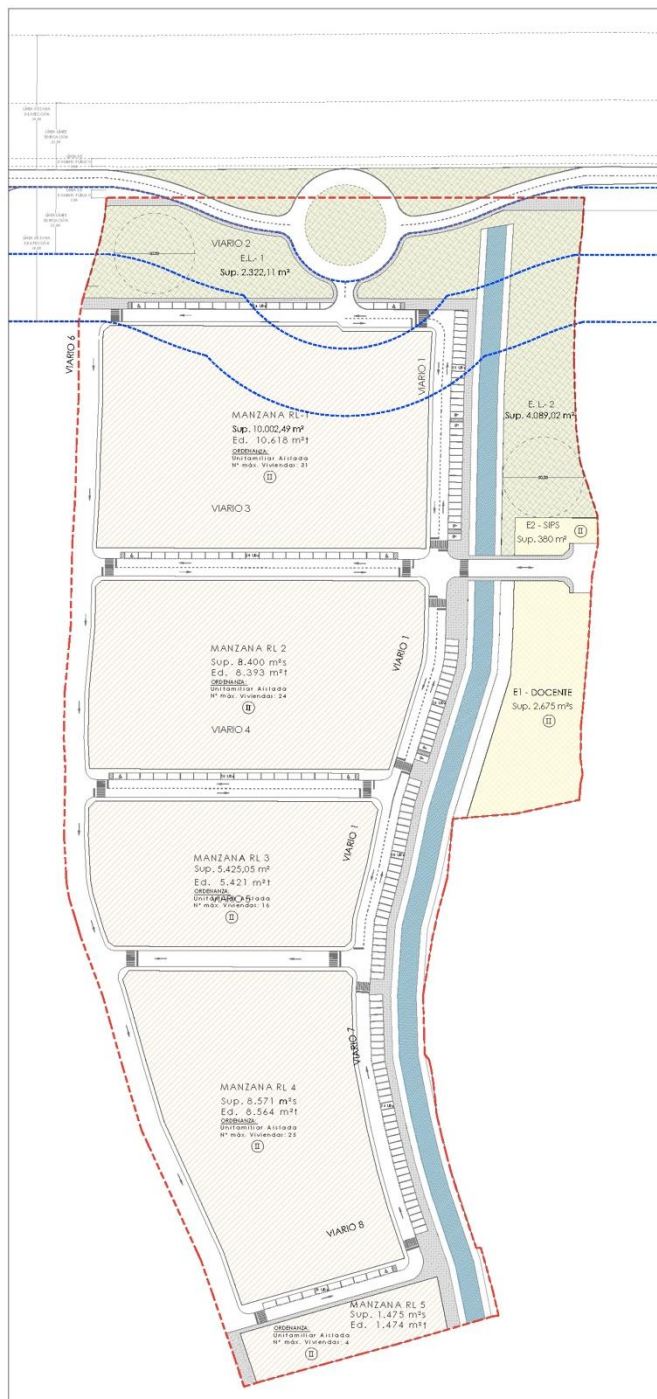
Alternativa 2. Variante acceso 1.



Alternativa 2. Variante de acceso 2.



Alternativa 2. Variante de acceso 3.



Analizados los tres posibles accesos se opta por la tercera opción pese a su elevado coste respecto a las anteriores ya que de esta forma se da cumplimiento a los distintos requerimientos de la administración competente en carretera y se potencia al máximo la movilidad y accesibilidad aspectos básicos en el Planeamiento de desarrollo.

ALTERNATIVA 3.

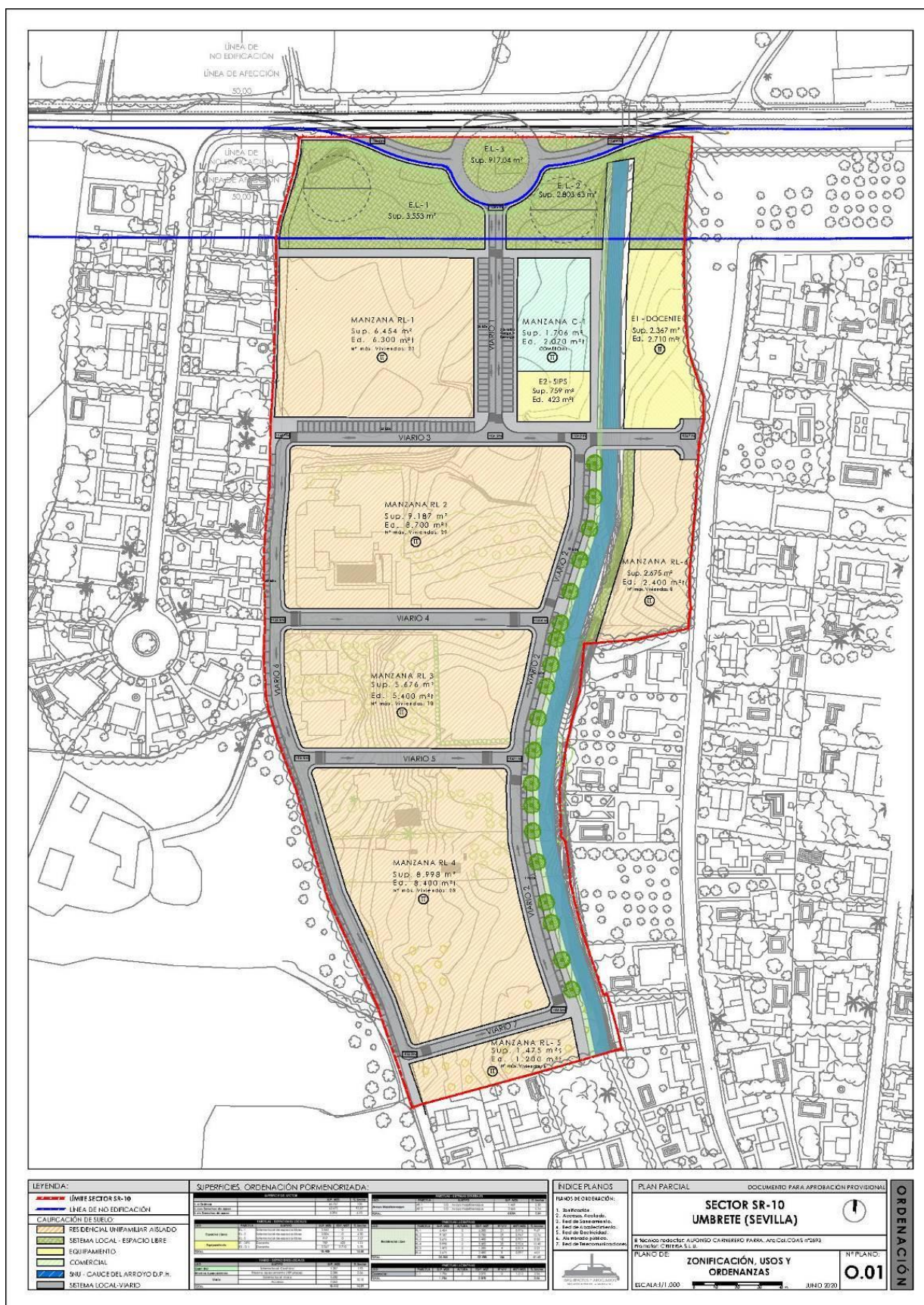
Es una variante de la anterior en la que se le das más amplitud a la zona de intersección entre la carretera A-8076 y las viviendas colocándose en esta franja la mayor parte de los espacios libres.

Se diseña además un parque lineal a todo lo largo del arroyo al objeto de integrarlo en la trama urbana y aprovechar sus posibilidades como elemento configurador de la misma.

Los equipamientos se sitúan íntegramente al oeste del arroyo en la zona limítrofe con la urbanización adyacente.

Así mismo, y al objeto de que el cauce no se convierte en un elemento diferenciador de las distintas zonas urbanas se proyecta la ejecución de una manzana residencial al este de mismo en continuidad con la trama urbana residencial de la urbanización adyacente.

De esta forma se pretende conseguir una mayor integración con el suelo urbano residencial del entorno y al mismo tiempo marcar una transición frente a una carretera que presenta actualmente una alta densidad de tráfico y mejorar además la accesibilidad a la misma mediante una gran rotonda de entrada.



En base pues a los criterios indicados y tras un proceso evolutivo en cuanto a la concepción de la innovación se opta por esta Alternativa 3.

7.DEFINICIÓN DEL NUEVO PLAN PARCIAL.

7.1. OBJETIVOS Y CRITERIOS.

La adaptación del texto Refundido de las Normas Subsidiarias a la LOUA del Municipio de Umbrete, aprobada íntegramente por el Ayuntamiento mediante pleno celebrado el 16 de abril de 2009 establece las siguientes determinaciones sobre el suelo del Sector SR-10.

De Ordenación:

Derivan directamente de la aplicación de las ordenanzas (Cap. IV Normas específicas para el Sector SR-10), que se transcriben íntegramente en el Documento de Plan Parcial

De Ejecución:

La adaptación del texto Refundido de las Normas Subsidiarias a la LOUA del municipio de Umbrete establece la programación, asignando como sistema de actuación el de Compensación e indicando que la iniciativa será privada.

Para el resto, se cumplirá con lo previsto de forma general en la normativa urbanística de rango superior.

Derivadas de las determinaciones por afecciones hidrológicas.

A.- NO INUNDABILIDAD DEL ARROYO MAJALBERRAQUE

A día de hoy se han elaborado diferentes estudios de inundabilidad del Arroyo Majalberraque en el tramo comprendido entre la urbanización "El Capricho" y el núcleo de Umbrete, así como un estudio complementario, por encargo del Ayuntamiento de Umbrete, para la elaboración del estudio de las masas de aguas superficiales de las nuevas zonas urbanizables del P.G.O.U. del Municipio de Umbrete (Sevilla).

Como se aprecia en el plano nº 2 de dicho estudio de inundabilidad y en las secciones transversales en HEC-RAS, que estudia la inundación actual para un periodo de retorno de 500 años para la estructura urbanística propuesta, no se garantiza la protección de personas y bienes en las zonas inundables de los arroyos objeto de este estudio, tanto en suelos urbanos como urbanizables previstos en el Plan General de Ordenación Urbana de Umbrete, en los términos establecidos en el Plan Hidrológico Nacional y en la Ley de Aguas.

Por este motivo se ha propuesto una serie de medidas correctoras de carácter estructural, entre ellas las limitaciones de uso tal como se establecen en las recomendaciones para estudios de Inundabilidad.

La solución propuesta frente al desbordamiento de estos cauces en avenidas de 500 años, son encauzamientos de sección trapezoidal trapezoidal "en artesa" excavada sobre los lechos fluviales, que sean capaces de controlar la avenida sin desbordar, dotándolos de taludes muy suaves para evitar un calado excesivo y para facilitar su integración ambiental con el entorno. De esta forma se ha evitado la disposición de canalizaciones de hormigón para rehuir de soluciones más "agresivas" desde el punto de vista paisajístico.

El objetivo de estos encauzamientos es controlar las avenidas modificando lo mínimo su situación actual y facilitando su integración ambiental en el entorno propuesto por el PGOU.

Por ello se han dimensionado el ancho en base y el calado más conveniente para hacer que el desagüe de la avenida de 500 años sea efectivo, calculando a partir del modelo así creado las cotas que alcanzaría la lámina de agua en estos nuevos encauzamientos propuestos.

B.- PROPUESTA DEL ARROYO MAJALBERRAQUE

Transcrito del informe de Confederación: "Se propone, para el cauce del arroyo Majalberraque desde la carretera A-8076 hacia aguas abajo, al tratarse de una zona inundables actualmente calificada como suelo urbano y urbanizable según el PGOU, como medidas correctoras la limpieza del arroyo existente, así como la ampliación del cauce mediante canal trapezoidal con 7,00 m. de base y taludes 1,65 H/ 1 V, sin repercutir sobre la pendiente del lecho."

Así pues, En función de las determinaciones del texto refundido de las Normas Subsidiarias a la LOUA del Municipio de Umbrete, de las condiciones de la Ley del Suelo y sus Reglamentos, y en base a la información urbanística y los estudios complementarios, se pretende ordenar el Sector como una estructura autónoma en su funcionamiento, pero conectada por los viarios que rodean su territorio con el entorno, creando una trama coherente en su relación viaria, ajustada a la topografía del terreno y organizando los volúmenes resultantes de manera que no creen interferencias de ruidos, visión y soleamiento entre sí, ni con actuaciones existentes ni futuras.

Se dispone un gran espacio libre al norte del Sector, que cumple la función de separador sonoro-visual respecto a la Carretera A-8076, con una superficie superior a los 1.000 m² y en el cual puede inscribirse una circunferencia de 30 metros de diámetro, por lo que reúne las características dimensionales de jardín público.

Al Este del Sector y en paralelo al Arroyo Majalberraque, se dispone de otro gran Espacio Libre que reúne las condiciones de Jardín público y se define como medida de protección frente al cuidado y mantenimiento del Arroyo.

En relación con los equipamientos, se considera conveniente ubicarlos en una situación estratégica accesible desde la urbanización colindante "El Capricho" para poder dar servicio a ambas urbanizaciones y se suplen las necesidades de este tipo de equipamientos en el ámbito.

De acuerdo con lo establecido en los Artículos nº17 de la Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía, y en los artículos nº2 y nº5 del Anexo del Reglamento de Planeamiento, los equipamientos que se prevén son:

- Centros Docentes.
- Servicios de Interés Público y Social:
 - Equipamiento Comercial.
 - Equipamiento Social.

UNIDAD DE EJECUCIÓN	ETAPAS	FASES		
		Cesión y Equidistribución	Obras de Urbanización	Licencia de Obras
UE-1	Primera	I	I, II y III	I, II y III

Se ha adoptado como sistema de ejecución de la Unidad de Ejecución integrada en el Sector el de Compensación, pudiendo acogerse al procedimiento abreviado establecido en el artículo 132 de la L.O.U.A., en el caso de contarse con el respaldo de la totalidad de propietarios, en función de la estructura de propiedad de los usos globales y de las posibilidades de gestión y desarrollo.

La zona de uso pormenorizado Residencial Unifamiliar se distribuye por todo el ámbito del Plan Parcial.

La zona de Equipamiento se sitúa al Este del Sector, colindante a la Urbanización "El Capricho".

Al Norte, junto a la Carretera A-8076 se sitúa la zona de Jardín, formando un gran parque público que se introduce en el Sector en paralelo al Encauzamiento del arroyo y facilitando su mantenimiento.

Con objeto de completar o adoptar las determinaciones del Plan Parcial se podrán redactar Estudios de Detalle, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 15 de la L.O.U.A.

CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA DEL PLANEAMIENTO VIGENTE, RP Y LOUA

La justificación del cumplimiento de las determinaciones de las Normas Subsidiarias analizará detalladamente cada artículo de las Normas Urbanísticas con la aplicación directa al Sector SR-10 que se trata de ordenar, incluyendo las modificaciones ya planteadas con el fin de dar cauce a la demanda existente en el municipio, mediante la urbanización de nuevas áreas para viviendas, adecuadas en tamaño y características a las posibilidades económicas actuales.

Justificación de dotaciones mínimas de cesiones y cumplimiento del RP y LOUA.

PARCELAS - DOTACIONES LOCALES					
USO	PARCELA	SUBTIPO	SUP. M2S	EDIF. M2T	% Sector
Espacios Libres	E.L.-1	Sistema local de espacios libres	3.553	0	5,32
	E.L.-2	Sistema local de espacios libres	2.804	0	4,20
	E.L.-3	Sistema local de espacios libres	917	0	1,37
Equipamiento	E1 - SIPS	SIPS	762	423	1,22
	E2 - D.1	Docente	2.367	2.710	3,78
TOTAL			10.403		15,58

RESERVAS DE APARCAMIENTO			
USO	SUBTIPO	P. ESTÁNDAR	P. MINUSVÁLIDOS
Aparcamiento en viario	Aparcamiento en Viario 1	56	0
	Aparcamiento en Viario 2	46	6
	Aparcamiento en Viario 3	32	0
	Aparcamiento en Viario 4	0	0
	Aparcamiento en Viario 5	0	0
	Aparcamiento en Viario 6	55	4
	Aparcamiento en Viario 7	0	0
	SUBTOTAL	179	10
	TOTAL AP. EN VIARIO	189 plazas	

RESERVAS DE APARCAMIENTO

USO	SUP. CONSTRUIDA/PLAZA	EDIFICABILIDAD
Aparcamiento Privado en Parcela	180 m ² t	34.470,12 m ² t
	TOTAL AP. EN PARCELA	192
	TOTAL AP. EN VIARIO + PARCELA	381

La cifra total es superior al número mínimo de plazas necesarias, que son 377 plazas.

7.3. LA RED VIARIA

Según se puede observar en los planos de ordenación el trazado responde a un sistema ramificado y jerarquizado que se considera óptimo por la topografía del terreno y la utilización prevista, entendido desde su aspecto funcional de canalizador de tráfico rodado y peatonal, de aparcamientos y de soporte del resto de las infraestructuras.

En la ordenación propuesta se han conseguido las siguientes pautas de diseño:

- Relación y conexión con las vías que le sirven de acceso, creando una clara definición de jerarquías en el viario, que ayude a la circulación y a la orientación.
- El diseño de los radios de giro en los encuentros de viales, para que los vehículos pesados puedan realizar la maniobra con comodidad.
- El ancho de las calzadas, buscando un equilibrio entre el espacio necesario para que un tráiler acceda sin maniobra a la parcela, y el aprovechamiento general del suelo industrial enajenable.
- La latitud dada a las aceras, que de forma ajustada pero suficiente, permita la conducción enterrada de todas las infraestructuras.
- Mantenimiento de las determinaciones preestablecidas en las Normas Subsidiarias, salvo ligeros ajustes, con objeto de asegurar la conectividad entre los distintos sectores que se establecen.

7.3.1. SECCIÓN LONGITUDINAL

Para las vías se ha considerado que la pendiente debería ser inferior al 5% y superior al 0,40%, solución aceptable en un viario urbano como el que se trata.

7.3.2. DETERMINACIONES RELATIVAS A LA URBANIZACIÓN

URBANIZACIÓN DEL VIARIO

1. DIMENSIONES Y CARACTERÍSTICAS DE LA ACERAS

- La anchura mínima pavimentada para la circulación de peatones en las aceras será de ciento ochenta (180) centímetros.
- Las vías de circulación tendrán una pendiente longitudinal mínima del uno por ciento (1%) para evacuación de aguas pluviales y una máxima del ocho por ciento (8%). La pendiente transversal máxima será de 2%.
- Las aceras, manteniendo una anchura mínima libre de ciento veinte (120) centímetros, se podrán acompañar de alineaciones de árboles. Estos se plantarán conservando la guía principal y con un tronco de cono recto, con tutores y protecciones que aseguren su enraizamiento y crecimiento en los primeros años.
- El despiece de la solería tendrá dimensiones de 30 x 30cm, modelo municipal, de color en bordes y en barbacanas para discapacitados. Se colocarán bordillos tipo rigolas en intersecciones de asfalto con aparcamientos. En delimitación de viales, acerados, aparcamientos y zonas verdes se colocarán bordillos monocapa.

2. CONDICIONES DE DISEÑO DEL VIARIO

- Las autopistas, carreteras y los elementos de la red principal cuya traza discurra por suelo no urbanizable, se diseñarán con arreglo a las instrucciones de Carreteras y las normas e instrucciones de aplicación que dimanaren de los organismos competentes de la Administración del Estado o Autonómica y cumplirán las condiciones exigidas en la Ley de Carreteras y en su Reglamento, así como en la instrucción de Carreteras.
- El diseño de las vías representado en la documentación gráfica es vinculante en lo referido a alineaciones, trazados y rasantes, cuando éstas se especifiquen, y orientativo en lo referente a distribución de la sección de la calle entre aceras y calzadas; no obstante, la variación de esta distribución, que no representará Modificación del instrumento de

planeamiento municipal vigente, habrá de atenderse al resto de criterios enunciados en este artículo y sus anexos correspondientes, y debiendo, en todo caso, estar adecuadamente justificada. La existencia de bulevares es, asimismo, vinculante.

- Para el dimensionamiento de las vías se atenderá a los siguientes criterios:

- a) Aceras, lo establecido en el artículo 4.

- b) Calzadas:

- Las bandas de estacionamiento estarán prohibidas en autopistas, autovías y carreteras.
 - La anchura mínima de las bandas de circulación será como mínimo de seiscientos (600) centímetros en la Red Secundaria, atendiendo a los condicionantes de velocidad, seguridad y mejor organización del tráfico en cada uno de los tipos de vías.

3. PAVIMENTACIÓN DE LA VÍAS PÚBLICAS

- La pavimentación de aceras y calzadas se hará teniendo en cuenta las condiciones del soporte y las de tránsito que discurrirá sobre ellas, así como las que deriven de los condicionantes de ordenación urbana y estéticos.
- La separación entre las áreas dominadas por el peatón y el automóvil se manifestará de forma que queden claramente definidos sus perímetros, estableciendo esta separación normalmente mediante resalte o bordillo de altura cero catorce (0'14) metros. A tales efectos, se diversifican los materiales de pavimentación de acuerdo con su diferente función y categoría. El pavimento tendrá variación de color y textura en las esquinas, paradas de autobuses y posibles obstrucciones. En todo caso será antideslizante. Pavimento rodado: Se exigirá firme asfáltico (mínimo capa de rodadura 5+ 5cm) y paquete de firme adecuado al terreno. Pavimento acerado: según artículo 4. Pavimento banda de aparcamiento: Solera fratasada con helicóptero.
- El pavimento de las sendas de circulación de los peatones y las plazas facilitará la cómoda circulación de personas y vehículos de mano.

- Las protecciones de alcorques, las tapas de arqueta, registro, etc. Se dispondrán teniendo en cuenta las juntas de los elementos del pavimento y se nivelará con su plano. La disposición de imbornales será tal que las rejillas sean transversales al sentido de la marcha rodada.
- En los pasos de peatones se dispondrán vados destinados a salvar el desnivel entre la acera y la calzada, cuya anchura mínima será de ciento ochenta (180) centímetros y pendiente longitudinal y transversal máxima de ocho por ciento (8%) y dos por ciento (2%) respectivamente, y reservas de espacio suficiente en las medianas, si existieran, de acuerdo con la normativa de supresión de barreras arquitectónicas.

4. ESTACIONAMIENTO EN LA VÍA PÚBLICA.

- Los estacionamientos en las vías públicas no interferirán en el tránsito por éstas debiendo contar con un pasillo de circulación con las condiciones dimensionales mínimas que se señalan a continuación:
 - i. Aparcamiento en línea o cordón, doscientos cuarenta (240) centímetros.
 - ii. Aparcamiento en batería, cuatrocientos setenta y cinco (475) centímetros.
- Se dispondrán plazas especiales de aparcamiento para personas con minusvalías en la proporción y dimensiones reguladas en el Decreto 72/1992 o normativa correspondiente.

7.4. LOS USOS

USOS GLOBALES

El uso global del territorio objeto del Plan Parcial, será el Residencial.

Se permiten otros usos definidos en las Normas Subsidiarias.

USOS PORMENORIZADOS

En la totalidad de las parcelas se define un uso pormenorizado principal, permitiéndose en las parcelas residenciales el uso complementario terciario, según lo establecido en el Art. 166 de las Normas Subsidiarias.

Las parcelas de nueva creación podrán agruparse o segregarse entre sí y entre parcelas del mismo uso y, por tanto, configurarse definitivamente en función de las necesidades y tendencias reales del mercado.

Las manzanas y submanzanas E.1-D, E.2-SIPS, E.L-1 y E.L-2 de uso Equipamiento Comunitario o Espacios Libres, quedan establecidas definitivamente, tanto en ubicación como en uso y superficie.

DELIMITACIÓN DE ZONAS

La asignación de usos pormenorizados principales y la delimitación de las zonas resultantes, son las que figura en la relación siguiente y definida gráficamente en el Plano de Ordenación **O.01. "Zonificación, Usos y Ordenanzas"**

ZONA DE EQUIPAMIENTO COMUNITARIO 3.126 m²s neto

Uso pormenorizado principal: Equipamiento Comunitario.

Uso pormenorizado complementario: No autorizado.

Superficie: 2.367 m² (Centros Docentes) + 759 m² (SIPS) = 3.126 m²

Porcentaje: 4,99% S/ Sup. del Sector (66.766,68m²)

ZONA DE ESPACIOS LIBRES 7.274 m²s neto

Uso pormenorizado principal: Espacio Libre.

Uso pormenorizado complementario: No autorizado.

Superficie: 3.553 m² (E.L-1) + 2.804 m² (E.L-2) + 917 m² (E.L-3) = 7.274 m²

Porcentaje: 10,89% /Sup. del Sector (66.766,68m²)

ZONA DE RESIDENCIAL UNIFAMILIAR AISLADA 108 viv. 3.465 m²s neto

Uso pormenorizado principal: Residencial Unifamiliar Aislada.

Uso pormenorizado complementario: Terciario.

Superficie: 34.465 m²

Capacidad máxima: 108 viviendas.

Porcentaje: 51,62% S/ Sup. del Sector (66.766,68m²)

VIARIO Y APARCAMIENTO 10.412 m²s neto

Uso pormenorizado principal: Red viaria y aparcamiento.

Uso pormenorizado complementario: Infraestructuras.

Superficie: 1.287m²(Bici)+2.380m²(Aparcamiento)+6.745 m²(Viario)=10.412 m²s

Porcentaje: 15,59% S/ Sup. del Sector (66.766,68m²)

COMERCIAL 1.706 m²s neto

Uso pormenorizado principal: Comercial.

Uso pormenorizado complementario: No autorizado.

Superficie: 1.706 m²

Porcentaje: 2,56% S/ Sup. del Sector (66.766,68m²)

ARROYO MAJALBARRAQUE 5.034 m²s D.DPH

Dominio Público. Suelo No Urbanizable. Encauzamiento del Arroyo Majalberraque.

Superficie: 5.034 m²

Porcentaje: 7,54% S/ Sup. del Sector (66.766,68m²)

CAPACIDAD RESIDENCIAL

El número máximo de viviendas que se pueden edificar en el Sector SR-10 es el siguiente:

$$16 \text{ Viv. / Ha.} \times (62.672,95^* / 10.000) \text{ Ha} = 108 \text{ Viviendas}$$

* Superficie con Derechos de Aprovechamiento.

Superficies en relación con la edificabilidad de cada manzana y submanzana.

SUPERFICIE DEL SECTOR			
		SUP. M2S	% Sector
S. a Ordenar		66.767	100
S. con Derechos de aprov.		62.673	93,87
S. sin Derechos de aprov.		4.094	6,13

PARCELAS - SISTEMAS GENERALES				
USO	PARCELA	SUBTIPO	SUP. M2S	% Sector
Arroyo Majalberaque	AR.1	S.G. - Arroyo majalberaque	1.469	2,20
	AR.2	S.G. - Arroyo majalberaque	3.565	5,34
TOTAL			5.034	7,54

PARCELAS - DOTACIONES LOCALES					
USO	PARCELA	SUBTIPO	SUP. M2S	EDIF. M2T	% Sector
Espacios Libres	E.L.-1	Sistema local de espacios libres	3.553	0	5,32
	E.L.-2	Sistema local de espacios libres	2.804	0	4,20
	E.L.-3	Sistema local de espacios libres	917	0	1,37
Equipamiento	E1 - SIPS	SIPS	759	423	1,21
	E2 - D.1	Docente	2.367	2.710	3,78
TOTAL			10.400		15,58

VIARIO - DOTACIONES LOCALES			
USO	SUBTIPO	SUP. M2S	% Sector
Carril Bici	Sistema local, Carril bici	1.287	1,93
Reserva Aparcamiento	Reserva aparcamiento (189 plazas)	2.380	3,56
Viario	Sistema local, Viario	5.680	10,10
	Accesos	1.065	
TOTAL		10.412	15,59

PARCELAS LUCRATIVAS							
USO	PARCELA	SUP. M2S	ALTURA	EDIF. M2T	Nº VIV	M2T/M2S	% Sector
Residencial Libre	RL-1	6.454	2	6.300	21	0,976	9,67
	RL-2	9.187	2	8.700	29	0,947	13,76
	RL-3	5.676	2	5.400	18	0,951	8,50
	RL-4	8.998	2	8.400	28	0,934	13,48
	RL-5	1.475	2	1.200	4	0,814	2,21
	RL-6	2.675	2	2.400	8	0,897	4,01
TOTAL		34.465		32.400	108		51,62

PARCELAS LUCRATIVAS							
USO	PARCELA	SUP. M2S	ALTURA	EDIF. M2T	Nº VIV	M2T/M2S	% Sector
Comercial	C-1	1.706	2	2.070	0	1,213	2,56
TOTAL		1.706		2.070			2,56

7.5. LAS DOTACIONES.

ESPACIOS LIBRES

De acuerdo con lo establecido en las Normas Subsidiarias de Umbrete y en el punto 4.2.3 de esta Memoria, el módulo mínimo de reserva será el 10% de la superficie total del Sector. El detalle de dicha reserva de dominio y uso público es el siguiente:

- Superficie a ordenar: 66.766,68 m²s
- Superficie con derecho de aprovechamiento: 62.672,95 m²s
- Manzana/submanzanas asignadas: E.L-1, E.L-2 y E.L.-3
- Estándar mínimo: 6.267,29 m²s
- Superficie reservada: 7.274 m²s

De dicha superficie deberá destinarse, tal y como se especifica en el apartado 4.2.3 de la presente Memoria, un mínimo del 83,33% (6.059 m²) a jardines pudiendo, el resto (1.215 m²), destinarse a Áreas de Juego y Recreo de niños.

Las manzanas E.L-1 y E.L-2 cumplen con las condiciones establecidas en el Artículo 4 del Anejo al Reglamento de la Ley del Suelo para ser consideradas Jardín, es decir, tener una superficie mayor de 1.000 m² en la que pueda inscribirse una circunferencia de 30 m de diámetro. El detalle de

sus superficies se encuentra descrito en el punto 4.2.3 de la presente Memoria.

EQUIPAMIENTOS

De manera similar a lo indicado en el punto anterior el detalle de dicha reserva es el siguiente, siendo el módulo mínimo de reserva de 12 m²s/ m²t edificable con uso residencial:

- Superficie a ordenar: 66.766,68 m²s
- Superficie con derecho de aprovechamiento: 62.672,95 m²s
- Manzana/submanzanas asignadas: E.1-D y E.2-SIPS
- Estándar mínimo: 1.000 m² (Centro Docente) y 200 m² (SIPS)
- Superficie reservada: 2.367 m² (Centros Docentes) y 759 m² (SIPS)

APARCAMIENTOS

De acuerdo con lo establecido en las Normas Subsidiarias y con el punto 4.2.3 de esta Memoria, se deberá prever 0,5 plazas de aparcamiento público por cada 100 metros de techo edificable completado con los aparcamientos privados necesarios para obtener como mínimo un aparcamiento por cada 100 m² de techo edificable.

Estos aparcamientos deberán ubicarse, un mínimo del 50% necesario, al aire libre en el exterior de las parcelas en áreas previstas específicamente para ello.

- Edificabilidad máxima global: 37.603,77 m²
- Plazas Mínimas necesarias: 377 Uds
- El 2% destinadas a usuarios minusválidos ó 1 c/40 plazas: 10 Uds
- Plazas previstas en el Plan Parcial: 381 Uds, de las cuales 10 destinadas a usuarios minusválidos.

I.- Plazas de aparcamiento público en áreas previstas específicamente para ello.

a) Plazas normales: 179 Uds

b) Plazas minusválidos: 10 Uds

Total de plazas: 189 Uds

II.- Plazas de aparcamiento privado en parcelas.

Una plaza por cada 180 m² = 192 plazas.

En las manzanas residenciales será necesario reservar una plaza de aparcamiento en el interior de las parcelas por cada 180 m² edificado, de una superficie mínima 2,40 x 4,75 m.

Total de aparcamiento previstos en el Plan Parcial = 381 plazas.

Cifra superior al número mínimo de plazas necesario, que es de 377 unidades.

La ubicación de los aparcamientos figura en el Plano de Ordenación **O.01.**
“Zonificación, Usos y Ordenanzas”

7.6. LAS INFRAESTRUCTURAS

Se prevé crear la infraestructura necesaria para dotar al sector SR-10 de los servicios de:

- Abastecimiento de Agua Potable.
- Riego.
- Saneamiento.
- Suministro de Energía Eléctrica.
- Alumbrado Público.
- Telefonía y Telecomunicaciones.

Los esquemas de infraestructuras que deben discurrir por el interior del sector propuestos en este planeamiento han de considerarse de carácter meramente aproximado y orientativo. En los correspondientes proyectos de urbanización, se definirá la posición y trazado definitivo de dichas infraestructuras, y se desarrollarán y justificarán las características y dimensionado de las redes y elementos que la conforman.

7.6.1. Abastecimiento

En el interior del Sector existe una conducción de 300mm que discurre paralela a la Carretera A -8076.

El abastecimiento de agua se realizará en los puntos indicados en el Informe de Aljarafesa (Plano de Ordenación O.04).

Se cumplirán las determinaciones al respecto de las Normas Subsidiarias, así como las Normas Tecnológicas para la Edificación y demás reglamentación técnica.

El abastecimiento del sector se realizará a través de la red municipal, en el punto de conexión que indique la compañía suministradora.

La red de distribución se proyecta en anillo para minimizar las posibilidades de interrupción del servicio por una avería.

Deben ejecutarse las acometidas a parcelas para evitar la posterior rotura de pavimentos.

Los hidratantes contra incendios se situarán cumpliendo las NBE-CPI-96 e irán conectados a la red general. Serán del tipo y diámetro habituales en el municipio de Umbrete.

La red de riego de los Espacios Libres irá conectada a la red general mediante arqueta con contador.

La solución técnica de detalle deberá ser definida en el correspondiente Proyecto de Urbanización.

Las dotaciones mínimas a prever serán las siguientes: Zona Residencial, 945l/viv/día y zonas de calles y jardines, 13m³/Ha/día.

Plano de Ordenación **O.04 “Infraestructuras. Red de Abastecimiento”**

7.6.2. Red de Riego

El suministro de agua para el riego se realizará de forma completamente independiente del suministro de agua potable. En el documento de Plan Parcial no se contempla red de riego en los viarios.

Para los espacios libres, tal como se describe en el apartado de vegetación el proyecto de urbanización contemplará la plantación de especies acordes con el monte o bosque mediterráneo o de dehesa (pino, alcornoque o encinas y arbustos) que además de recuperar la vegetación autóctona garantice un bajo consumo de agua para su riego.

En aquellas zonas puntuales donde se requiera riego, se prevé la ejecución de pozo artesiano que será definido en el proyecto de urbanización y que habrá de tener permiso del órgano de la administración competente. No obstante, en el ámbito del sector se encuentran diversos pozos que en la actualidad dan servicio a los cultivos que se llevan a cabo y que dejarán de tener uso al urbanizarse el ámbito.

7.6.3. Saneamiento

Se cumplirán las determinaciones al respecto de las Normas Subsidiarias, así como de las Normas Tecnológicas para la Edificación y demás reglamento técnico.

La evacuación de las aguas del sector se realiza a través de una red tipo separativa. La red interior del sector, que funcionará en su totalidad por gravedad, conectará con la red proveniente de la urbanización San Bartolomé.

Deberán ejecutarse las acometidas a parcela para evitar la posterior rotura de pavimentos. Se prevé, pues, una red separativa para evacuación de las aguas fecales y pluviales a la que tienen acceso directo todas las parcelas de la urbanización. Su diseño responde a un esquema lineal, favorecido por la topografía del terreno.

Los vertidos de aguas fecales procedentes del Sector se realizarán a la red de saneamiento municipal. Los vertidos de aguas pluviales en los viarios se harán mediante imbornales conectados a los pozos de registro.

La solución técnica de detalle deberá ser definida en el correspondiente Proyecto de Urbanización.

Para el cálculo de los caudales de aguas residuales se adoptará el caudal máximo resultante en el abastecimiento de agua, afectado por el coeficiente de seguridad de 1,10.

Para el cálculo de los caudales de las aguas pluviales se tomará la cuenca afectada en cada punto y se partirá de una intensidad de lluvia mínima de 80 l/seg/Ha. A este valor no se aplicará coeficiente de seguridad.

Plano de Ordenación **O.03 “Infraestructuras. Red de Saneamiento.**

7.6.4. Red de distribución de Energía Eléctrica

Se cumplirán las determinaciones al respecto de las Normas Subsidiarias, así como las Normas Tecnológicas para la Edificación, los Reglamentos de Baja y Alta Tensión y las Normas Particulares de la Compañía Sevillana de Electricidad.

El suministro del sector se realizará a través de las redes urbanas de la empresa suministradora, hasta un centro de transformación que se situará en el lugar que se acuerde con la Compañía Sevillana de Electricidad.

La solución técnica de detalle deberá ser definida en el correspondiente Proyecto de Urbanización.

La red de distribución de baja tensión responde a un esquema ramificado; será subterránea, bajo tubo, con refuerzo bajo las calzadas.

Se dejarán las acometidas a pie de parcela para evitar la posterior rotura del pavimento.

A efecto de cálculo y dimensionado de la red, se tendrá en cuenta la normativa inicialmente expuesta.

La tensión de distribución en baja tensión será de 380/220 voltios. Para el cálculo de la potencia a instalar se partirá de las indicaciones al respecto del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

Plano de Ordenación **O.05 “Infraestructuras. Red de Electricidad”**.

7.6.5. Alumbrado Público

Se cumplirán las determinaciones al respecto de la Modificación “Cambio de Clasificación del Suelo en Entorno de Camino de Sanlúcar” de las Normas Subsidiarias, así como las Normas Tecnológicas para la Edificación, las Instrucciones para Alumbrado Público, el Reglamento Electrónico de Baja Tensión, y las Normas Particulares de la Compañía Suministradora.

Se abastecerá directamente del transformador, en baja, donde se colocará el cuadro general de distribución y el resto de mecanismos necesarios para el alumbrado público.

La red será subterránea, bajo tubo, con refuerzo bajo las calzadas.

Los puntos de luz previstos son farolas de pie con báculo de fundición “Modelo Ayuntamiento” con luminarias de vapor de sodio de factor corregido.

A efectos del cálculo y dimensionado, se tendrá en cuenta la normativa inicialmente expuesta.

Los niveles de iluminación que se establecerán en función de la jerarquización del viario son los siguientes.

- Viales principales: 20 a 25 lux iniciales.
- Viales secundarios: 20 lux iniciales.

La red constará de circuitos de guardia y permanencia e irá dotada de cuadro equipado con correctores electrónicos de rendimiento.

Plano de Ordenación **O.06 “Infraestructuras. Alumbrado Público”**.

7.6.6. Telefonía y Telecomunicaciones

Se dimensionará y proyectará de acuerdo con las Normas de la Compañía Telefónica Nacional de España.

La red será subterránea, bajo tubo. La acometida se hará mediante una cámara de registro y conexión.

El diseño de la red se establecerá de modo que se asegure que todas las parcelas tienen cubiertas sus necesidades de comunicación, de voz y de fax.

Plano de Ordenación **O.07 “Infraestructuras. Red de Telecomunicaciones”**.

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

La Ley 7/2007, de 9 de julio de Gestión Integrada de la calidad Ambiental, modificada por el decreto Ley 3/2015 de 3 de marzo para su adaptación a la Ley estatal y según lo dispuesto en la Ley 3/2015 de 29 de diciembre, con respecto al Planeamiento urbanístico, en su art. 40 establece

a) Se encuentran sometidos a evaluación ambiental estratégica ordinaria los siguientes instrumentos de planeamiento urbanístico:

a) Los instrumentos de planeamiento general, así como sus revisiones totales o parciales.

b) Las modificaciones que afecten a la ordenación estructural de los instrumentos de planeamiento general que por su objeto y alcance se encuentren dentro de uno de los siguientes supuestos: que establezcan el marco para la futura autorización de proyectos enumerados en el Anexo I de esta ley, sobre las siguientes materias: agricultura, ganadería, silvicultura, acuicultura, pesca, energía, industria, minería, transporte, gestión de residuos, gestión de recursos hídricos, ocupación del dominio público marítimo-terrestre, utilización del medio marino, telecomunicaciones, turismo, ordenación del territorio urbano y rural, o del uso del suelo o que requieran una

c) evaluación en aplicación de la normativa reguladora de la Red Ecológica Europea Natura 2000.

En todo caso, se encuentran sometidas a evaluación ambiental estratégica ordinaria las modificaciones que afecten a la ordenación estructural relativas al suelo no urbanizable, ya sea por alteración de su clasificación, categoría o regulación normativa, así como aquellas modificaciones que afecten a la ordenación estructural que alteren el uso global de una zona o sector, de acuerdo con el artículo 10.1.A.d) de la Ley 7/2002, de 17 de diciembre.

d) Los Planes Especiales que tengan por objeto alguna de las finalidades recogidas en los apartados a), e) y f) del artículo 14.1 de la Ley 7/2002, de 17 de diciembre. Así como sus revisiones totales o parciales.

e) Los instrumentos de planeamiento urbanístico incluidos en el apartado 3, cuando así lo determine el órgano ambiental, de oficio o a solicitud del órgano responsable de la tramitación administrativa del plan.

El Plan Parcial SUS SR-10 de Embrete no se encuentra en ninguno de los supuestos a), b), o c)

Sin embargo, también indica que,

Se encuentran sometidas a evaluación estratégica simplificada:

- b) Los restantes instrumentos de planeamiento de desarrollo no recogidos en el apartado 2.c) anterior, así como sus revisiones, cuyo planeamiento general al que desarrollan no haya sido sometido a evaluación ambiental estratégica.*

Y continúa diciendo:

No se encuentran sometidos a evaluación ambiental estratégica...

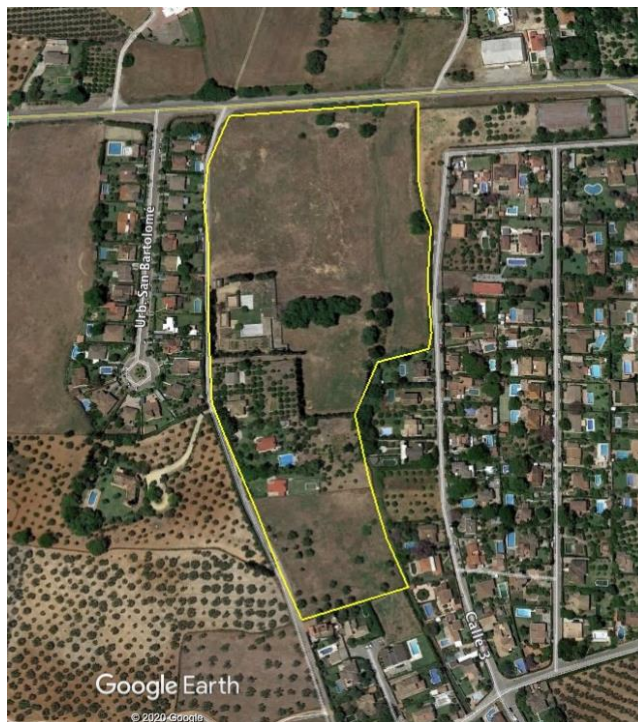
- c) Planes parciales y Planes especiales que desarrollen determinaciones de instrumentos de planeamiento general que hayan sido sometidos a evaluación ambiental estratégica.*
- d) Las revisiones o modificaciones de los instrumentos de planeamiento de desarrollo recogidos en los apartados a) y b) anteriores.*

El Plan Parcial SUS SR-10 desarrolla determinaciones de las Normas Subsidiarias de Umbrete, adaptadas a la LOUA que no se sometieron a procedimiento ambiental según lo dispuesto en la Ley 7/2007 de gestión Integrada de la Calidad Ambiental (Ley GICA). Además, en la fecha de aprobación de la Adaptación Parcial d las NNSS aún no se encontraba en vigor la Ley 21/2013 de 9 de diciembre de Evaluación Ambiental, que establece el procedimiento de Evaluación ambiental estratégico para planes y programas, por lo que este Plan Parcial **ha de someterse a Evaluación Ambiental Estratégica simplificada.**

Por lo tanto, es necesario que el Plan Parcial se someta al procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica en base a la Ley GICA modificada por Decreto 3/2015 de 3 de marzo, y de esta forma garantizar la consideración y preservación de los valores ambientales que pudieran verse afectados.

TERMINO MUNICIPAL DE UMBRETE

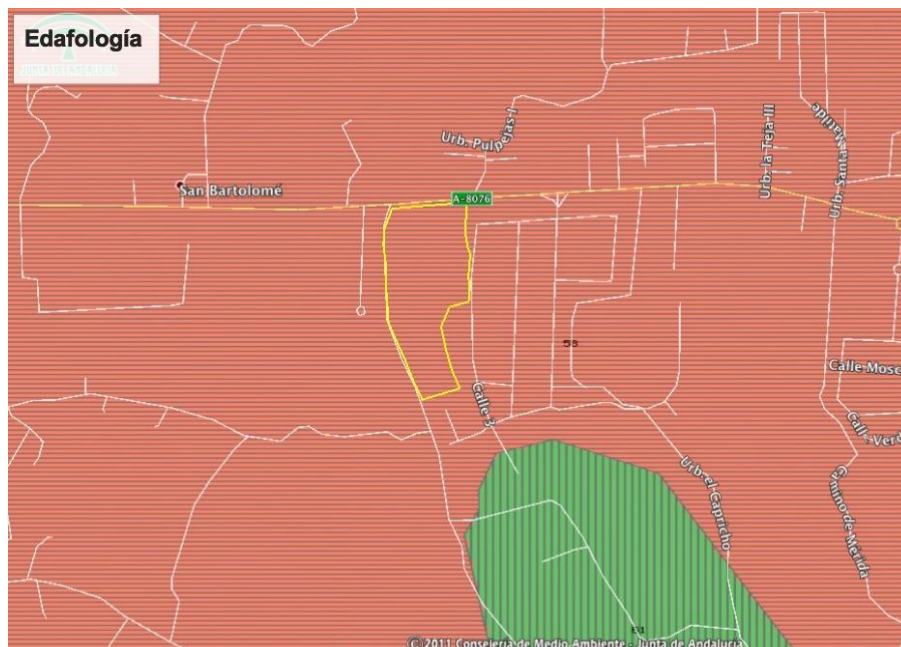




Los terrenos del término municipal de Umbrete se localizan en la meseta del Aljarafe, y geológicamente se corresponden con limos arenosos del Andaluciense (Mioceno Superior).

Morfológicamente se puede hablar de una plataforma inclinada con lomas suaves y taludes, constituidas principalmente por arenas, areniscas con cemento calcáreo y margas. La susceptibilidad de erosión varía según las zonas, siendo moderada en su mayor parte, y potencialmente alta en los taludes. Se puede sintetizar que Umbrete se encuentra en el sistema natural de tierra que se denomina " Aljarafe", de los 22 que se señalan en la provincia, y este se caracteriza morfológicamente por ser una plataforma inclinada con suaves lomas y taludes característicos; su litología es de margas y arenas; su altimetría se mueve entre las cotas 50 y 180m; sus pendientes en general son menores al 5%; y por último, como ya hemos señalado, la susceptibilidad erosiva es moderada, pudiendo llegar a alta en los taludes.

Desde el punto de vista edafológico se trata de (58) Luvisoles Calcicos, Cambisoles cálcicos y Luvisoles crómicos con regosoles calcáreos



La textura de estos suelos varia de arenosa a limosa, y la estructura es variable. Son poco calizos en superficie y descalcificados en el horizonte árgico. Se desarrollan sobre calizas detríticas, areniscas, calizas y margas blanco-amarillentas. El pH es neutro o ligeramente alcalino. Tienen poca materia orgánica, no superando el 1%. En la fracción arcilla dominan la illita y la caolinita, con muchos óxidos metálicos y cuarzo residual. En muchas ocasiones están cultivados de viñas, olivar, naranjos y frutales. Son suelos relictos formados en condiciones climáticas diferentes de las actuales.

9.1.2. AGUA

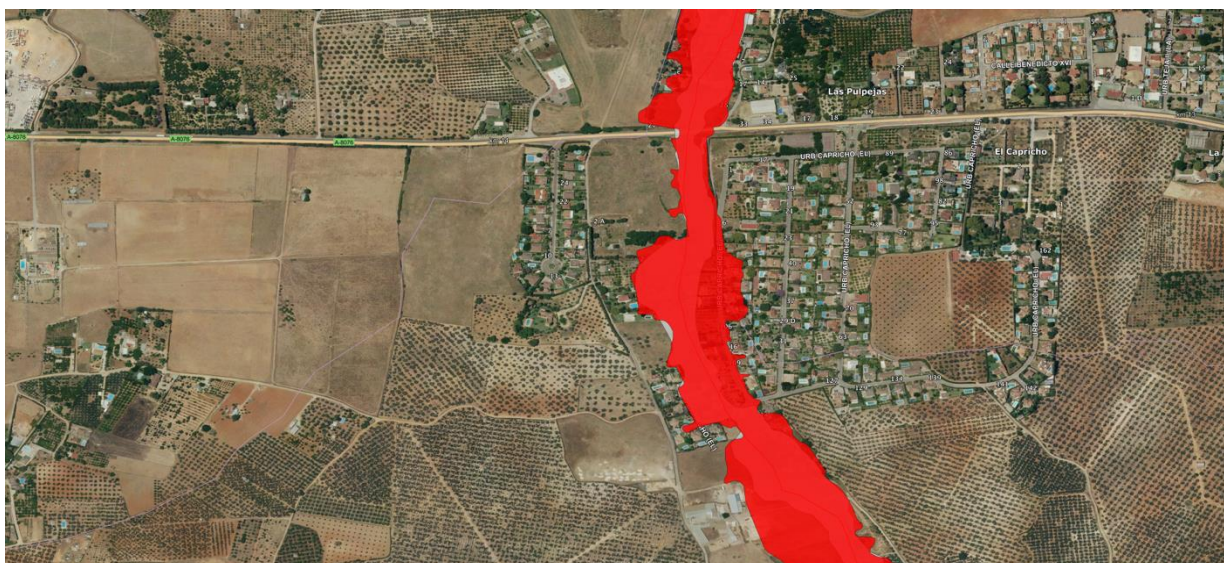
El cauce de agua más importante es el arroyo Majalberraque, que discurre parcialmente por el propio sector.

Se ha llevado a cabo un estudio de inundabilidad del mismo siendo necesario según Informe de la CHG su canalización por este tramo urbanizable.

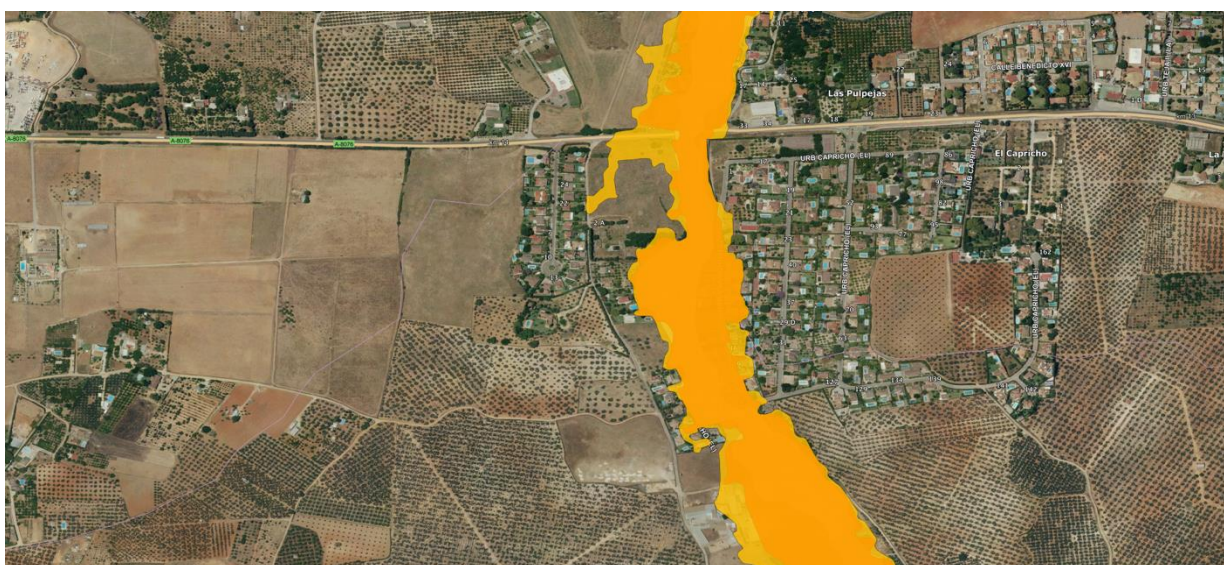
Consultado IDE CHG, se indica que esta parcela se encuentra en el ámbito de un ARPSI (Area de Riesgo Potencial Significativo de Inundación).



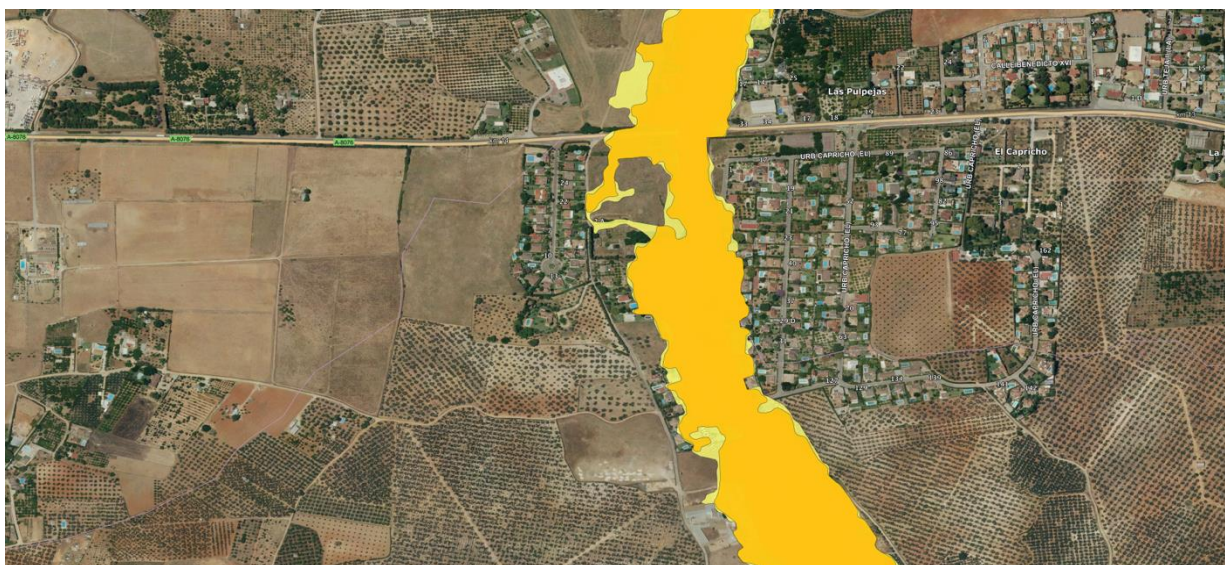
Consultado IDE CHG, podemos decir que se encuentra dentro del área inundable del arroyo Majalberraque



Inundación PR 10 años

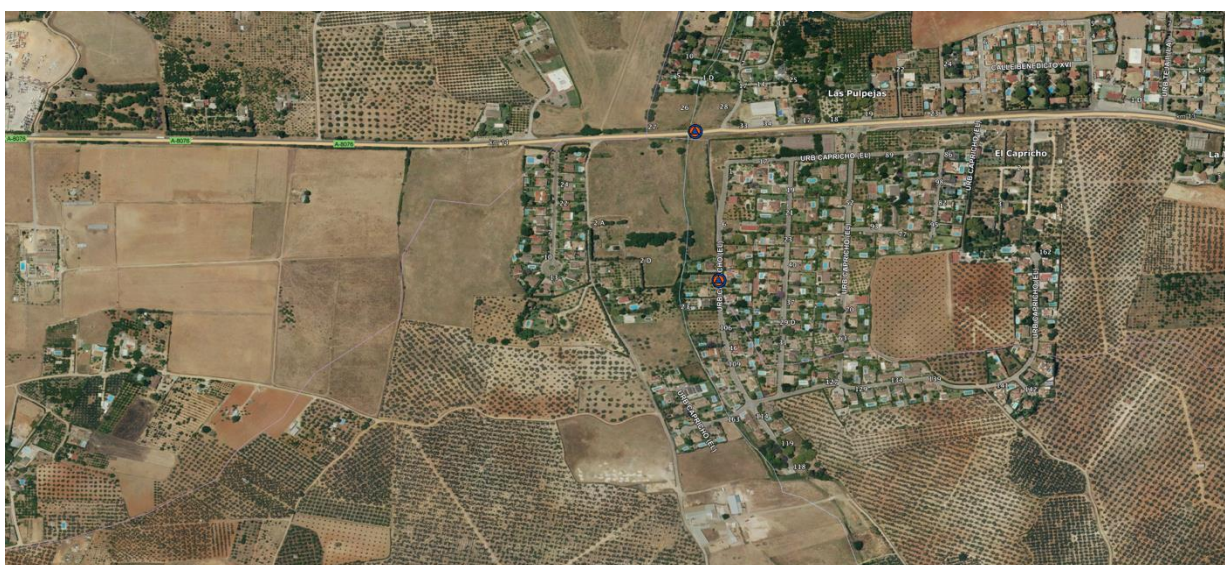


Inundación PR100 años

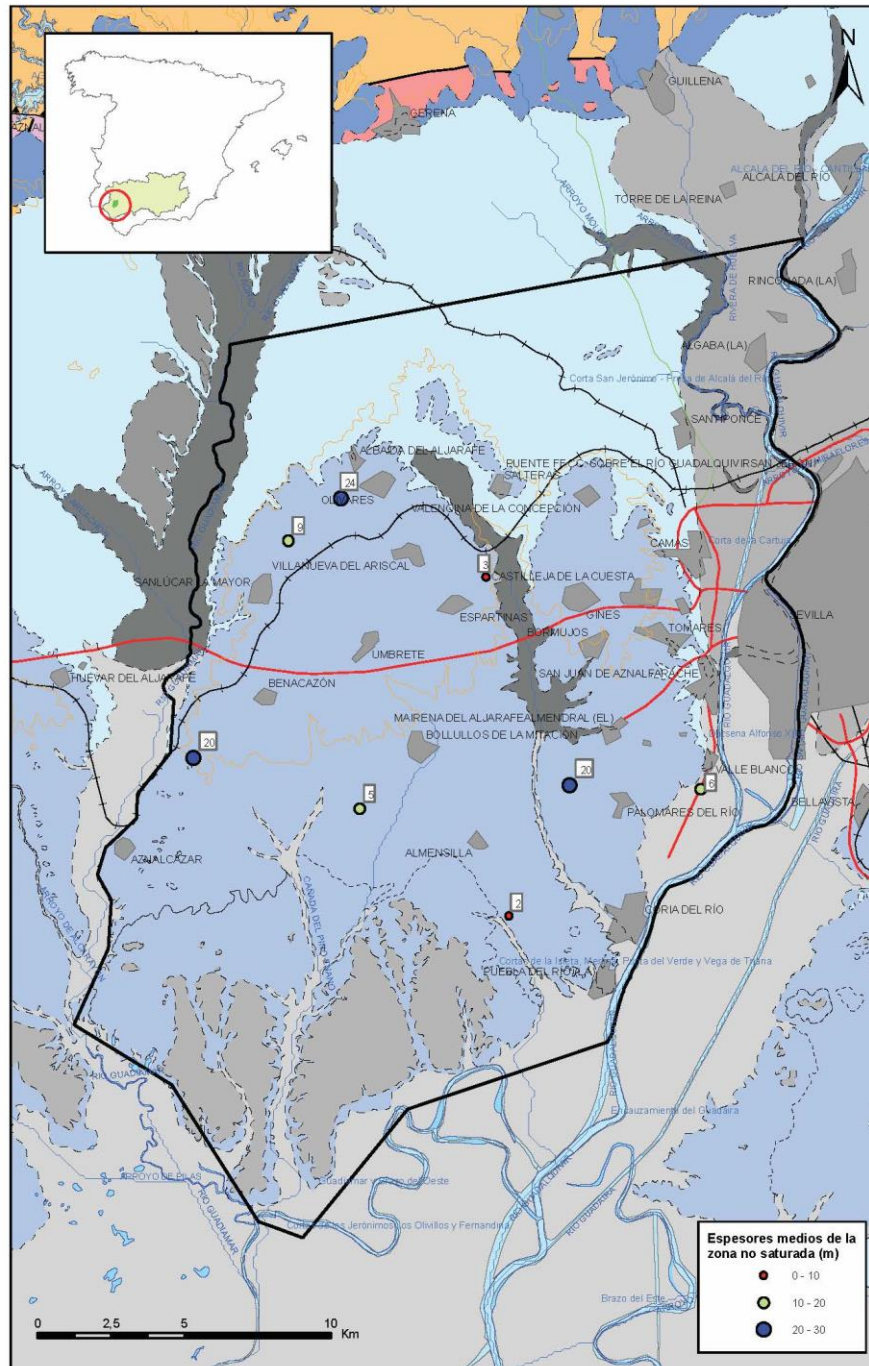


Inundación PR 500 años.

Además, existen dos puntos de especial importancia, siendo uno de ellos el paso por la A-8076 que sufre continuos desbordamientos.



Con respecto a las aguas subterráneas indicar se localiza sobre el acuífero Aljarafe Sevillano que se extiende entre el Guadalquivir y el Guadimar o lo que sería entre Sevilla capital y Sanlúcar la Mayor.



Mapa 4.2. Mapa de espesores de la zona no saturada en el periodo 2001-2002 de la masa Aljarafe (050050)

Los niveles acuíferos están compuestos principalmente por arenas, limos y margas arenosas del Andaluciense. Localmente aparecen arenas blancas del Pliocuatnario y gravas, arenas y arcillas del Cuaternario.

La base impermeable lo forman las margas azules del Tortoniense. El límite occidental está constituido por el río Guadimar, su aluvial y las margas azules, el oriental por el río Guadalquivir, su aluvial y las margas azules, el septentrional por las margas azules y margas arenosas, y el meridional por las marismas del Guadalquivir.

Oresenta una superficie permeable de 350 Km² con unas entradas de 28,5 hm³/año y unas salidas naturales de 3,5 hm³/año y por bombeo de 25 hm³/año.

El espesor oscila entre los 10 y los 80 m siendo el medio de 30 m.

En cuanto a los parámetros hidráulicos tenemos:

SECTOR	TRANSMISIVIDAD (en m ² /día)	COEFICIENTE DE ALMACENAMIENTO (en%)	CAUDALES ESPECÍFICOS (en 1/s•m)
Aljarafe	5-30 (?)	2-5	

FACIES PREDOMINANTES: Esencialmente bicarbonatada cálcica magnésica.

CLASIFICACIÓN:

Abastecimiento: No aptas.

Riego: En general mediocres.

Parámetros químicos:

PARÁMETRO	MÁXIMO	MEDIO
R.S. (mg/l)	2.393	1.000
c1· (mg/l)		50
SO ⁼ . (mg/l)	250	50
NO ₃ · (mg/l)	336	214
HCO ₃ ⁻ (mg/l)	540	382
Na ⁺ (mg/l)	90	20
ca ⁺⁺ (mg/l)	293	145
Mg ⁺⁺ (mg/l)	91	47

Piezometría:

El sentido general del flujo es desde el norte hacia el sur, es decir, hacia las marismas del Guadalquivir, aunque también existen flujos hacia el Guadalquivir, Guadamar y arroyos del propio acuífero.

En cuanto a la evolución temporal de los niveles, los datos son relativamente escasos, aunque parecen oscilar de acuerdo con la pluviometría. Así, los descensos producidos en los períodos secos (entre 1 y 10 m en 1.990-95), se compensan en los años húmedos.

9.1.3. ATMOSFERA

Dado que este suelo se encuentra en un entorno semiurbano cercano a la carretera autonómica A-8076, e inmerso en una zona residencial compuesta por diversas urbanizaciones dispersas que se han desarrollado entre Sanlúcar la Mayor, Espartinas y Umbrete, pero al mismo tiempo rodeado de amplias extensiones de terrenos de cultivo, podemos decir que la calidad del aire es propia de un entorno urbano de baja densidad.

En cumplimiento del Decreto 239/2011, de 12 de julio, por el que se regula la calidad del medio ambiente atmosférico y se crea el Registro de Sistemas de Evaluación de la Calidad del Aire en Andalucía se realizan mediciones periódicas por la comarca. Consultadas las mismas tenemos que los parámetros de calidad se encuentran dentro de la normalidad.

Así pues, el municipio mantiene una buena calidad del aire, dado que no se encuentra en un entorno con actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera.

No existen en las inmediaciones ninguna actividad susceptible de producir molestias por olores.

Con respecto al medio ambiente acústico, como complemento de este Plan Parcial se ha realizado un estudio acústico preoperacional y se evalúa la incidencia de las actuaciones. Se tiene en especial consideración la cercanía de la carretera A-8076 convertida en este tramo en vía periurbana (En los 5Km entre Sanlúcar a mayor y Espartinas hay 3 rotondas y numerosas entradas a urbanizaciones que se desarrollan a ambos lados de la misma).

Se acompaña al expediente para la tramitación de la Evaluación Ambiental Estratégica.

Por su parte las emisiones lumínicas vienen marcadas por un entorno donde se han desarrollado numerosas urbanizaciones de baja densidad de viviendas.

9.1.4. CLIMA

Los datos históricos utilizados en la caracterización del clima y en la determinación de los métodos climáticos corresponden a las observaciones meteorológicas realizadas por el Instituto Nacional de Meteorología en la Estación agroclimáticas de Sanlúcar la Mayor y en la estación de Sevilla. Se ha consultado igualmente los datos de meteoblue.

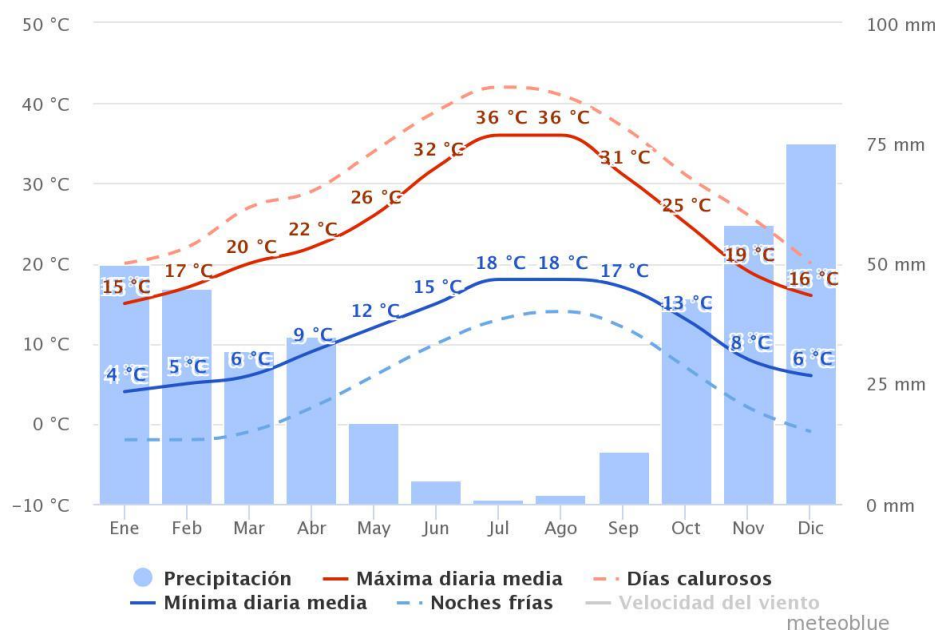
Umbrete tiene el clima mediterráneo que caracteriza a toda Andalucía, con la singularidad de estar en la plataforma del Aljarafe, donde las variaciones de temperatura son menos acusadas y ligeramente inferiores al resto de la depresión del Guadalquivir, debido a la brisa fresca que surge de la elevación de sus terrenos.

Según la clasificación climática de Köppen, el clima de Umbrete es del tipo Csa, correspondiente a un clima templado-cálido de veranos secos y calurosos o clima mediterráneo.¹⁵ Sus principales características vienen marcadas por:

- Clima C: temperatura media en el mes más frío entre -3 y 18 grados Celsius y un índice de Köppen «K» (o relación entre la precipitación media anual y la temperatura media anual) mayor que dos.
-
- Letra s: presencia de un periodo de sequía veraniega, en el que la cantidad de lluvia del mes más seco es menor a 30 mm.
-
- Letra a: la temperatura media del mes más cálido es superior a 22 °C, es decir, la correspondiente a veranos calurosos.

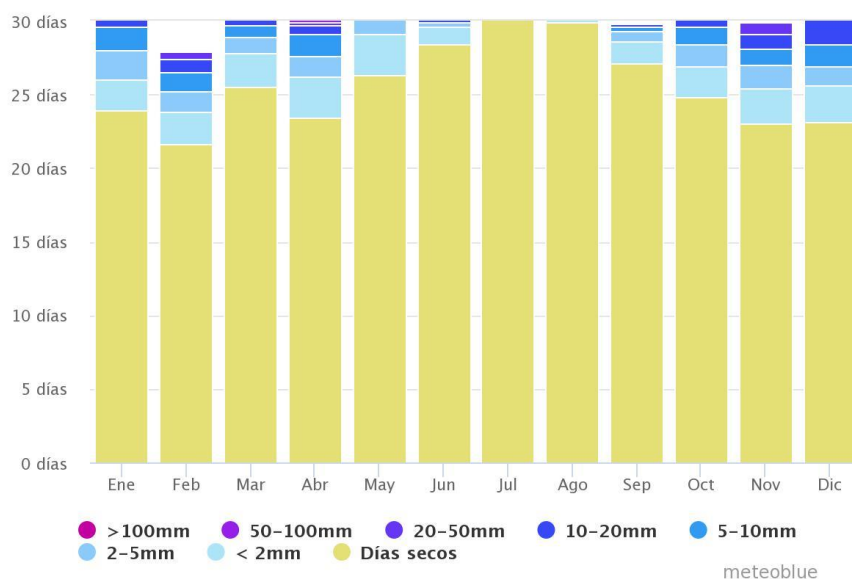
Temperatura

La temperatura presenta diferencias importantes entre el día y la noche, con una media anual entre los 15 y los 20 °C. Durante el invierno la temperatura mínima no suele bajar de 0 °C durante más de 5 ó 10 días al año, estando la mayor parte del invierno en torno a 5-10 °C. Los veranos son, por lo general, calurosos y secos, con máximas en torno a los 36 °C, pero mínimas frescas, superando ligeramente los 16 °C



Precipitaciones

Las precipitaciones tienen un régimen irregular, tanto de carácter interanual como de carácter intraanual. La irregularidad interanual se manifiesta con periodos continuados de varios años muy secos que llegan a provocar sequías y en la irregularidad intraanual destaca la alternancia de meses estivales con precipitaciones escasas o nulas y meses invernales con máximas precipitaciones, llegando a darse lluvias muy intensas e incluso torrenciales.¹³ La precipitación media anual está entre 550 y los 700 mm.



Según la clasificación climática de Köppen, el clima de Umbrete es del tipo **Csa**, correspondiente a un clima templado-cálido de veranos secos y calurosos o clima mediterráneo.¹⁵ Sus principales características vienen marcadas por:

- Clima C: temperatura media en el mes más frío entre -3 y 18 grados Celsius y un índice de Köppen «K» (o relación entre la precipitación media anual y la temperatura media anual) mayor que dos.
- Letra s: presencia de un periodo de sequía veraniega, en el que la cantidad de lluvia del mes más seco es menor a 30 mm.
- Letra a: la temperatura media del mes más cálido es superior a 22 °C, es decir, la correspondiente a veranos calurosos.

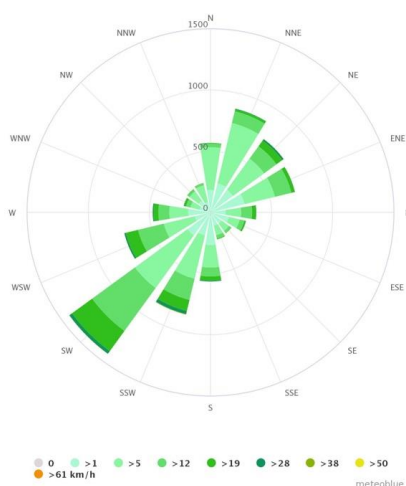
Otros Parámetros

– Heladas

El período medio de heladas abarca los meses comprendidos desde diciembre hasta febrero, estimándose entre 10 y 20 de heladas anuales.

– Vientos

En el análisis del diagrama de los vientos se observa una marcada direccionalidad, siendo los vientos de componente Noreste y Suroeste los dominantes en la zona. Estos son los vientos que suben y bajan por el valle del Guadalquivir, siendo los vientos del NE los dominantes en invierno, predominando en verano los del SW



9.2. MEDIO BIÓTICO.

9.2.1. VEGETACIÓN.

Desde el punto de vista biogeográfico, atendiendo a la tipología corológica establecida por Rivas - Martínez y col. (1.977, 1.986), el territorio que describimos se incluye dentro del Sector Hispalense en la Región Mediterránea.

La vegetación potencial del lugar que nos ocupa corresponde a la Serie termomediterránea bético-algarviense y tingitana seco-subhúmedo-húmeda basófila de *Quercus rotundifolia* o encina (*Smilax mauritanicae*-*Quercetum rotundifoliae* sigmentum).

Está ampliamente en Andalucía tanto en el piso termomediterráneo de la depresión del Guadalquivir (Campiña de Huelva, Aljarafe, Alcores, Vega del Guadalquivir y Campiña baja), como en las vetientes meridionales cálidas del Mediterráneo.

La serie termomediterránea de la carrasca constituye en la etapa madura o cabeza de serie de bosque denso de talla elevada en los que es dominante como árbol la encina (*Quercus ilex* subsp. *ballota*), pero con la que pueden competir, sobre todo en los suelos más livianos, otros árboles termófilos como el algarrobo (*Ceratonia siliqua*), el acebuche (*Olea europea* var. *sylvestris*) o incluso la coscoja arborescente (*Quercus coccifera*) o en ciertas depresiones y umbrías frescas quejigos africanos híbridos (*Quercus x marianica*). De estas etapas maduras restan pocos vestigios, ya que el alto valor agrícola de los suelos ha supuesto casi su desaparición.

La calidad de estos suelos, ha supuesto el desarrollo de la agricultura, cuya intervención ha resultado radical, puesto que se ha sustituido totalmente la vegetación silvestre de una zona por otra completamente diferente, en la que se incluyen los cultivos propiamente dichos y todo su cortejo de plantas oportunistas, ruderal – nitrófilas, que constituyen la flora descrita.

Este tipo de plantas se caracteriza por ser una vegetación espontánea que soporta muy bien la presión humana por su período de vida corta y su rápido crecimiento. Tienen una gran capacidad para proliferar en multitud de hábitats adversos: grietas de los muros, asfalto y cemento, en las cunetas, en las vías del tren, en escombros, basuras, tejados, junto a los edificios, lugares abandonados por el hombre (solares, edificios en ruinas, etc.). En general, es suficiente la acumulación y sedimentación de

un poco de tierra para el desarrollo de estas plantas, y suelen habitar en lugares nitrificados, suelos removidos, etc.

Se trata de una parcela marginal al suelo urbano de tierra calma, actualmente inculta, y por tanto conformando un erial.

La única vegetación existente se corresponde con varios ejemplares aislados de eucaliptos (*Eucaliptus camaldulensis*) y de carácter ornamental formando parte del entorno de las edificaciones.

Con respecto al estrato herbáceo indicar únicamente la presencia de especies arvenses o ruderales propias de campos incultos y eriales como *Diplotaxis catholica*, *Lavatera cretica*, *Silibum marianum*, *Chrysanthemum coronarium*, *Calendula arvensis*, *Euphorbia helioscopia*, *Hordumpm leporinum*, *Anchusa azurea*, *Borago officinalis*, *Echium plantagineum* *Avena sterilis* etc. que carecen de interés ambiental.

En el área de estudio podemos definir las siguientes unidades de vegetación en medio rural:

1. Cultivos leñosos
2. Cultivos herbáceos.
3. Baldíos
4. Huertas, jardines etc.

Unidad 1. Cultivos Leñosos.

El cultivo leñoso con mayor superficie ocupada es el olivo (*Olea europea* var. *europaea*) que lo podemos subdividir según el tipo de uso de la oliva que se produzca. Entre las hileras de los distintos cultivos podemos encontrar algunas especies silvestres, herbáceas de escaso porte y generalmente de ciclos de vida cortos (anuales). Entre estas especies podemos destacar las *Fumaria parviflora*, *Anacyclus clavatus*, *Glossopappus macrotus*, más abundantes en las lindes de los caminos. En los pasillos situados dentro de los cultivos podemos encontrar otras herbáceas como *Euphorbia helioscopia*, *Euchium plantagineum*, *Chrysanthemum coronarium*.

También se observaron ejemplares de *Sylibum marianum*, *Conyza canadensis*, *Hordeum leporinum*, *Diplotaxis eurucoides*, *Diplotaxis siifolia*, *Asparagus officinalis* y *Scolymus hispanicus* en las lindes de los caminos de acceso a las parcelas.



Unidad 2. Cultivos Herbáceos

Este tipo de cultivo que alterna con el olivar siendo el cultivo predominante el Trigo tanto de secano como de regadío.

La mayor diferencia existente entre esta unidad y la anterior en lo que se refiere a plantas silvestres consiste en la ausencia de esta dentro del cultivo. En las lindes del cultivo encontramos las mismas especies que las descritas para la Unidad 1.

9.2.2. FAUNA

Las parcelas se encuentran en una zona caracterizada por la existencia de enormes extensiones de tierras cultivadas. La escasa vegetación silvestre se reduce a la estrecha franja de las lindes de las parcelas, que en el peor de los casos es inexistente, y en el mejor, apenas presenta unos metros de espesor.

Por lo general, para la fauna, esto último constituye un buen lugar para el refugio de aquellas especies propias de extensiones cultivadas, aunque debido a sus escasas dimensiones no alberga una comunidad faunística de importancia.

Es destacable la relativa presencia de insectos que se asientan en estos terrenos, y que permiten el mantenimiento de poblaciones considerables de aves insectívoras como aviones comunes (*Delichon urbica*), golondrinas comunes (*Hirundo rustica*), lavanderas blancas (*Motacilla alba*) y boyeras (*Motacilla flava*), e incluso garcillas bueyeras (*Bubulcus ibis*), etc.

Entre las aves insectívoras más comunes asociadas al olivar se encuentran la curruca capirotada (*Sylvia atricapilla*) y cabecinegra (*Sylvia melanocephala*), el pájaro moscón (*Remiz pendulinus*) y el petirrojo europeo (*Erithacus rubecula*).

La existencia de asentamientos humanos cercanos, así como de viviendas situadas dentro de las parcelas objeto de estudio, nos permite observar aves típicamente asociada a ambientes más urbanos como el gorrión común (*Passer domesticus*), el estornino negro (*Sturnus unicolor*), o la tórtola turca (*Streptopelia decaocto*) siendo escaso el número de otras granívoras presentes en la zona. Aunque pueden observarse jilgueros o verderones comunes.

Los reptiles más comunes son la lagartija colirroja (*Acanthodactylus erythrurus*) y la lagartija ibérica (*Podarcis hispanica*), o la culebra bastarda (*Malpolon monspessulanus*), que es el mayor ofidio de nuestra herpetofauna.

Los mamíferos más frecuentes son el ratón casero (*Mus musculus*), la rata común (*Rattus norvegicus*), el murciélago común (*Pipistrellus pipistrellus*), la liebre común (*Lepus europaeus*) y algunas especies de interés cinegético como el conejo (*Oryctolagus cuniculus*), aunque su número no es elevado.

La presencia de agua próxima en el caso del arroyo Majalberraque y de árboles hace que sean frecuentes numerosas paseriformes como la tarabilla común (*Saxicola torquator*), el buitrón (*Cisticola juncidis*), algunas curruacas (*Sylvia sp.*), el herrerillo común (*Parus caeruleus*), el carbonero común (*Parus major*), el escribano montesino (*Emberiza cia*) y el alcaudón común (*Lanius senador*).

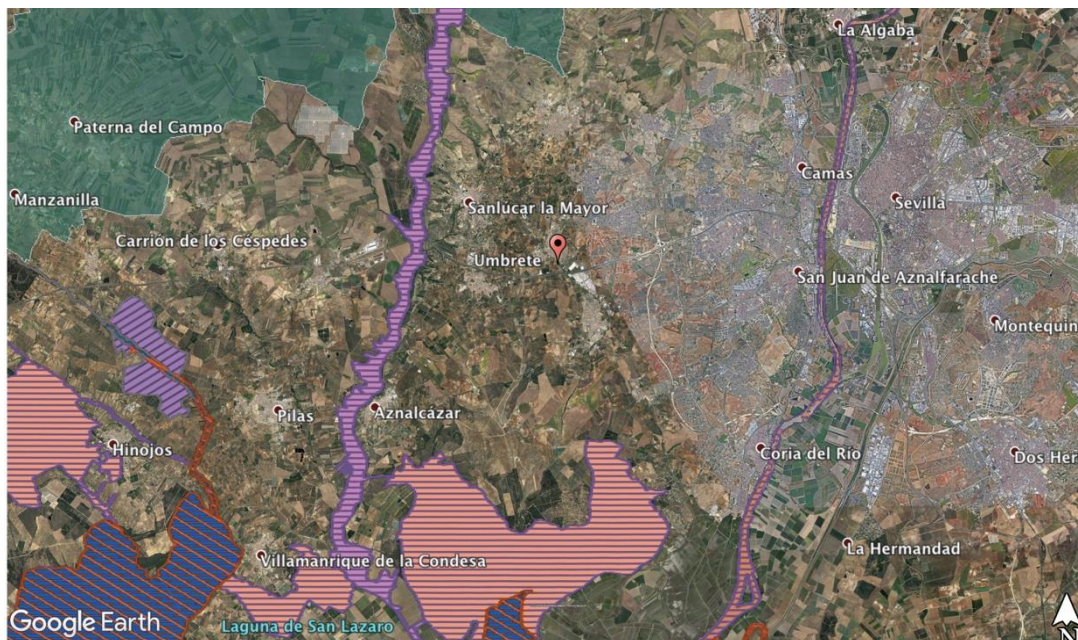
Se observan por esta área también algunas rapaces nocturnas tales como la lechuza común (*Tyto alba*) y el mochuelo (*Athene noctua*).

Cabe destacar en la zona la presencia tanto de gatos como de perros asilvestrados, que en la mayoría de las ocasiones actúan como último eslabón de la cadena trófica.

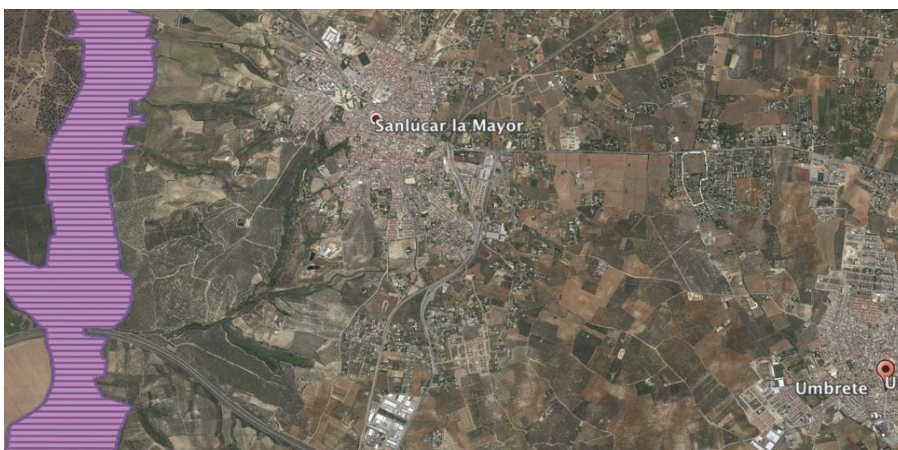
Dado que estos animales sólo son observados ocasionalmente en el área de afección, que a lo sumo significaría una porción mínima de su territorio, consideramos nulo el impacto que la explotación pueda causar sobre ellos.

Según la información facilitada por la delegación territorial de medio Ambiente no se localizan en la zona ninguna colonia de avutarda (*Otis tarda*) o sisón (*Tetrax tetrax*) y no hay localizado ningún LEC.

La parcela se localiza fuera del ámbito de Espacios naturales protegidos por la red REMPA, y fuera del ámbito de cualquier espacio incluido en la Red Natura 2000 (LIC, ZEC o ZEPA).



El espacio protegido más cercano al el Corredor del Guadimar a más de 4 Km.



AFECCIONES A FLORA Y FAUNA PROTEGIDA.

Para detectar la flora y fauna protegida, dado que se trata de un informe preliminar se ha consultado el Visualizador de especies protegidas de Andalucía 5x5Km, desarrollado por REDIAM.

Este visor proporciona datos sobre la distribución de las especies de la flora y la fauna silvestres objeto de seguimiento periódico por parte de la Consejería de Medio Ambiente.

La cuadrícula que afecta al sector objeto de este estudio es:



En dicho visor se mencionan las siguientes especies:

Discoglossus galgano (Sapillo pintojo ibérico)

Elanus caeruleus (Elanio azul)

Falco naumanni (Cernícalo primilla)

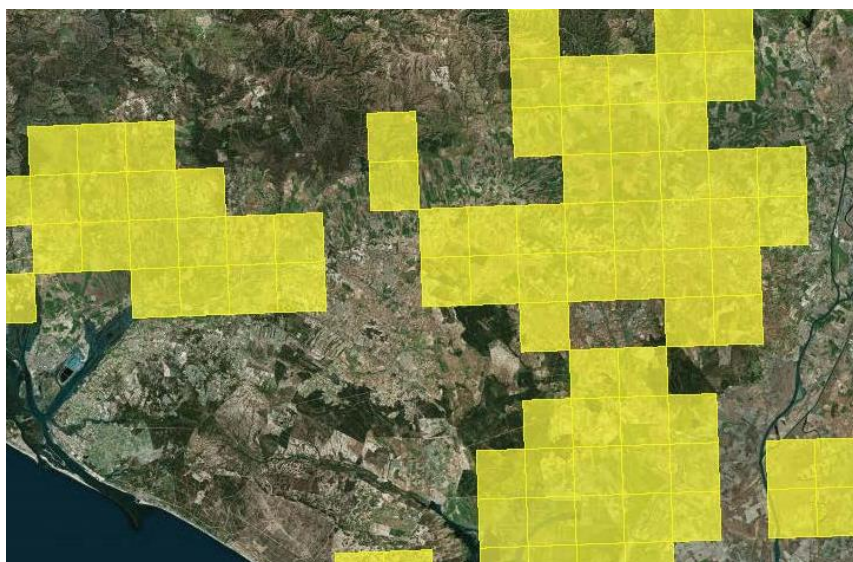
Lynx pardinus (Lince)

Pelodytes ibericus (Sapillo moteado ibérico)

De las especies mencionadas para esta cuadrícula hemos de indicar que habría que tener en especial consideración al actuar sobre el arroyo con la posible presencia de alguno de los dos anfibios citados.

Respecto al Lince, la cuadrícula abarca territorios próximos al corredor del Guadiamar donde puede observarse ocasionalmente, pero no en el ámbito urbano donde se localiza el sector.

Con respecto al Elanio azul, se trata de zona de campeo donde se ha observado puntualmente.



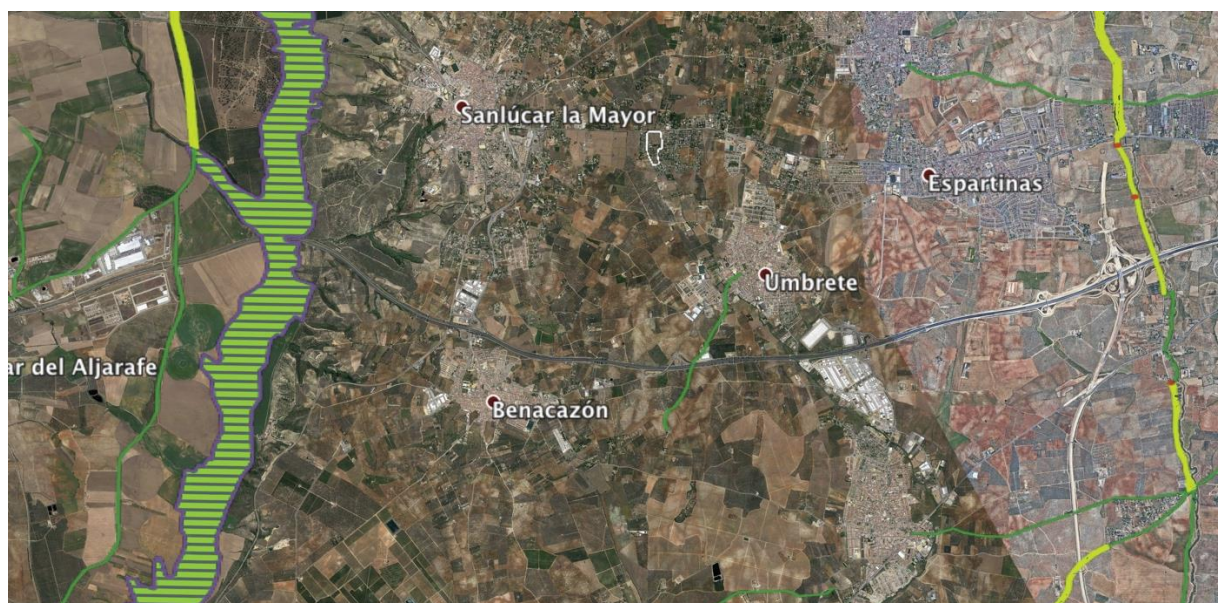
Area de distribución Elanio Azul (REDIAM)

Lo mismo ocurre con el Cernícalo primilla salvo que éste busca especialmente refugios en entornos urbanos.

Deberán aplicarse medidas específicas de protección para ambos casos.

9.2.3. VIAS PECUARIAS.

No hay ninguna vía pecuaria clasificada que afecte al sector o sus alrededores. La más cercana es la cañada de Lopa al sueste a 1,8 km.



9.2.4. PAISAJE.

El paisaje resulta de la combinación de diversos componentes como la geomorfología, el agua, el clima, la vegetación y la fauna, y de la incidencia de las alteraciones de tipo natural y antrópico, y todo ello considerado en continua evolución y permanente cambio.

Estos componentes tanto físico y biótico como las propias actuaciones humanas son los que se analizarán en una primera descripción del paisaje. Continuando las características visuales básicas del paisaje de la zona, así como la cuenca visual y la calidad y fragilidad del paisaje.

El proyecto se sitúa en los suelos localizados en la zona del Aljarafe sevillano en el triángulo constituido por Sanlúcar La Mayor, Espartinas y Umbrete a pie de la carretera que une los dos primeros, la A-8076.

Se encuentra en una zona llana con suaves pendientes que caracterizan la zona por sus cultivos de cereales y leñosos principalmente de olivos, en buenas tierras, con buena climatología y lluvias estacionales que favorecen los cultivos que allí se implantan, que de alguna forma condicionan y caracteriza el paisaje, que se percibe en toda su extensión. No presenta montes o sistemas rocosos que modulen el paisaje, ni otros elementos que seccionen y determinen unidades concretas.

La proximidad entre diversos pueblos del Aljarafe sevillano, y la expansión urbanística sufrida en las últimas décadas al ser zona de influencia de Sevilla, el ámbito urbano

poco a poco va invadiendo y haciéndose con el lugar y han ido proliferando urbanizaciones y asentamientos residenciales.

Sin embargo debido al fraccionamiento de la propiedad, a lo largo del año los cambios de color de los cultivos, según el tipo de cultivo y la estación, la textura proporciona una dinámica cromática que caracteriza el paisaje cuya coloración del terreno, va de los distintos verdes de los cultivos y estado fenológico, pasando por amarillos en los tiempos estiajes, a los grises característicos de color del suelo en barbecho. Son pocas las construcciones que se avistan, cortijos o casas de labranzas y muchas las parcelaciones urbanísticas y urbanizaciones periurbanas. En definitiva, se compone el paisaje por un mosaico típico de parcelas o besanas en las distintas fases de producción agrícola intercaladas por aisladas construcciones rurales, y por la proximidad a Sevilla ha proliferado las urbanizaciones dormitorio.



Principales componentes del paisaje:

Orografía

Los suelos están constituidos por planicies

Dominan los cultivos arbóreos que alternan con herbáceos herbáceos cuyos ciclos alteran temporalmente la fisionomía y cromática del entorno.

La vegetación natural está poco representada o desaparecida, solo reducida a las franjas incultivables a linderos de edificaciones y caminos donde se aprecia una vegetación pobre y poco significativa.

Usos del suelo

El uso del suelo en el sector de la parcela y entorno, está dominado por urbanizaciones y naves agroindustriales, alternando con cultivos, principalmente de olivar. La parcela en si se encuentra en bladio, con algunas edificaciones residenciales y elementos asociados como casetas, piscinas, zonas de aparcamientos y huertos. Al norte se localiza la carretera A-8076 y más allá terrenos de cultivos y edificaciones aisladas. Al sur, este y oeste, sendas parcelaciones urbanísticas, algunas de ellas ya recepcionadas por los propios ayuntamientos y formando parte del suelo urbano del municipio en su expansión, aunque segregadas de los núcleos principales. La Urbanización San Bartolomé pertenece al municipio pero la Urb El Capricho en su mayor parte pertenece al municipio vecino de Espartinas. El corredor visual lo constituye la A-8076 entre Sanlúcar la Mayor y Espartinas con funciones de vía periurbana.

Sistemas hídricos

Muy importante por su repercusión en el entorno y el tratamiento dentro del marco del Plan Parcial es el arroyo Majalberaque. Configura el paisaje intrínseco del sector al configurarse como eje vertebrador de norte a sur.

Elementos artificiales

Hemos indicado que el entorno se trata de un entramado de parcelaciones urbanísticas inmersas en un medio rural muy fragmentado donde aparecen numerosas parcelas agrícolas de pequeño tamaño con presencia de cultivos arbóreos principalmente olivar, aunque también frutales alternando con cultivos herbáceos, principalmente viñedos, algodón... y alguna que otra huerta.

Dentro de la parcela encontramos varias viviendas y cobertizos, piscinas, una plantación arbórea de frutales, algunos árboles ornamentales y eucaliptos y un pequeño huerto, así como un terreno actualmente en baldío pero cultivable.

La proximidad a las poblaciones y el entramado urbano hace que existan infraestructuras como carreteras, líneas eléctricas y numerosas calles que dan acceso a las distintas parcelas de estas urbanizaciones en el entorno.

Por otra parte, dada la fragmentación parcelaria existente en el entorno aparecen numerosos caminos rurales y vecinales.

Por tanto, se trata de un paisaje donde la influencia antrópica es marcada, dando el carácter agrícola a este paisaje y donde la vegetación autóctona es prácticamente inexistente. Los elementos arbóreos quedan relegados a los cultivos o bien a elementos aislados en margen del carril de la carretera y en las parcelaciones, siendo éstos de carácter ornamental y formando barrera visual con la carretera en algunos tramos.

Observadas las variables que determinan la fragilidad del paisaje la visibilidad, accesibilidad, complejidad topográfica, enmascaramiento y la capacidad de regeneración, cuenca visual, orografía y textura hacen que los principales observadores potenciales de la zona tengan un campo visual limitado etc. lo que hacen del paisaje calificarlo como no especialmente frágil.

La orografía en planicie hace que la cuenca visual sea amplia, y la parcela es perceptible en todo su contorno desde lugares puntuales singulares de tránsito, visitables y especialmente desde el corredor visual que supone la carretera.

El paisaje queda definido como una unidad de formas heterogéneas, de líneas continuas, horizontalidad, con textura de grano medio-alto donde dominan los cultivos de invierno, cerealistas, con reducida cuenca visual, y media fragilidad visual intrínseca, susceptible a cualquier modificación o introducción de elementos discordantes si son en altura pero no como la actuación proyectada.

9.2.4. PATRIMONIO CULTURAL

Consultado el catálogo de yacimientos arqueológicos y bienes de Interés cultural del PGOU en redacción aprobado provisionalmente el 4 de mayo de 2011, se carece de información sobre la posible existencia de vestigios arqueológicos en la zona, por lo que se ha de proceder a **Solicitar a la Delegación territorial de Cultura de la Junta de Andalucía información al respecto.**

Por otro lado y en caso no no existier información se precederá en caso de hayarzgos arqueológicos en la zona según lo dispuesto en el art. 50 de la Ley 14/2007, de 26 de noviembre de Patrimonio Histórico de Andalucía.

Artículo 50: Régimen de los hallazgos casuales. 1. La aparición de hallazgos casuales de objetos y restos materiales que posean los valores propios del Patrimonio Histórico Andalúz deberá ser notificada inmediatamente a la Consejería competente en materia de patrimonio histórico o al Ayuntamiento correspondiente, quien dará traslado a dicha Consejería en el plazo de veinticuatro horas. En ningún caso se podrá proceder sin la autorización y supervisión previa de la Consejería competente en materia de patrimonio histórico a la remoción de los restos o bienes hallados, que deberán conservarse en el lugar del hallazgo, facilitándose su puesta a disposición de la Administración. 2. La Consejería competente o, en caso de necesidad, la Alcaldía de los municipios respectivos, notificando a dicha Consejería en el plazo de veinticuatro horas, podrán ordenar la interrupción inmediata de los trabajos, por plazo máximo de dos meses. Dicha paralización no comportará derecho a indemnización. En caso de que resulte necesario, la Consejería podrá disponer que la suspensión de los trabajos se prorrogue por tiempo superior a dos meses, quedando en tal caso obligada a resarcir el daño efectivo que se causare con tal paralización. 3. La Consejería competente en materia de patrimonio histórico podrá ordenar la intervención arqueológica más adecuada con carácter de urgencia de los restos aparecidos durante el plazo de suspensión de las obras. BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO LEGISLACIÓN CONSOLIDADA Página 29 4. Los hallazgos casuales deberán ser, en todo caso, objeto de depósito en el museo o institución que se determine. 5. La persona que descubra y la propietaria del lugar en que hubiere sido encontrado el objeto o los restos materiales tienen derecho, en concepto de premio en metálico, a la mitad del valor que en tasación legal se le atribuya, la cual se realizará de conformidad con lo establecido por el artículo 80 de la Ley de Expropiación Forzosa, distribuyéndose entre ellas por partes iguales. Si fuesen dos o mas las personas descubridoras o propietarias se mantendrá igual proporción. El procedimiento para la declaración de los derechos de las

personas descubridoras o propietarias del lugar donde hubieran aparecido los hallazgos casuales se desarrollará con arreglo a los trámites reglamentariamente establecidos.

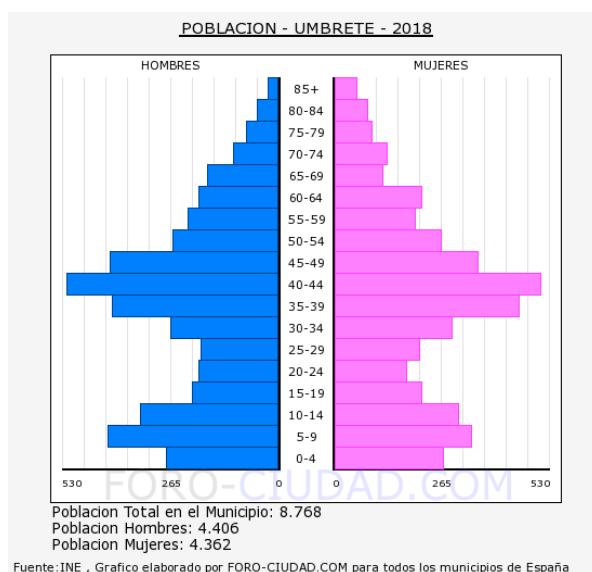
9.3. ASPECTOS SOCIO ECONÓMICOS

El municipio de Umbrete pertenece a la Comarca del Aljarafe Sevillano y se encuentra dentro de la zona de afección del POT AUS que abarca la aglomeración urbana de Sevilla.

Asentada sobre una cornisa a 120 metros de altura sobre el nivel del mar presenta una extensión superficial de 12,4 km².

Cuenta con tres núcleos de población.

La población de Umbrete es de 8.768 hab (Censo 2018) lo que corresponde para una superficie de 12,4 km² una densidad de 707 hab/km², observándose una igualdad casi del 50% aproximadamente en cuanto a la distribución de la población por sexos.



Población: 2.018

POBLACIÓN TOTAL. 2018	8.768
POBLACIÓN HOMBRES. 2018	4.406
POBLACIÓN MUJERES. 2018	4.362
POBLACIÓN EN NÚCLEOS. 2018	8.704
POBLACIÓN EN DISEMINADOS. 2018	64
PORCENTAJE DE POBLACIÓN MENOR DE 20 AÑOS. 2018	27,36
PORCENTAJE DE POBLACIÓN MAYOR DE 65 AÑOS. 2018	10,99
INCREMENTO RELATIVO DE LA POBLACIÓN EN 10 AÑOS 2.018	19,05
Nº D EXTRANJEROS. 2018	234
PRINCIPAL PROCEDENCIA EXTRANJEROS. 2018	Rumanía
% RESPECTO DEL TOTAL DE EXTRANJEROS.2018	38,03
EMIGRANTES. 2017	352
INMIGRANTES. 2017	367
NACIMIENTOS 2017	86
DEFUNCIONES 2017	51
MATRIMONIOS DE DISTINTO SEXO 2017	40

La población parada en el municipio asciende a un total de 821 de los cuales 321 son hombres y 500 mujeres (Datos de 2018). El total de parados ha descendido a 757 (18,26%) en septiembre de 2019. Además existe mayor eventualidad en los contratos de mujeres.

Mercado de trabajo. 2018

Paro registrado. Mujeres	500	Contratos registrados. Indefinidos	150
Paro registrado. Hombres	321	Contratos registrados. Temporales	2.920
Paro registrado. Extranjeros	32	Contratos registrados. Extranjeros	401
Contratos registrados. Mujeres	1.089	Trabajadores eventuales agrarios subsidiados. Mujeres	61
Contratos registrados. Hombres	1.981	Trabajadores eventuales agrarios subsidiados. Hombres	29

La tasa municipal de desempleo para 2018 es del 22,46%

Ubicado al oeste de la capital en plana campiña se encuentra bien comunicada gracias a grandes infraestructuras como es la Autovía del V Centenario A-49(E-1), tratándose de un núcleo de población tradicionalmente vinculado a la actividad agricultura, aunque con presencia de actividad comercial-industrial dado su buena conexión, red de comunicaciones y cercanía a la capital.

Principales actividades económicas. 2017

<u>Sección G</u> (Comercio)	114
<u>Sección I</u> (Hostelería)	36
<u>Sección E</u> (Construcción)	48
<u>Sección H</u>	21
<u>Sección C</u> (Industria manufacturera)	27

La renta neta declarada en 2016 es de 15.284 €.

El sector primario queda reducido a muy poca superficie en el término municipal, en gran parte ocupado por el suelo urbano.

Agricultura:

Cultivos herbáceos. Año 2015		Cultivos leñosos. Año 2015	
Superficie	34	Superficie	875
Principal cultivo de regadío	Avena	Principal cultivo de regadío	Olivar aceituna de mesa
Principal cultivo de regadío: Has	1	Principal cultivo de regadío: Has	111
Principal cultivo de secano	Cereal de invierno	Principal cultivo de secano	Olivar aceituna de mesa
Principal cultivo de secano: Has	29	Principal cultivo de secano: Has	611

Los cultivos leñosos ocupan una gran superficie en comparación con los herbáceos, estando dominados por el olivar de mesa en regadío y secano.

y olivar de aceituna para aceite, tanto en secano.

Sector Secundario y Terciario.

La actividad económica principal corresponde al sector comercial con un 46%, seguida de la construcción con un 19,5%.

El municipio de Sevilla cuenta con un total de 401 establecimientos destinados a la actividad secundaria y terciaria.

Nº TRABAJADORES	Nº ESTABLECIMIENTOS	PORCENTAJE (%)
Sin asalariados	246	61,34
Menos de 5 trabajadores	130	32,42
Entre 6 y 19 trabajadores	16	3,99
De 20 y más trabajadores	9	2,24
TOTAL	401	100

Debido a la situación económica actual no se ha realizado apenas inversiones en industria en los últimos años.

Tan sólo algunas de aquellas empresas asentadas en el municipio poseen un número de trabajadores en plantilla superior a 20. (2,24%)

Infraestructuras territoriales.

Abastecimiento de agua.

La empresa de abastecimiento aguas es ALJARAFESA, y es la encargada de la gestión de los servicios públicos en calidad, cantidad y regularidad del ciclo del agua y residuos urbanos a todo el término municipal de UMBRETE.

Tratamiento de aguas residuales.

Gestionada también por Aljarafesa, existen diversas depuradoras de aguas residuales siendo la de San Jerónimo la más importante respecto al sector que se encuentra situada a pie de la ronda Supernorte, en la barriada del mismo nombre.

La Estación Depuradora de Aguas Residuales de la Cuenca del Guadalquivir (EDAR) ubicada en Palomares del Río es la que recepciona las aguas residuales de Umbrete junto con otros pueblos del Aljarafe y emplea tecnología convencional de fangos activados, si bien dispone de un tratamiento físico-químico con un procedimiento innovador de nitrificación y desnitrificación.



Que presta servicio a 26 municipios de la Comarca del Aljarafe y entorno de Doñana.

Gestión de residuos.

El tratamiento y vertido se realiza en el Centro de Tratamiento de Residuos de Huelva-la Mancomunidad del Guadalquivir.

10. EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES Y, SI PROCEDE, SU CUANTIFICACIÓN.

10.1. MEDIO FÍSICO.

10.1.1. SUELO.

Como hemos indicado el Plan Parcial consiste en el desarrollo de la ficha urbanística Sector SUS SR-10 de umbrete.

Este sector es ya urbanizable y su desarrollo supone cambio en clasificación ya que pasaría a ser Suelo Urbano por lo que los impactos ambientales que puedan generarse proceden del cambio de clasificación y de los usos que derivan de las determinaciones urbanísticas que se establecen en el planeamiento de desarrollo.

Actualmente se trata de un suelo urbanizable debido a la clasificación establecida por el PGOU pero que presenta un carácter de suelo rústico al no haberse desarrollado.

La actuación supone un cambio de uso de estos suelos dejan su actual aprovechamiento agrícola por el residencial. Se incluyen espacios libres, equipamientos docentes y comercial y viarios, así como la obra más destacada que es la canalización del arroyo de Majalberraque y el paso del mismo por la A-8076 para de esta forma evitar su inundabilidad.

De esta forma se da cumplimiento a lo establecido en el PGOU para estos suelos.

Esto genera los siguientes impactos sobre el suelo:

- Eliminación de la superficie agrícola.
- Reducción de la permeabilidad.
- Incremento del efecto albedo
- Riesgo de contaminación por vertido.

- -Compactación

En cuanto a riesgo por presencia de contaminantes hemos de indicar que no se identifican en el ámbito analizado focos potenciales de contaminación del suelo, ni actuales, ni pasados ni tenemos constancia de que se haya desarrollado en la parcela ninguna actividad potencialmente contaminadora según lo indicado en el Decreto 18/2015, de 27 de enero, por el que se aprueba el reglamento que regula el régimen aplicable a los suelos contaminados.

10.1.2. AGUA.

La parcela es inundable y existe ningún cauce fluvial, el arroyo Majalberraque que necesitará un tratamiento especial.

Según se indica en el Informe del la CHG será necesario:

“Desde la carretera A-8076, hacia aguas abajo nos encontramos con una zona inundable actualmente calificada como suelo urbano y urbanizable según el PGOU, estableciendo como medidas correctoras la limpieza del arroyo existente así como la ampliación del cauce mediante canal trapezoidal con 7,00 m de base y taludes de 1,65H/1V, sin repercutir sobre la pendiente del lecho.”

En cuanto a las actuaciones a realizar en el Dominio Público Hidráulico se requerirá autorización previa de Confederación Hidrográfica del Guadalquivir

Caso de no realizarse ningún tratamiento persistiría la inundabilidad actual que imposibilitaría el desarrollo urbanístico y que ya hoy en día tiene graves repercusiones en las urbanizaciones y población del entorno, estando considerado este tramo como ARPSI, según consulta en IDE-CHG.

Por ello uno de los aspectos más importantes de este plan Parcial es solucionar esta problemática.

Los efectos de esta actuación son positivos para el entorno ya que al evitarse el desbordamiento del cauce se reducen los efectos ambientales negativos que se

producen periódicamente en el entono y que ha llevado a considerar este tramo como de riesgo ambiental por la CHG así como se minimizan o evitan los riesgos sobre la población pudiendo quedar este tramo excluido de los ARPSI.

Se localiza sobre un acuífero, por lo que han de extremarse las medidas para evitar cualquier riesgo de contaminación especialmente durante la fase de obras y en caso de captación de aguas subterráneas deberá estar previamente autorizada por la administración competente.

El acondicionamiento de los viarios mediante asfaltado y Acerados así como la Urbanización en general reduce la superficie permeable. Dada las dimensiones del suelo afectado es aconsejable la intercalación de zonas verdes y jardines que garanticen una percolación de las aguas pluviales y por tanto la recarga del acuífero. El diseño del Plan Parcial ha de considerar este aspecto.

Actualmente la contaminación de las aguas subterráneas está menos controlada de lo que lo estaría en un futuro ya que existen diversas actuaciones, algunas sin las licencias oportunas, que suponen un alto riesgo de vertidos contaminantes tanto a las torrenteras como al propio suelo que es bastante permeable al tratarse de terrazas aluviales. Además, la gran fuente de contaminación de las aguas en estos terrenos es el propio uso agrícola en regadío como se indicó anteriormente.

La retirada de estas actividades y el establecimiento de una adecuada red de saneamiento y recogida de pluviales reduciría considerablemente este riesgo de contaminación.

Actualmente existe contaminación por nitratos y por purines a una escala de difícil control.

Con respecto al consumo de aguas indicamos lo siguiente:

Existe un Informe de disponibilidad de recursos hídricos emitido por la oficina de planificación hidrológica de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir. El sentido de la emisión del informe es Favorable. "Este informe estará sujeto a la conformidad por parte de la entidad responsable del conjunto de poblaciones abastecidas" que es ALJARAFESA.

El Plan parcial actual no sufre cambios en cuanto a demanda de recurso hídricos previstas respecto al anterior anulado, por ello consideramos que dicho informe es valido para el mismo aunque se someta a ratificación por el órgano emisor responsable.

Según informe de la entidad supramunicipal encargada del abastecimiento y saneamiento en la Comarca del Aljarafe con fecha 23 de agosto de 2012 *"El desarrollo del sector tiene garantizado el suministro de agua toda vez que EMASESA cuenta con recursos e infraestructuras suficientes para atender las nuevas demandas que genere."*

10.1.3. ATMÓSFERA

Si bien el desarrollo del Plan Parcial únicamente supone el cambio de clasificación de suelo urbanizable a urbano, la realidad es que actualmente el uso es rústico al no haberse desarrollado por lo que el cambio de uso a Residencial de baja densidad Industrial y casi un 30% de espacios libres supone una alteración de este suelo aunque no importante dada la configuración del entorno, las dimensiones y las características de la actuación.

Actualmente la contaminación a la atmósfera es irrelevante en cuanto a las actividades implantadas en la parcela y solo se produce por las emisiones de las carreteras cercanas especialmente la A-8076 y más al sur por la A-49.

El desarrollo del sector supone la implantación de una tipología edificatoria de baja densidad que genera una serie de emisiones que apenas alteran en entorno quedando enmascaradas por el resto de las actuaciones antrópicas.

La polución que se genera es asimilable a la de cualquier área residencial por lo que debe de mantenerse dentro de los estándares establecidos para ello en la legislación vigente.

10.1.4. CAMBIO CLIMÁTICO.

Las posibles afecciones al cambio climático vienen derivadas principalmente de las siguientes actuaciones:

- Incremento de la superficie asfaltada o cementada frente a la superficie con tierras, incrementándose el albedo
- Incremento de emisiones.
- Consumo de recursos y materiales.
- Encauzamiento del arroyo evitándose inundaciones incontroladas.

La superficie afectada apenas presenta unas dimensiones de 6,6 Ha por lo no es significativa respecto al desarrollo urbano del Aljarafe. Queda perfectamente integrada y es una actuación programada por el Plan General para el desarrollo urbanístico propio de Umbrete y viene a solucionar algunas carencias importantes del municipio.

El cambio en las determinaciones que conlleva la edificación y la localización de espacios libres con un adecuado diseño de los mismos puede mitigarse la afección al cambio climático si estos espacios son ajardinados y se mantienen la tierra como sustrato reduciéndose al mínimo las superficies pavimentadas.

El incremento de emisiones como hemos visto en el apartado anterior **no es significativo**.

No obstante, se pueden aplicar medidas para una mayor eficiencia y ahorro energético y se pueden optimizar el uso de materiales tanto en las obras de urbanización, como en las propias obras de edificación y funcionamiento de la actividad urbana.

En el presente documento se incorpora **Medidas frente al cambio climático (art. 19 ley 8/2018 de 8 de octubre)**.

En el apartado de Medidas protectoras y correctoras exponemos algunas de gran interés para la mitigación y adaptación al cambio climático.

10.2. MEDIO BIÓTICO

10.2.1. VEGETACIÓN

Se trata de parcela con aprovechamiento agrícola parcial, en la zona norte aunque actualmente en baldío. La zona sur se encuentra ocupada por algunas edificaciones y especies ornamentales.

Se trata de una parcela carente de vegetación natural donde solo destacan a nivel silvestre alguna herbáceas ruderales propias de linderos y terrenos incultos por lo que el efecto negativo en la vegetación es mínimo.

La creación de una superficie importante de zonas verdes, tanto sistemas generales como locales, es un aspecto importante para considerar, y además evitar la inundabilidad del cauce puede generar un efecto positivo en la vegetación, así como en la presencia de fauna asociada especialmente passeriformes y micromamíferos.

Sin embargo, es cierto que el cambio de determinaciones que deriva del desarrollo urbanístico **supone alteración** sobre el aprovechamiento agrícola potencial ya que como hemos dicho este es prácticamente inexistente en la parcela.

10.2.2. FAUNA

No existen e impactos importantes sobre la fauna ya que no existe fauna de interés en estos suelos que se localizan en un entramado urbano salvo passeriformes y micromamíferos asociados a los elementos arbóreos, cultivos y edificaciones.

Sin embargo, la localización de la parcela dentro del ámbito de campeo de algunas especies como el elanio azul (*Elanus caeruleus*) o el cernícalo primilla (*Falco naumann*)i, obliga a considerar la actuación proponiéndose al respecto medidas de prevención.

Con respecto a los anfibios, la base de datos de REDIAM indica la presencia en esta cuadrícula 5x5 Km donde se localiza el sector de dos especies protegidas como son el Sapillo pintojo ibérico (*Discoglossus galgano*) o el Sapillo moteado ibérico (*Pelodytes ibericus*).

10.3. PAISAJE

La mayor transformación de la situación prevista en el planeamiento actual y en el modificado viene producida por un mayor número de edificaciones, pero con una limitación en altura debido a la tipología edificatoria y a la baja densidad.

El impacto visual desde el exterior no es de importancia dado el entorno metropolitano y el carácter residencial de baja densidad, desde el interior podemos concluir que el impacto visual en ningún caso es negativo ya que las mejoras y ordenación propuestas afectan positivamente a la estética del conjunto que pasaría de ser un suelo con algunas edificaciones dispersas sin control estético alguno a un aspecto de suelo ordenado urbano con amplias zonas verdes.

10.4. ASPECTOS CULTURALES.

En la parcela no se conoce la existencia de ningún bien de interés cultural por lo que a reestructuración del sector no supone ninguna afección al patrimonio cultural.

La edificación existente carece de cualquier valor cultural o arquitectónico.

Tampoco existe ningún yacimiento arqueológico catalogado.

En cualquier caso, como se trata de obras en el entorno urbano se tomarán las medidas preventivas y cautelares que al tal efecto disponen las ordenanzas municipales y la propia legislación autonómica en aplicación del art. 50 de la Ley de Patrimonio Histórico de Andalucía.

10.5. ASPECTOS SOCIO ECONÓMICOS.

En la Memoria del Plan Parcial se recoge el Estudio económico Financiero.

10.6. SALUD PÚBLICA.

Se trata de un planeamiento de desarrollo y por tanto le es de aplicación lo dispuesto en los art. 10, 11 y 12 del Decreto 169/2014, de 9 de diciembre, por el que se establece el procedimiento de la Evaluación del Impacto en la Salud de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Artículo 10. Instrumentos de planeamiento urbanístico sometidos a informe de evaluación de impacto en salud. De conformidad con lo previsto en el artículo 3 de este Decreto, se someterán a informe de EIS los instrumentos de planeamiento urbanístico general, así como sus innovaciones y aquellos instrumentos de planeamiento urbanístico de desarrollo que afecten a áreas urbanas socialmente desfavorecidas o que tengan especial incidencia para la salud, según los criterios establecidos en los artículos 11 y 12.

Artículo 11. Áreas urbanas socialmente desfavorecidas. Se considerará que un instrumento de planeamiento de desarrollo afecta a áreas urbanas socialmente desfavorecidas cuando ordene pormenorizadamente áreas o sectores incluidos, total o parcialmente, en las zonas que a tal efecto se determinen mediante Orden de la persona titular de la Consejería competente en materia de salud.

Artículo 12. Instrumentos de planeamiento de desarrollo con incidencia en la salud. 1. Los criterios para determinar si un instrumento de planeamiento de desarrollo tiene especial incidencia en la salud son los siguientes: a) Población potencial afectada, mostrando especial atención a grupos de población

especialmente vulnerables, como personas mayores, infancia, personas con discapacidad y mujeres embarazadas. b) Severidad de modificación del medio físico con efectos adversos en la red hidrográfica, hábitats naturales, usos del suelo o alteraciones en la calidad del agua o del aire. c) Grado de reducción en cobertura, disponibilidad o accesibilidad a instalaciones y servicios sanitarios, educativos o sociales o de conexión con el resto del núcleo urbano. d) Nivel de satisfacción de las necesidades de abastecimiento, saneamiento, dotaciones y servicios próximos y útiles para el entorno y la comunidad, incluyendo la facilitación de medios de transporte público adecuados. e) Presencia de medidas que condicionen estilos de vida incompatibles con la salud, como el sedentarismo, y que supongan la pérdida o ausencia de espacios verdes o que dificulten la disponibilidad o accesibilidad a instalaciones recreativas, deportivas -carril bici, rutas verdes- o a instalaciones infantiles. f) Ausencia de espacios comunitarios y otros que faciliten las relaciones sociales saludables y los usos sociales de los espacios urbanos. g) Existencia de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas en parcelas colindantes que puedan afectar a la población que ocupe el espacio ordenado por el instrumento de planeamiento, incluyendo la aproximación a cementerios prevista en los artículos 39 y 40 del Decreto 95/2001, de 3 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Policía Sanitaria Mortuoria de Andalucía. h) Situación de las parcelas en relación con zonas inundables o zonas con riesgo de afección por fenómenos catastróficos de origen natural o antrópico. 00060187 Núm. 243 página 20 Boletín Oficial de la Junta de Andalucía 15 de diciembre 2014 2. La decisión basada en los anteriores criterios formará parte del pronunciamiento que efectúe la Consejería con competencias en materia de salud en la EIS que se realice al instrumento de planeamiento urbanístico general al que desarrolla.

Podemos deducir que no afecta a áreas urbanas socialmente desfavorecidas, ni se da ninguno de los supuestos que establece el art. 12, para ser considerado un instrumento de planeamiento de desarrollo con incidencia en la salud.

11. EFECTOS PREVISIBLES SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES.

Se trata de desarrollar una ficha de planeamiento general a través de la figura de Plan Parcial manteniendo sus determinaciones.

El Planeamiento vigente en Umbrete es la Adaptación parcial a la LOUA de las Normas Subsidiarias, documento aprobado definitivamente con fecha 16 de abril de 2009.

En el PGOU se establecen una serie de Sectores de Suelo Urbanizable sectorizado, entre los que se encuentra el SR-10, al objeto de establecer las nuevas zonas de crecimiento metropolitano y establecer los objetivos y criterios para su ordenación estructural y pormenorizada, así como el sistema de gestión y la programación dentro del horizonte temporal de desarrollo de éste. La figura urbanística elegida para este desarrollo es el Plan Parcial.

Estas determinaciones deben ser compatible con lo dispuesto en el Plan de Ordenación Territorial de Andalucía (POTA) aprobado por el Decreto 206/2006, de 28 de noviembre y publicado en BOJA de 29 de diciembre de 2006.

Hay que indicar que se da cumplimiento a lo establecido en la Norma 45 respecto a los crecimientos máximos a nivel poblacional (30%) y suelo (40%), y no hay ninguna determinación que condicione o imposibilite el planeamiento de desarrollo, más cuando se trata de Suelo Urbanizable procedente del PGOU.

Además, estas determinaciones deben ser compatible lo establecido en el Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Sevilla, (POTAUS) aprobado por Decreto 267/2009, de 9 de junio. (BOJA nº 132 de 9 de julio de 2009).

Todo ello se tiene en consideración en este nuevo Plan Parcial por lo que no existen determinaciones que contravengan lo indicado en el POTAUS al respecto.

Con respecto al de la **Plan Especial de Protección del Medio Físico provincia de Sevilla**, hay que indicar que no existen disposiciones que contravengan las determinaciones

del Plan Parcial. En cualquier caso este Plan se encuentra derogado en el ámbito del POTAUS.

Red de Espacios protegidos de Andalucía y Red Natura 2000, hay que indicar que al tratarse de un Suelo Urbanizable este suelo no se encuentra incluido en ninguno de estos espacios.

Red de Vías pecuarias. Igualmente, no hay ninguna vía pecuaria que afecte a estos suelos.

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

12.1. MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS DE CARÁCTER GENERAL.

Serán de aplicación una serie de medidas protectoras y correctoras que eviten en lo posible el impacto ambiental, partiendo de la premisa de que siempre es mejor no producir dichos impactos que establecer su medida correctora.

La mayor parte de los impactos generados pueden minimizarse con un diseño adecuado de las actuaciones del planeamiento y por la aplicación de medidas de prevención y protección durante la fase de obra que las desarrollan. Ello es importante, ya que, en caso de no contemplarse medidas en las fases de planificación y diseño, habría que aplicar medidas correctoras como tales.

En muchas ocasiones, el nivel de definición del Documento de planeamiento y el alcance del mismo no permite entrar en cuestiones detalladas que precisan sus determinaciones, por lo que las medidas correctoras van más bien encaminadas a establecer criterios de prevención y reducción de los potenciales impactos producidos, y algunas pueden recogerse en las ordenanzas o normativa que se aplique al desarrollo de proyectos posteriores como el de urbanización o los de edificación.

Como hemos indicado, también se trataría de incorporar medidas protectoras para aquellos impactos de carácter temporal, normalmente asociados a la fase de obras de la ejecución de algunas actuaciones del planeamiento. La eficacia de gran parte de estas medidas depende de su aplicación simultánea con la ejecución de la obra, o inmediatamente a la finalización de ésta.

Asimismo, el conjunto de prescripciones de corrección debe ser completado con aquellas recomendaciones técnicas tendentes a la mejora ambiental en el término municipal, en consonancia con los déficits observados durante el estudio y análisis de la situación ambiental del municipio.

12.1.1 SUELO Y GEOMORFOLOGÍA.

El principal impacto producido sobre el suelo es el incremento de ocupación y la destrucción del mismo como consecuencia de la propia urbanización.

En cuanto a la pérdida de suelo por erosión, se hace necesaria que las futuras edificaciones y viales se lleven a cabo de modo acorde a la topografía real del terreno, algo que es fácil en nuestro caso ya que ésta es prácticamente llana.

Han de extremarse las medidas para evitar vertidos accidentales durante las obras.

12.1.2. ATMÓSFERA

Con respecto a las medidas para la prevención de la contaminación acústica, se tendrá en cuenta:

- El control de los niveles de emisión de ruidos y vibraciones se realizará conforme a lo dispuesto en el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica de Andalucía, aprobado por Decreto 6/2012, de 17 de enero.

El desarrollo del planeamiento deberá tener en cuenta las previsiones contenidas en el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica, en las normas que lo desarrollen y en las actuaciones administrativas realizadas en su ejecución.

- La asignación de usos pormenorizados del suelo tendrá en cuenta el principio de prevención de los efectos de la contaminación acústica y velará por que no se superen los valores límite de emisión e inmisión establecidos en el Reglamento.
- Los límites de niveles sonoros (NAE, NEE) serán los señalados en el Anexo 1 del citado Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica
- Para la tramitación de actividades sujetas a alguno de los procedimientos de prevención ambiental, deberá contemplarse lo establecido en el Título IV "Normas de Prevención Acústica" del Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica, donde se establece la exigencia de presentación de Estudios Acústicos y su contenido mínimo.

12.1.3. AGUAS.

En la redacción del PGOU se han establecido las zonas de protección de las riberas de los cauces que limiten las edificaciones en Suelo Urbano previstas en el Planeamiento vigente.

La parcela es inundable y existe ningún cauce fluvial, el arroyo Majalberraque que necesitará un tratamiento especial, estableciéndose según indicaciones del organismo de cuenca, para este Suelo Urbanizable como medidas correctoras la limpieza del arroyo existente, así como la ampliación del cauce mediante canal trapezoidal con 7,00 m de base y taludes de 1,65H/1V, sin repercutir sobre la pendiente del lecho."

Para ello deberá aprobarse estudio detallado hidrológico hidráulico que sienta las bases para la realización del proyecto de ejecución de dichas obras que deberá ser aprobado por los organismos competentes.

En cuanto a las actuaciones a realizar en el Dominio Público Hidráulico se requerirá siempre autorización previa de Confederación Hidrográfica del Guadalquivir

En cuanto a las aguas superficiales, las ordenanzas del Plan Parcial deberán recoger la obligatoriedad del proyecto de urbanización de garantizar la suficiente capacidad de desagüe de cualquier escorrentía que afecte a las zonas a ordenar. Este punto deberá considerarse cuidadosamente sobre todo en lo referente a la recogida de aguas pluviales, por lo que se deberán adoptar las medidas constructivas necesarias para garantizar la rápida evacuación de las aguas de escorrentía, y evitar el encharcamiento de las zonas más bajas durante épocas de lluvia.

Durante la fase constructiva se tendrá especial cuidado en garantizar la no afección a la calidad de las aguas superficiales y subterráneas. En este sentido, se evitarán vertidos incontrolados o accidentales, especialmente los producidos por la maquinaria pesada (aceites, combustibles, etc.). Para ello, todas las actividades que entrañen riesgo, tales como cambios de lubricantes, reparaciones, abastecimiento de carburantes, etc., deberán realizarse en parques de maquinaria habilitados al efecto y, en caso de producirse vertidos accidentales, se procederá a su rápida

limpieza, mediante la retirada del terreno afectado y su traslado a vertedero autorizado.

Los movimientos de materiales durante la ejecución posterior de las obras deberán realizarse adoptando las medidas necesarias para impedir la afección a la calidad de las aguas, y el acopio de materiales sobrantes se realizará en lugares previamente acondicionados y con los medios adecuados para evitar el incremento de partículas sólidas en suspensión y de sólidos disueltos en las aguas.

Deberá evitarse el vertido de productos químicos auxiliares procedentes de obras de fábrica, tales como desencofrantes, restos de asfaltos, restos de pinturas, disolventes, etc., impidiendo que éstos puedan alcanzar los flujos de aguas superficiales o subterráneas. Los residuos de este tipo deberán ser recogidos, almacenados en contenedores adecuados y tratados por gestor autorizado. Igualmente se deberá obligar al traslado de escombros y demás restos de obra catalogados como inertes a vertedero autorizado.

En lo referente a los vertidos, se adoptarán las siguientes determinaciones:

En ningún caso se verterán aguas residuales al sistema hidrológico local, quedando prohibidos los vertidos directos a cauce o indirectos sobre el terreno. En este sentido, la infraestructura de saneamiento municipal deberá garantizar la correcta evacuación de las aguas residuales que se generen. Por parte de la empresa gestora se ha obtenido informe favorable sobre la capacidad de absorber las aguas generadas.

Para garantizar la no afección a las aguas subterráneas, durante la fase de ejecución y urbanización de las actuaciones urbanísticas previstas en el Plan Parcial se tomarán las medidas oportunas para evitar el vertido fuera de la red municipal. Por lo demás, no se podrán otorgar las licencias de apertura y ocupación en tanto los terrenos no cuenten con conexión a las redes de abastecimiento y saneamiento.

La ejecución de infraestructuras para el saneamiento, como son los colectores necesarios, unificación de los puntos de vertido y prolongación hasta estación depuradora resulta prioritaria.

En cuanto al diseño de redes se recomienda aplicar los siguientes criterios:

Fomentar en la red de distribución, la creación de redes independientes de la red local de abastecimiento y provenientes de recursos no potables, destinadas al riego de zonas verdes, bocas contra incendios, limpieza de viario, instalaciones para riego de jardines y, en general, cualquier tipo de medida tendente a reducir el consumo de agua potable en estos usos, dado el carácter limitado del recurso.

La Confederación Hidrográfica del Guadalquivir no autoriza el vertido directo de aguas negras a dominio público hidráulico (DPH), por lo que ha de establecerse una red separativa de pluviales y fecales (aguas negras), debiendo estas últimas ir a la EDAR.

El punto de vertido de aguas pluviales debe ubicarse en el cauce público tributario de la cuenca a la que pertenecen, repartiendo el caudal en varios puntos de entrega, siempre que sea posible, para evitar las afecciones al DPH y a terceros que provocan al concentrar el caudal en un único punto.

Se adoptarán medidas para disminuir las puntas de caudales de las aguas de lluvia cuando éstas aumenten considerablemente o superen a las del propio cauce donde se viertan. Para ello se analizará el caudal para T=500 años en la cuenca afectada, antes y después de la actuación urbanística y se tendrá en cuenta que el caudal de pluviales entregado no provocará daños aguas abajo y que el posible aumento de caudales para T= 500 años, derivado de las actuaciones urbanísticas, no causará, igualmente daños aguas debajo de la zona estudiada). Estas técnicas pueden ser estructurales (uso de pavimentos porosos, zanjas drenantes, depósitos de retención, etc) o no estructurales (aumento de zonas verdes, evitar la alteración y consolidación del terreno, etc).

Se adoptarán técnicas para reducir la carga de contaminantes en la entrega de las primeras aguas de lluvia (caso de desarrollos industriales u otros que sea necesario). Estas técnicas pueden ser estructurales, como la implantación de depósitos de infiltración, de retención, humedales, tanques de tormenta, etc. Para diseñar estos tanques de tormenta, debe tenerse en cuenta que deben contar con un volumen necesario para que con una lluvia de 20 minutos de duración y una intensidad de 10 litros/seg por ha. impermeable, no se produzcan vertidos. Es aconsejable utilizar modelos de simulación, tipo SWMM.

La ubicación del punto de entrega de las aguas pluviales no contaminadas al cauce se estudiará de forma que se evite o, en el peor de los casos, se minimice la afección a la vegetación de ribera existente.

Los taludes del cauce deben revegetarse con especies de ribera autóctonas y en la coronación del talud deberán plantarse especie arbóreas autóctonas: *Populus alba* (álamo blanco), *Populus nigra* (chopo), *Tamarix africana* y *T. gallica* (tarajes), *Agnus glutinosa* (aliso), *Celtis australis* (almez), *Crataegus monogyna* (majuelo), *Ficus carica* (higuera), *Fraxinus angustifolia* (fresno), *Nerium oleander* (adelfa), *Salix* sp. (sauce), ...

En el punto de entrega de las aguas se realizará una protección con escollera vista (no embebiéndose en hormigón) en el talud y lecho del cauce (peso mínimo 500 kg) para evitar la erosión.

La dirección de la línea de entrega de las aguas al cauce no podrá ser perpendicular al mismo, sino que. Deberá formar un ángulo con la línea de corriente no superior a 45°, en sentido de la corriente.

12.1.4. VEGETACIÓN Y FAUNA.

No existe pérdida de cubierta vegetal salvo la pérdida de terreno cultivable.

En las plantaciones que se lleven a cabo en las nuevas zonas verdes se deberán contemplar la prohibición establecida en la Ley 8/2.003. Este precepto legal prohíbe introducir y hacer proliferar especies, subespecies o razas silvestres alóctonas, híbridas o transgénicas en el medio natural andaluz.

Previo al inicio de las obras, se realizarán prospecciones del terreno, en la época adecuada y por técnico competente especializado, en la que se identifique la posible presencia de las especies de flora o fauna amenazadas y/o vegetación de interés. En el caso de identificar su presencia se deberán definir las medidas adecuadas para evitar o minimizar los posibles impactos sobre las mismas, en coordinación con el órgano ambiental competente.

Se planificarán los trabajos de construcción de todas las instalaciones proyectadas de forma que se evite su realización en horario nocturno. Durante la construcción se tendrá especial cuidado entre el 1 de marzo y 15 de julio, periodo que se considera sensible para la reproducción de las poblaciones de especies catalogadas susceptibles de verse afectadas por el planeamiento de desarrollo.

En caso de localizar nidos de especies protegidas o rodales de flora protegida durante las obras, se paralizarán las mismas en la zona y se avisará al Agente del Medio Ambiente, reduciendo las molestias en un radio de 50 m debidamente señalizado y jalonado, para aves amenazadas.

Dichas medidas se mantendrán durante todo el periodo de obras, debiendo volver a prospectar y aplicar las medidas de protección en caso de que las obras se prolonguen durante sucesivos periodos de consideración sensible para la reproducción de las poblaciones de especies catalogadas susceptibles, entre el 1 de marzo y 15 de julio.

A la vista de la tipología de la fauna existente en las parcelas y sus alrededores, se procurará la mejora del hábitat de las especies existentes en consonancia con la actuación proyectada.

12.1.5. PAISAJE.

La normativa debe recoger determinadas restricciones en las tipologías edificatorias como limitación de alturas, linderos, retranqueos, y normas de fachada que posibiliten una estética edificatoria adecuada al entorno.

En los proyectos de ejecución diseñarse condiciones estéticas que eviten contrastes arquitectónicos inadecuados y, en el caso de construcciones periféricas, deterioro de la calidad visual en la percepción de los núcleos desde el exterior.

Las medidas de protección de flora y fauna propuestas ayudarán a la conservación de la gran calidad ambiental y paisajística con que cuenta el municipio.

Se aconseja que en las ordenanzas del planeamiento de desarrollo se incorporen medidas para el tratamiento de los espacios no ocupados por la edificación y en los bordes de contacto con las vistas más comprometidas (carreteras).

Las especies vegetales para utilizar en estas actuaciones deberán estar en concordancia con las condiciones climáticas y características del suelo evitándose la introducción de especies prohibidas según lo dispuesto en la Ley 8/2.003.

12.1. 6. SALUD

Como se indicó anteriormente por la actividad urbanizadora prevista no se prevé afección a la salud pública, por lo que en cumplimiento de los criterios que establece la Ley 16/2011 de salud Pública de Andalucía y Decreto 169/2014, de 9 de diciembre, por el que se establece el procedimiento de la Evaluación del Impacto en la Salud de la Comunidad Autónoma de Andalucía, no es necesario llevar a cabo una Evaluación de Impacto en la Salud a esta figura de planeamiento.

Una vez se definan los proyectos concretos se estará en lo dispuesto al respecto en esta Ley.

12.1.7. MEDIO SOCIOECONÓMICO.

Respecto a las diversas actuaciones que se inducirán durante la fase de urbanización y ejecución de las obras se procurará dar empleo a empresas, y mano de obra local.

Durante la fase de obras se establecen las siguientes medidas:

- Se realizarán riegos periódicos en tiempo seco para evitar la suspensión de polvo durante los movimientos de tierra y se entoldarán los camiones durante el traslado de tierras.
- El tráfico de la maquinaria pesada se planificará utilizando las rutas que resulten menos molestas para las zonas pobladas próximas y, si fuera preciso, contando con la presencia de agentes municipales que controlen el tráfico.
- Los horarios en que se lleven a cabo las obras deberán evitar las molestias a la población dado que se encuentran en un entorno residencial ajustándose al horario convencional de jornada laboral.
- Los materiales de obra procederán de explotaciones debidamente legalizadas.

- Las áreas de manipulación de los aceites, combustibles y lubricantes empleados por la maquinaria de obra, serán impermeabilizadas para evitar cualquier afección a las aguas subterráneas.
- Se considera necesaria la no afección a la vegetación de las zonas forestales adyacentes por lo que dicha zona no podrá ser ocupada ni siquiera de forma temporal por la maquinaria de obras.

12.1.8. ASPECTOS CULTURALES.

No se ha detectado ningún yacimiento arqueológico en el área afectada.

Pero dado que la actuación se realiza en un entorno urbano de gran interés patrimonial deberá realizarse un control arqueológico si así lo requiere el organismo competente.

Si durante las obras se detecta la existencia de algún hallazgo arqueológico el promotor lo comunicará inmediatamente al organismo competente al objeto de adoptar las medidas de protección oportunas y se estará a lo dispuesto en el art. 50 de la Ley de Patrimonio Histórico de Andalucía.

12.2. MEDIDAS ESPECÍFICAS RELACIONADAS CON EL CONSUMO DE RECURSOS NATURALES Y EL MODELO DE MOVILIDAD/ACCESIBILIDAD FUNCIONAL.

Uno de los aspectos prioritarios en el planeamiento urbanístico es integrar el metabolismo urbano, estableciendo medidas para que las funciones urbanas puedan realizarse satisfactoriamente con el menor consumo de recursos materiales, agua y energía, con la menor producción de residuos posible y tendiendo a cerrar localmente los ciclos.

Si bien es importante que tales medidas se lleven a cabo desde el Plan General, no obstante, siempre se puede contribuir en la medida de lo posible aplicando una serie de medidas desde el propio planeamiento de desarrollo.

En líneas generales se intenta:

a) Reducir y optimizar el uso del agua en la urbanización y espacios libres, combinando el ahorro y la eficiencia con la reutilización del agua.

b) Fomentar el uso eficiente de los materiales en la construcción, promover el uso de materiales ecológicos y fomentar la reducción, la reutilización y el uso de materiales reciclados.

a) Maximizar el aprovechamiento de la energía y de los recursos materiales para reducir el consumo energético y controlar las emisiones de gases de efecto invernadero.

b) Reducir las necesidades de movilidad, fomentando las estrategias de proximidad entre usos y actividades.

A. **Con respecto al consumo de agua**, como medidas específicas hemos establecido las siguientes:

- Considerar la disponibilidad de recursos hídricos, por ello se ha realizado un estudio de suficiencia de recursos hídricos.
- En los nuevos desarrollos se deberán construir redes de abastecimiento y saneamiento más eficientes y mejorar las redes existentes con el fin de reducir al mínimo las pérdidas y evitar los costes energéticos derivados del sobreconsumo.
- En las nuevas construcciones se deberá reconfigurar las instalaciones interiores de los edificios en relación con el ciclo del agua (recogida de pluviales) para minimizar los costes de reparación en caso de inundación.
- Favorecer la infiltración natural de las aguas pluviales minimizando el sellado y la impermeabilización del suelo para reducir los efectos derivados de las crecidas y lluvias torrenciales y para favorecer el cierre

del ciclo del agua, creando condiciones adecuadas para la biodiversidad urbana y contribuyendo así a la mitigación mediante la reducción de la artificialización del suelo.

- Fomentar el uso del agua de manera diferenciada según su calidad para optimizar el uso de los recursos y disminuir los gastos energéticos derivados de la potabilización cuando el uso específico al que está destinado el agua no la hace necesaria (por ejemplo, para el riego o la reutilización de aguas de lluvia tendiendo, en la medida de lo posible, a separar la evacuación de pluviales de la correspondiente a las aguas negras. Usar agua reciclada para el riego de parques y jardines, reduciendo los costes económicos y ecológicos del uso de agua potable.
- Fomentar la instalación de mecanismos de control de uso en los sanitarios para reducir el despilfarro de los recursos hídricos y el gasto energético derivado del tratamiento.
- Impulsar la recogida de aguas pluviales en los edificios, para su aprovechamiento directo en usos que no requieran tratamiento, como el riego de las áreas ajardinadas de los patios de manzana, disminuyendo así las pérdidas por escorrentía y transporte y reduciendo la demanda de la red centralizada.
- Fomentar el uso de jardinería con especies con pocas necesidades de riego y a especies autóctonas bien adaptadas al clima local y adoptar técnicas de xerojardinería para optimizar el uso de los recursos hídricos escasos y disminuir los gastos energéticos derivados del tratamiento y la distribución del agua.
- Reducir la demanda hídrica mediante el control de las pérdidas en la red.
- Impulsar la eficacia de los sistemas de riego (riego por goteo, reutilización de agua, etc.) de las zonas verdes.

B. **Con respecto al uso de materiales y residuos** establecemos las siguientes medidas específicas:

- Reducir en lo posible los movimientos de tierras e incluir medidas de gestión de los movimientos de tierras y de sus vertidos.
- Establecer medidas operativas para fomentar el empleo materiales reciclados o reciclables y el uso de técnicas constructivas que posibiliten el reciclaje, desmontaje y reutilización de residuos, disminuyendo las cantidades que se transportan a vertedero.
- Emplear en lo posible materiales de construcción locales (naturales, renovables) y evitar materiales de alto impacto ambiental que contribuyan a incrementar las emisiones.
- Posibilitar el uso de graveras y yacimientos locales para la construcción "in situ", exclusivamente con carácter local, reduciendo la necesidad de transporte de materiales pétreos. Actualmente existen varias canteras y graveras en funcionamiento en el municipio y los alrededores.
- Garantizar y contribuir a la eficacia en la recogida de basuras en la escala municipal, actuando a todas las escalas: edificio, vía y espacios públicos (equipamiento necesario; mantenimiento adecuado); barrio (espacios reservados para la recogida centralizada, integración en el paisaje urbano), con el fin de reducir los gastos energéticos asociados a la recogida e incrementar la calidad urbana.
- Instalar sistema de recogida selectiva si la gestión municipal así lo permite.

C. **Con respecto al consumo de energía y recursos naturales**, establecemos las siguientes medidas:

- Fomentar condiciones de edificación que contemplen soluciones específicas para la mejora del comportamiento térmico de la envolvente en la edificación nueva.

- Establecer mediante la ordenación pormenorizada criterios de soleamiento y ventilación en relación con las condiciones del clima y la forma y posición de la edificación.
- Promover la eficiencia energética en las edificaciones.
- Promover la instalación de sistemas eficientes de calefacción y refrigeración en la edificación y realizar un uso y mantenimiento adecuado de los mismos.
- Instalar sistemas eficientes de iluminación, como lámparas de bajo consumo, o utilizar dispositivos de control en el alumbrado (células fotoeléctricas, relojes astronómicos, detectores de presencia, etc.).
- Fomentar el uso de aparatos sanitarios de bajo consumo, que reducen el consumo de agua y también el de la energía necesaria para su impulso en las redes.

Con respecto a la movilidad y accesibilidad funcional establecemos las siguientes medidas:

- Asfaltado y acerado en todas las calles dotándolas de rampas en los cruces peatonales y posibilitando la circulación peatonal de personas discapacitadas, eliminando barreras arquitectónicas en la urbanización.
- Medidas de accesibilidad a las viviendas cuando los desniveles en la entrada obliguen a colocar escalones.

12.3. MEDIDAS FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO. (Art. 19 Ley 8/2018 de 8 de octubre), MESPECÍFICAS RELATIVAS A LA MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO.

Aunque las decisiones en relación con lo que ocurre en el territorio se producen en gran medida en instancias administrativas por encima del poder de decisión del municipio e incluso en muchas ocasiones trascienden las fronteras nacionales, y la capacidad de control por parte de los ciudadanos que habitan realmente los territorios, la realidad es que la capacidad de decisión a la escala local sigue siendo relativamente grande en lo que respecta a muchos de los sectores claves relacionados con el cambio climático, desde la planificación de los usos del suelo y las infraestructuras locales, hasta la selección de los materiales que han de configurar los espacio públicos o la especies vegetales destinadas a naturalizarlos. Por ello desde esta Innovación se pretende aportar un “granito de arena” para contribuir en la medida de lo posible a la mitigación y adaptación al cambio climático.

Cabría diferenciar dos conceptos distintos con respecto a la identificación de impactos ambientales sobre el cambio climático y poder para planificar las medidas a tomar:

Adaptación: es decir adecuar el Planeamiento a la situación real prevista en cuanto al cambio climático.

Mitigación: es decir adecuar al Planeamiento tomando las medidas adecuadas para reducir la incidencia sobre el cambio climático.

Desde la lógica de la adaptación, se trata de aquellos impactos inevitables para los que es necesario articular medidas de adaptación, es decir, medidas destinadas a paliar sus consecuencias.

Desde la lógica de la mitigación, se trata de promover modificaciones en estas pautas que contribuyan a disminuir las causas y por tanto, a reducir los efectos del cambio climático

De aquí derivan una serie de medidas específicas que incluyen las enumeradas en el apartado anterior de para el CONSUMO DE RECURSOS NATURALES Y EL MODELO DE MOVILIDAD/ACCESIBILIDAD FUNCIONAL ya que son medidas encaminadas al ahorro

y eficiencia energética y a una mayor eficiencia del Metabolismo urbano, encaminada en su mayoría a la mitigación de los efectos sobre el cambio climático.

Esta batería de medidas se completa con las que a continuación reflejamos de carácter específico:

- Se ha establecido una ordenación urbana acorde con las características de su entorno, favoreciendo la reducción del consumo de recursos (suelo, energía, agua, etc.)
- La planificación se desarrolla sobre Suelo Urbanizable evitándose el nuevo crecimiento urbanístico en zonas alejadas del núcleo urbano consolidado y con baja densidad, optando por un modelo de concentración de población, infraestructuras y servicios: "Ciudad compacta", y evitando vacíos urbanos algo muy necesario dado la gran extensión de lo diseminados en el municipio. Desde el propio diseño del planeamiento se ha procedido a promover la creación de equipamientos públicos distribuidos de forma racional, con una elevada accesibilidad y atendiendo al tipo de equipamiento y su lugar dentro de la jerarquía de escalas urbanas.
- Se fomentará el uso de cubiertas y materiales de construcción de alto albedo (colores claros), reduciendo de este modo la necesidad de refrigeración en verano, contribuyendo a reducir el efecto isla de calor.
- Utilizar materiales de alto albedo (claros) y materiales fríos para pavimentos y fachadas.
- Favorecer el carácter estancial y de paseo del espacio público (acerados) en previsión de unas condiciones más rigurosas de temperatura en los meses sobrecalentados mediante la plantación de árboles de sombra y el aumento de la evapotranspiración. Incrementar el arbolado de calle adecuado a las condiciones y previsiones climáticas locales.
- Eliminar las barreras arquitectónicas para facilitar la mayor autonomía de grupos dependientes o de movilidad reducida y garantizar la accesibilidad universal de todos los ciudadanos a las dotaciones

públicas y equipamientos colectivos a fin de optimizar el uso del espacio público.

- Insertar, en la medida de lo posible el verde urbano en la propia edificación a través de patios, fachadas y cubiertas verdes.
- Emplear, siempre que sea posible, y al margen de sus cualidades funcionales (densidad de sombra, porte, etc.) las especies locales adaptadas al clima del lugar y que, además, sean resistentes al agresivo entorno urbano, y de alta capacidad de retención de CO₂. Establecer criterios para la adaptación de las zonas verdes al medio natural existente (topografía, arbolado, etc.).

13. MEDIDAS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO. PLAN DE VIGILANCIA

Es necesario para el estudio de la evolución de los impactos ambientales, la elaboración de un programa de control y seguimiento que recoja y actualice de forma sistemática información ambiental referente al municipio. Dicho programa tiene el objetivo de comprobar la magnitud de los impactos previstos y no previstos, asegurando la aplicación de las medidas correctoras propuestas o, en su caso, de nueva adopción.

Se debe hacer un buen **seguimiento y control** principalmente sobre los siguientes puntos:

- Cumplimiento de las normativas urbanísticas y condiciones de edificabilidad.
- Cumplimiento del planeamiento y limitaciones impuestas en las zonas de protección.
- Cumplimiento de la normativa referente a fachadas, rótulos y condiciones estéticas en general.
- Ordenación de los usos en zonas públicas y peatonales.
- Control de la aparición de procesos erosivos.
- Mantenimiento de jardines y zonas verdes. Control de la existencia de zonas con inestabilidad de laderas.
- Control de ruidos y nivel sonoro.
- Control de polvo.
- Control de las emisiones de gases y partículas. Control de vertidos de residuos sólidos de diversas actividades.
- Control de efluentes líquidos, sobre todo durante la fase de obras.
- Control de los vertidos de aguas residuales, mantenimiento y dimensionado adecuado de la red de alcantarillado y control del funcionamiento de las estaciones depuradoras.
- Conservar en perfecto estado los sistemas de evacuación de aguas residuales, evitando mediante periódicas inspecciones, atoramientos, derrames, fugas y cualquier otra deficiencia.
- Control sanitario y de uso de las aguas de pozo.
- Control de recogida y gestión de R.S.U. de carácter selectivo: residuos domésticos (asimilables a urbanos), de construcción y demolición (R.C.D.), restos de obras, vidrio, papel y cartón.

- Correcta señalización de travesías.
- Control de la intensidad del tráfico de vehículos, sobre todo, pesados.
- Cumplimiento en general de las medidas protectoras y correctoras, así como lo determinado en el **Informe Ambiental Estratégico**

14. CONCLUSIONES.

Una vez estudiado las determinaciones del PLAN PARCIAL como figura de planeamiento de desarrollo de un Suelo Urbanizable correspondiente al Sector SUS-SR-10" en el Término municipal de UMBRETE (Sevilla), en relación a los impactos ambientales que pudieran derivarse del desarrollo de las actuaciones previstas sobre el entorno, concluimos:

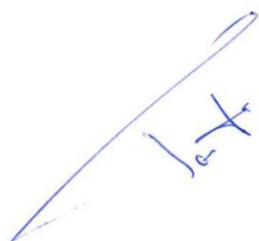
Este Plan Parcial establece la ordenación urbanística pormenorizada de los suelos de esta zona del municipio clasificada como Suelo Urbanizable, definiendo la parcelación, mejorando sustancialmente la red de infraestructuras, eliminando barreras arquitectónicas, redimensionando viarios, reubicando espacios libres de manera que se integre en la malla urbana como un nuevo sector de Suelo Urbano y especialmente dando solución al problema de inundabilidad del arroyo Majalberraque a su paso por el sector.

Desarrolla las determinaciones que establece el Planeamiento vigente para este sector en la ficha del Sector SR-10.

En este EAE se consideran tanto las afecciones que derivan de la propia Clasificación de suelo como del desarrollo de la ficha resultante mediante la figura urbanística de Plan Parcial.

Una vez estudiadas distintas alternativas, analizamos los distintos aspectos derivados de estas actuaciones susceptibles de producir impactos, identificados y valorados dichos impactos y una vez considerada la aplicación de una serie de medidas protectoras y correctoras definidas en el presente estudio teniendo en consideración el cambio climático, así como de llevarse a cabo adecuadamente un seguimiento y control de dichas actuaciones, desde un punto de vista ambiental, **consideramos que dicho planeamiento cumple los requisitos necesarios y por tanto puede ser viable, por lo que queda pendiente del correspondiente Informe Ambiental Estratégica por parte del Órgano Ambiental responsable.**

Sevilla, Julio de 2.020



Tomás Rodríguez Sánchez
Biólogo,
especialista en Medio Ambiente
col nº 147 COBA



R. Antonio Duque Reina
Ingeniero agrónomo,
col nº 1.103 COIAA

PLANOS