

**PLAN PARCIAL.****MEMORIA JUSTIFICATIVA.**

## 1. OBJETIVOS Y CRITERIOS DE LA ORDENACION DEL TERRITORIO.

## 1.1.- JUSTIFICACION DE LA PROPUESTA.

El presente Plan Parcial es promovido por la Agrupación de Interés Urbanístico "Horts" en desarrollo de un Programa, de acuerdo con el artículo 173 del Reglamento de Planeamiento de la Comunidad Valenciana. Es un plan de desarrollo que se limita a ordenar el Sector S-4.

El objeto de este Plan Parcial de acuerdo con el previsto en el artículo 63 R.P.C.V. es establecer la ordenación pormenorizada del Sector S-4 definido en el expediente de homologación que se tramitan conjuntamente. Se entiende por ordenación pormenorizada la ordenación precisa y en detalle del ámbito de este sector.

Entre los objetivos de este Plan Parcial, se encuentra el de la realización de una urbanización para que sus parcelas edificatorias se construya industrias aisladas de tipo medio en parcelas cuya superficie mínima tenga más de 6.000 m<sup>2</sup>.

La ordenación pretendida que comprende la reclasificación del Suelo No Urbanizable se realiza en base a los estudios de impacto ambiental que se adjuntan y se articula al norte de la carretera CV-159, eje estructural vertebrador de otros polígonos industriales en tramitación situados al sur de ésta. En el plano a escala 1/5.000 se

grafían los polígonos industriales de Cabanes, en ejecución o en tramitación en los que las carreteras CV-10 y CV-159 son los ejes estructurales de las diversas actuaciones industriales.

#### 1.2.- MINORACION DE ESTANDARES.

Aunque en principio y de acuerdo con el artículo 14 del Anexo del Reglamento de Planeamiento de la Comunidad Valenciana, tras exigir en los sectores destinados a usos industriales, una reserva mínima de suelo dotacional del 40%, añade que: "no obstante, esta reserva podrá minorarse mediante resolución motivada del Conseller competente en materia de Urbanismo, previo informe de la Consellería competente en materia de Industria y el Consejo Superior de Urbanismo, cuando se trate de complejos industriales aislados", se pretendió reducir estas reservas.

La adecuación al Plan Especial de Conservación de la Senda del Romans y del Arco Romano de Cabanes, que nos obliga a realizar una superficie de espacios libres equivalentes al 30,43% de la superficie total ordenada, nos obliga a no solicitar tal reducción, por cuanto la superficie dotacional es de 44,44%.

En nuestro caso y en cumplimiento de lo establecido en el Plan Especial de Protección de la Senda dels Romans y del Arco Romano de Cabanes, que establece una reserva de

zonas verdes de 77.595 m2., aunque incluye una parte de la Vía Pecuaria (3.200 m2) situada en el límite oeste del Sector S-4, se reserva una superficie para este sector de 266.650 m2.

Por lo expuesto no es necesaria aplicar la minoración señalada, por cuanto las cesiones públicas son superiores al 40% de la reserva mínima dotacional exigida.

## 2. DETERMINACIONES DEL PLANEAMIENTO.

### 2.1. INTRODUCCION.

Entre las determinaciones que debe contener este Plan Parcial de acuerdo con lo establecido en el artículo 26.2 R.P.C.V. están:

A) La definición de la red secundaria de las reservas de suelo dotacional público.

B) Parcelación de terrenos en función de las tipologías previstas.

C) Fijación de alineaciones y rasantes.

D) Concreción de usos pormenorizados de cada área.

E) Regulación detallada de las condiciones edificatorias.

A.- La red secundaria, al igual que la primaria (CV-159) está constituida por aquellos suelos dotacionales que tengan titularidad y destino público.

La red secundaria la componen el viario con sus aparcamientos y los espacios libres y suponen una reserva

mínima del 40% de la superficie computable del sector, cantidad que puede ser minorada.

Se ha previsto una red unitaria formada por una malla continua que enlaza todas las dotaciones públicas entre sí.

B.- La red secundaria determina el modelo de parcelación, así se ha previsto la creación de dos grandes manzanas de uso industrial, delimitadas por un viario perimetral que enlaza con la carretera CV-159 a través de una rotonda y una manzana entre esta red y la zona verde 1, situada al oeste.

C.- El viario se ha detallado en los planos de ordenación con el señalamiento de las alineaciones y rasantes.

D.- En el expediente de homologación se ha previsto un uso global o mayoritario industrial. A partir de esta distinción primaria se abre un abanico de pormenorización de este uso global al introducir variables como las características de la actividad, tipologías edificatorias, etc. Tenemos parcelas privadas con aprovechamiento lucrativo y parcelas dotacionales con un uso público.

La materialización de esta determinación, en virtud de lo previsto en el artículo 70.1.A R.P.C.V. se señala en el plano de calificación con la asignación de los destinos urbanísticos de cada terreno, complementado en las Normas Urbanísticas y la regulación de cada uno de los usos pormenorizados (art. 68.A R.P.C.V.).

E.- La regulación detallada de las condiciones edificatorias, edificabilidad, altura, número de plantas, retranqueos, volúmenes, etc. se realiza tomando como base el aprovechamiento uso y tipología que corresponde globalmente al sector y se definen en las ordenanzas y fichas urbanísticas.

La L.R.A.U. establece en su artículo 22 los estándares mínimos que debe cumplir el planeamiento en Suelo Urbanizable. Nos encontramos con un marco más flexible que el que ofrecía la legislación estatal, especialmente si lo comparamos con la rigidez del Reglamento de Planeamiento Urbanístico de 1.978, que establecía para los Planes Parciales las siguientes determinaciones:

- a.- Delimitación del área de planeamiento.
- b.- Asignación de usos pormenorizados y delimitación zonas.
- c.- Señalamiento de reservas para parques y jardines.
- d.- Servicios de interés público y social.
- e.- Trazado de la red de comunicaciones.
- f.- Características y trazado de las redes de abastecimiento, alcantarillado, energía eléctrica.

En síntesis obligaba a la reserva de parques y jardines y servicios de interés público y social.

La mayoría de los estándares previstos en la L.R.A.U. se refieren al uso residencial, por ejemplo edificabilidad máxima 1 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>., reserva con destino dotacional público que debe superar los 35 m<sup>2</sup>/100 m<sup>2</sup>. de techo edificable

y de éstos 15 m<sup>2</sup>. para zonas verdes públicas, con un mínimo del 10%.

Para el uso industrial el artículo 14 R.P. de la C.V. establece como norma general una reserva mínima de suelo dotacional público del 40% de la superficie computable del sector que incluye las zonas verdes. Estas serán como mínimo del 10% de la superficie del sector.

Las reservas dotacionales de la red estructural que estuviesen integradas físicamente en un sector de Suelo Urbanizable no computarán a efectos los estándares previstos, salvo cuando estas dotaciones ofrezcan condiciones privilegiadas de uso cotidiano y disfrute para la población del sector. En este no se han previsto reservas dotacionales en la red estructural.

El artículo 34 R.P. regula los tipos y superficies de zonas verdes que pueden integrarse en el sector S-4.

## 2.2. DELIMITACION DEL AREA DE PLANEAMIENTO.

El presente Plan Parcial tiene por objeto el desarrollo del Sector S-4 que ha sido definido gráficamente en el expediente de homologación que se adjunta.

En los planos de información se refleja con claridad la situación de los terrenos, morfología, construcciones existentes, vegetación, infraestructuras, usos y estructura de

la propiedad del suelo. Estos terrenos se hallan grafiados en los planos de información mencionados y están delimitados por el vial de servicio de la carretera CV-159 al sur, por camino del Barranc de La Font y Villafamés al este y el camino de La Ralla al oeste. El camino de la Ralla se halla situado en el centro de la Vía Pecuaria de La Ralla o de Los Romanos.

Los elementos más relevantes en cuanto a la delimitación física son la carretera antes descrita y los caminos de La Ralla y de La Font y de Villafamés.

El área objeto de este Plan Parcial ocupa una superficie de 266.650 m<sup>2</sup>. sin incluir la parte de la superficie de la vía pecuaria 3.200 m<sup>2</sup>. que se considera Suelo No Urbanizable Protegido, por lo que la zona verde 1 prevista en el Plan Especial de Protección de la senda dels Romans y el Arco Romano de Cabanes, debería reducirse en dicha superficie. No obstante mediante la ejecución de este Plan Parcial está prevista la recuperación de este espacio de la Vía Pecuaria para uso público.

### 2.3. ASIGNACION DE USOS PORMENORIZADOS Y DELIMITACION DE ZONAS.

El expediente de homologación hace referencia a un uso global industrial para este sector. Este se entiende como uso mayoritario. La pormenorización de este uso global es amplia y es una función detallada que el Planeamiento superior no puede precisar. A través de esto se ejerce la facultad de zonificar o establecer distintas zonas de utilización.

La asignación de un uso global en el Planeamiento superior condiciona la aparición de usos pormenorizados en el Plan Parcial, así la modificación puntual y homologación determinan para este sector de Suelo Urbanizable un uso global industrial. Los usos pormenorizados deben ser compatibles con el uso global industrial. La asignación de usos pormenorizados se realizaba por zonas homogéneas según disponía el art. 29.1 c del R.G., asimismo el artículo 48.1 y 2 del Regl. Planeamiento, establece que la asignación de usos se producirá por zonas, debiendo corresponder a cada una de ellas un mismo uso de suelo.

La Ley Autonómica tiene similares criterios por lo que la zonificación propuesta, recogida en el plano de proyecto nº 3 (clasificación y usos) establece la siguiente calificación:

- Industrial - Uso privado.
- Sistemas de espacios libres de dominio y uso público.
- Red de comunicaciones.
- Aparcamientos.

La materialización de estas determinaciones se señalan de forma gráfica en los planos y las superficies correspondientes a cada zona vienen reflejadas en el cuadro de características.

#### 2.4. SEÑALAMIENTO DE RESERVAS PARA PARQUES Y JARDINES.



La Ley Reguladora de la Actividad Urbanística determina que los Planes Generales deben fijar la estructura general y orgánica del territorio, formando parte de ésta el equipamiento comunitario, es decir el Plan General establece las previsiones y directrices en el Suelo Urbanizable para que a través del correspondiente Plan Parcial se pueda desarrollar el Sistema Estructural de Equipamiento.

Entre las determinaciones que ha de contener este Plan Parcial, está el señalamiento de las reservas para parques y jardines, en proporción adecuada a las necesidades colectivas.

La superficie destinada a dichas reservas no podrá ser inferior al 10% de la superficie total ordenada según el artículo 22.c de la L.R.A.U. y por tanto deberá tener un mínimo de 26.665 m<sup>2</sup>.

Se ha previsto una reserva mínima de 74.395 m<sup>2</sup>., que se sitúan en la zona periférica norte, oeste y este, de acuerdo con el Plan Especial de Protección.

Los espacios verdes situados en el vial principal, paralelo a la CV-159 incluso la rotonda se ha computado dentro de la superficie viaria de acuerdo con lo prescrito en el Reglamento de Planeamiento de la Comunidad Valenciana.

Todas las zonas verdes corresponderán a jardines y en ellas se puede inscribir un círculo de 25 m., cumpliendo de esta forma las determinaciones del artículo 34 de la L.R.A.U.

Respecto a la titularidad de estas dotaciones, tanto la antigua L.S., artículos 25 R.P. y 49 R.P., como la L.R.A.U. en su artículo 30 R.P. las califica como dotaciones públicas.

Se han previsto amplias zonas verdes, interconectadas entre sí y a la red de caminos peatonales y vía pecuaria que a su vez confluyen en la carretera del Arco, sirviendo a la población de Cabanes por su proximidad (1 Km.) y fácil acceso.

Hay que señalar que en el artículo 17 de la Ley 3/95 de Vías Pecuarias, entre los usos complementarios están el paseo y el senderismo. No obstante una parte de la superficie de la vía pecuaria (3.200 m<sup>2</sup>.) se ha incluido en la red de zonas verdes prevista en el Plan Especial.

Estas zonas verdes poseen condiciones apropiadas para la plantación de especies vegetales al tratarse de terrenos con una importante presencia de limos y materia orgánica y tienen un gran soleamiento al ubicarse en las zonas exteriores a las manzanas edificables.

Su emplazamiento en una zona de topografía llana y en zonas perimetrales servirá para limitar el impacto paisajístico que pudiera ocasionar la construcción de naves y en especial desde los puntos más sensibles, núcleo urbano, Vía Augusta y Arco Romano.

El diseño de estos espacios se concretizará en el proyecto de urbanización, con plantaciones de especies arbóreas de tipo mediterráneo, resistentes al microclima local y que precisen pocos cuidados a fin de no encarecer su

conservación, tomando como base las especies señaladas en el Plan Especial de Protección de la Senda dels Romans y del Arco Romano de Cabanes y son las siguientes: 1 ciprés, 2 casuarina, 3 almez, 5 encinas, 6 eucaliptos, 7 olivos, 8 pino piñonero, 9 pino halepo, 13 sauces, 16 laurel, 20 acacia mimosa, distribuidos según el plano PC 4.22 del citado Plan Especial.

#### 2.5. SERVICIOS DE INTERES PUBLICO Y SOCIAL.

Entre las determinaciones obligatorias de los planes parciales en la antigua L.S. estaba la previsión de servicios de interés público y social, según establecían los art. 13-2d L.S. y 45-1e R.P.

Dada que la L.R.A.U. no exige establecer servicios de interés público y social en los suelos industriales, no se ha previsto la reserva de suelo para estos centros, al considerarse innecesarios para el uso específico de este Plan Parcial que es el industrial, por lo que no se han reservado superficies para parque deportivo, centros comerciales y centros sociales.

#### 2.6. TRAZADO Y CARACTERISTICAS DE LA RED DE COMUNICACIONES.

Se ha previsto un eje central en dirección norte-sur que arranca desde la rotonda situada junto a la carretera CV-159 y a su vez sirve de acceso a otro sector situado al sur de la carretera.

Desde esta rotonda parten viales perimetrales que conforman una malla y a su vez definen manzanas de uso

privado. Los radios de giro de estos viales son de 50 metros y facilitan el tráfico pesado.

El trazado de las alineaciones configura el límite entre los espacios públicos y privados. Las alineaciones definen las características geométricas de los viales y se establecen a nivel esquemático en los planos de proyecto.

El artículo 70 R.P.C.V. exige que el Plan Parcial defina las rasantes en los puntos de cruce y en los cambios de dirección y por ello se grafían en los planos proyecto 6 y 7.

Según la distribución de los viales del Sector, tal y como se indica en los planos de planta, existe un viario central con doble calzada de 7,5 m. y uno perimetral de 7,5 m. de calzada con zonas de aparcamientos y aceras. El vial central tiene un ancho de 17,5 m., el paralelo a la carretera CV-159 tiene un ancho de 20,50 m. y los periféricos, un ancho de 12,50 m.

Un estudio del tráfico que soportan estas calzadas sería el siguiente:

Relación Anchura Calzada - Intensidad de Tráfico.

De acuerdo con la norma 3.1. - I.C. (trazado) de la Instrucción de Carreteras, la relación anchura de la calzada con la Intensidad media diaria, viene dada por:

<b>I.M.D.</b>	<b>500</b>	<b>500-5.000</b>	<b>&gt; 5.000</b>
Ancho de carril	3,00 m.	3,50 m.	3,75 m.
Anchura total	6,00 m.	7,00 m.	7,50 m.

Considerando que el tráfico previsto para el año horizonte va a tener una I.M.D. mayor de 5.000 vehículos al

día, las secciones libres de calzadas antes expuestas, se consideran suficientes para canalizar el tráfico en dos direcciones.

Por lo tanto las entradas y salidas entre la carretera CV-159 y el Sector S-4 se realizará a través de la rotonda situada en el eje central de dos direcciones, siendo los restantes viales bidireccionales.

En resumen, todos los viales proyectados con secciones idénticas a las de la carretera CV-159 servirán para canalizar el tráfico en dos sentidos, aunque con las debidas señalizaciones horizontal y vertical y proyectando las adecuadas intersecciones e isletas, de acuerdo con las recomendaciones vigentes, en los puntos necesarios.

#### 2.6.1. Firmes.

Para su dimensionamiento, se tendrán en cuenta las especificaciones de la Norma 6.1.-I.C. (1.975). Firmes Flexibles.

#### 2.6.2. Tipo de tráfico.

Se trata de una zona prevista para instalaciones industriales y en la que el tráfico previsto puede considerarse como medio-bajo, es decir del tipo T-3. De acuerdo con los estudios realizados por el SEPES para instalaciones industriales se ha tomado como referencia los estándares de 1,6 camiones/día por cada 1.000 m<sup>2</sup>. de parcela y 6 turismos/día para cada 1.000 m<sup>2</sup>. de parcela.

Superficie de las parcelas edificables: 147.896

Tenemos:  $147,90 \times 1,6 = 237$  camiones

$147,90 \times 6,0 = 888$  vehículos, lo que supone un total de 1.125 vehículos, inferior al valor de 5.000 vehículos/día para un ancho total de calzada de 7,5 m., con lo que las calzadas proyectadas cumplen el tráfico de vehículos/día establecido en la normativa de la Instrucción de Carreteras, sección que por otra parte coincide con la de la carretera CV-159.

#### 2.6.3. Clasificación de la explanada.

En general todos los terrenos por donde van a discurrir los viales son de cultivo y por lo tanto recubiertos de un manto de tierra vegetal. Es por ello que se prevé la limpieza de este manto vegetal, unos 30 cms., mediante la formación de una explanada, en donde se considera que el terreno existente en estos momentos, convenientemente consolidado, es apto para la superficie de asiento. Sobre éste se realizará el aporte de pedraplén y zahorras necesarias en función de las rasantes previstas que han sido definidas en los planos de sección correspondientes.

Por todo ello y teniendo en cuenta determinados criterios de seguridad, nos induce a clasificar la explanada natural como de la categoría E-1, es decir con C.B.R. comprendiendo entre 5 y 10, a falta de datos provenientes de los ensayos preceptivos.

#### 2.6.4. Sección estructural del firme.

Los firmes que se proponen, de acuerdo con esta premisas, son los siguientes:

a) Capa de rodadura con mezcla bituminosa en caliente.

- 4 cms. de capa de rodadura. Mezcla bituminosa en caliente.
- Riego de adherencia. Ligante tipo R.C. 0,1 ó E.A.R.-1.
- 4 cms. capa intermedia (binder). Mezcla caliente gruesa.
- Riego de imprimación. Ligante M.C.-0,1 ó E.A.L.
- 20 cms. de base granular. Zahorras artificiales.
- 20 cms. de subbase granular. Zahorras naturales.

Características que corresponden a una sección estructural del firme del tipo A-311 de la citada Instrucción de Carreteras.

#### 2.6.5. Secciones de Calzadas.

Vial del Sistema Estructural (Carretera CV-159).

- Ancho de calzada 1,00 + 7,50 + 1,00 m.

En el resto de viales.

Vial central: 17,50 m. (2,5+2,5+7,5+2,5+2,5)

Vial paralelo a CV-159: 20,50 m. (2,5+2,5+7,5+4,5)

Viales periféricos: 12,50 m. (2,5+2,5+7,5)

Las secciones se hallan grafiadas en la planta del plano de proyecto n° 2.

#### 2.6.6. Conclusión.

De todo lo expuesto se deduce que con los viales proyectados admiten un tráfico de más de 5.000 vehículos/día y el tipo de tráfico previsto, se resuelven satisfactoriamente los problemas que se puedan presentar, aún a costa de proyectar las correspondientes intersecciones en los puntos necesarios con la señalización adecuada tanto horizontal como vertical.

### **2.7. APARCAMIENTOS**

Según la legislación anterior, los artículos 13.2 e L.S. y 45.1 f R.P. señalaban que el Plan Parcial al diseñar la red de comunicaciones propias del sector deberá prever un número de aparcamientos para vehículos en la proporción mínima de una plaza por cada 100 m<sup>2</sup>. de edificación.

La L.R.A.U. en su artículo 22.1.d señala que por cada unidad de edificación reglamentariamente determinada debe preverse más de una plaza de aparcamiento fuera de la superficie estrictamente viaria.

El artículo 15 Anexo R.P., establece que en los sectores destinados a suelos industriales se reservará una



plaza de aparcamiento en parcela privada, por cada 150 m<sup>2</sup>.  
construidos, lo que equivale a:

$$\text{Edificabilidad: } e = 148.529 \times 0,7 \text{ m}^2/\text{m}^2. = 103.970$$

$$\text{N}^\circ \text{ aparcamientos: } n = 103.970/150 = 693$$

El número de aparcamientos en suelo dotacional público de acuerdo con el artículo 15.2 R.P.C.V. será proporcional a las condiciones de la red viaria y como mínimo el 50% de la reserva obligatoria de aparcamiento en parcela privada, lo que supone un número mínimo de 456 que deberá grafiarse junto al viario público. Las plazas de aparcamiento se han previsto junto a las bandas de circulación de la red viaria local y se han señalado en el plano de proyecto n° 2. La superficie prevista para aparcamientos cumple con lo dispuesto en la L.R.A.U., estableciendo 533 plazas en los viales de la red viaria. De estas plazas se reservarán 24 plazas para usuarios minusválidos de dimensiones 4,50 x 3,30.

## **2.8. CARACTERISTICAS Y TRAZADO DE LAS REDES DE ABASTECIMIENTO DE AGUAS, ALCANTARILLADO Y ENERGIA ELECTRICA.**

### 2.8.1. RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA.

#### 2.8.1.1. Introducción.

La Sociedad de Fomento Agrícola Castellonense es la empresa concesionaria y suministradora del agua potable para el término de Cabanes, convenio que como es lógico es extensible al sector S-4. Dispone de un pozo propio, denominado San Vicente, del que no conocemos sus características geológicas al estar situado entre los pozos

616-4-82 y 617-1-73, inventariados por el Servicio Geológico del M.O.P.U.

En el cuadro adjunto se señala la composición química del agua.

El pozo de San Vicente, se halla situado con relación al mar a 2.700 m. de distancia y unos 20 m. de cota, y a unos 500 m. al oeste del Autopista A-7. En la actualidad abastece a una población máxima de unos 3.500 habitantes con una dotación media de 180 l/hab/día y según aforos realizados su caudal se estima de 6.000 l/min.

La conducción del agua potable que parte del pozo de San Vicente en la Ribera de Cabanes distribuye el agua al municipio. Esta conducción sigue un largo recorrido entre el pozo y el depósito regulador situado en la parte alta al este del municipio. El depósito tiene una capacidad de 300 m<sup>3</sup>. y el bombeo que se realiza tiene una duración aproximada entre 5 o 6 horas diarias. El consumo teórico necesario es de 750 m<sup>3</sup>. diarios a razón de 250 l/hab/día para una población existente de 3.000 habitantes.

El estado de la conducción entre el pozo y el depósito regulador desde el que se abastece el municipio y la zona industrial es bueno, así como la red de distribución en el municipio.

En la actualidad se han realizado nuevos pozos de suministro por parte de Facsa, uno a unos tres kilómetros al norte del núcleo urbano de Cabanes para abastecer a la población.

Las redes que en la actualidad suministrará agua al sector S-4, será la prolongación de la del Sector Gaidó. Esta discurre paralela a la CV-159, tiene una sección de 200 mm. y 10 atmósferas de presión.

#### 2.8.1.2. Criterios básicos a adoptar en el diseño de la red de distribución.

Dotaciones.- De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 183 del Plan General Municipal, la dotación mínima prevista será de 20 m<sup>3</sup>/día y hectárea, lo que supone para una superficie de 26,98 Ha. un caudal diario de 539,70 m<sup>3</sup>/día, equivalentes a 6,25 l/seg. para el sector, estando en condiciones de suministro por la compañía antes citada.

Para el cálculo de los diámetros de la red de distribución de agua se tendrá en cuenta el que el intervalo de velocidades este comprendido entre 0,50 m/s y 1,50 m/s suponiendo una distribución en malla abierta para ahorrar tubería. Según los valores de las tablas de Prandtl-Colebrook para tuberías de polietileno resultaría suficiente un diámetro de 100 mm.

La sección de las tuberías se determinará en el proyecto de urbanización y se deberán colocar las válvulas y ventosas adecuadas para tratar de evitar averías que impidieran el funcionamiento normal.

#### 2.8.2. RED DE ALCANTARILLADO.

Se ha tomado la hipótesis de 1.000 personas trabajando en horas punta en la totalidad del Sector

Industrial, con una dotación media de 350 l/hab/día, de acuerdo con las industrias existentes en la zona.

La incidencia de las aguas residuales de uso doméstico en el caudal es mínima, por lo que para el cálculo de estos caudales solo se tendrá en cuenta dichas aguas, excluyendo el caudal de las aguas de lluvia.

Tampoco se ha tenido en cuenta las aguas residuales provenientes de las actividades industriales, pues a priori se desconocen el tipo de industria que se ubicará en este Sector, debiendo depurar cada una de ellas las aguas provenientes de las actividades industriales.

### 2.8.3. DEPURACION DE AGUAS RESIDUALES.

Los caudales de aguas residuales de tipo industrial varían según el tipo y tamaño de la industria y también según el método de tratamiento de los residuos. Los caudales punta son frecuentes y pueden reducirse mediante el empleo de tanques de retención y de homogeneización.

Un valor típico de proyecto para estimar los caudales procedentes de zonas industriales en las que no existen industrias que utilicen procesos húmedos se sitúa alrededor de 30 m<sup>3</sup>/Ha día. De conocer el caudal consumido por las industrias el caudal de las aguas residuales estaría en función de la demanda del agua. En industrias en las que no se practica reutilización interna, puede suponerse que entre el 85 y el 95% del agua utilizada se convierte en agua residual.

Determinadas industrias han puesto en marcha planes para la reducción de la cantidad y calidad de su vertido y en

algunos casos hasta la eliminación de estos buscando métodos alternativos para su tratamiento y evacuación.

#### 2.8.4. ESTACION DEPURADORA.

Se ha realizado una estación depuradora para el municipio de Cabanes y sus áreas industriales, junto al cauce del río Ravaxol en la zona de cotas más bajas, al este de este sector.

Esta estación depuradora se ha realizado para 5.000 habitantes.

Está previsto que las industrias depuren previamente las aguas generadas por los procesos industriales, antes del vertido a la red de alcantarillado.

#### 2.9. RED PLUVIALES

Una vez diseñada en planta la red de saneamiento, para el cálculo de pluviales se han tenido en cuenta las distintas cuencas con una serie de condicionantes:

Cada manzana se divide en cuatro partes, de manera que cada parte verterá el caudal recogido al colector que corresponda a cada fachada.

Todos los viales recogen las aguas pluviales procedentes de los viales y de las manzanas, en tubos de distinto diámetro formando una red que vierte directamente al Barranco del Metge, junto al puente de la CV-159.

La zona verde este vierte directamente al barranco del Metge.

La mitad de la calzada de la calle inferior, y la mitad de la CV-159 vierten a una cuneta que discurre en el

exterior del camino de servicio, que a su vez recoge las aguas exteriores del Sector S-4.

Para el cálculo de los caudales que recoge cada colector, se utilizará el método racional modificado.

El programa usa los datos de la precipitación media diaria con un período de retorno de 25 años.

El método racional modificado calcula el caudal de diseño según la fórmula:

$$Q = \frac{I \sum C_i x A_i}{360}$$

$C_i$  son los coeficientes de escorrentía,  $I$  es la intensidad de lluvia,  $A_i$  es la superficie que corresponde a cada tipo de uso.

#### 2.10. ENERGIA ELECTRICA.

La red de energía eléctrica de media tensión, procede de la subestación de Vall D'Alba va paralela a la carretera CV-159. Recientemente se han implantado tres redes, una de ellas entronca con el Sector S-4 que unen los sectores industriales de Vall D'Alba y los de Cabanes (Pont y Gaidó) de reciente creación.

Una red de media tensión suministra energía a cada parcela.

Junto a la rotonda se implanta un centro de transformación que servirá para suministrar energía para la red de alumbrado público. Desde este centro de transformación se distribuirán las líneas en baja tensión en forma

subterránea, siguiendo su canalización el trazado viario propuesto.

#### 2.10.1. SUMINISTROS EN BAJA TENSION.

Previsión de cargas:

Según el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, la clasificación de los lugares de consumo podrán ser edificios comerciales o de oficinas, edificios destinados a una industria específica o edificios destinados a una concentración de industrias.

Para las naves industriales la carga deberá calcularse según la base de 100 watio/m<sup>2</sup>.

La carga total correspondiente a edificios comerciales, de oficinas o destinados a una o varias industrias vendrá determinada en ausencia de datos de demanda, con los valores mínimos que se detallan a continuación:

Edificios comerciales y de oficinas 100 W/m<sup>2</sup>. y por planta. Edificios destinados a concentración de industrias 125 W/m<sup>2</sup>. y planta.

Márgenes de variación de las potencias eléctricas aproximadas a demandar por los distintos equipos comerciales y de oficinas:

Tipo de centro	Características del establecimiento	Potencia ( kVA)
Autoservicio	100... 150 m <sup>2</sup>	20...30
Centro comercial de uso diario	100... 150 m <sup>2</sup>	25...35

Supermercado	500... 750 m2	40...60
Galería comercial	2.000...3000 m2	175..250
Gran almacén	2.500...3000 m2	250..500
Sucursal adminis.	250... 500 m2	250..375
Central adminis.	1.000...4000 m2	630..1720

Variaciones de la densidad de la carga eléctrica necesaria en los polígonos industriales según la actividad preferencial de los mismos.

Tipo de actividad	Densidad de potencia
<u>industrial</u>	<u>(kVA/ha)</u>
Alimentación y bebidas	225 ... 300
Hilatura y tejidos	200 ... 300
Curtido y calzado	150 ... 250
Madera y mueble	150 ... 300
Papel, cartón e imprenta	100 ... 200
Productos químicos	225 ... 425
Vidrio, cerámica y cemento	200 ... 300
Metal, básica	300 ... 500
Metal, transformación	200 ... 400

Criterio orientativo para la elección del número y potencia de las unidades transformadoras en función de la densidad de potencia.

Densidad de potencia (kVA/ha)	Nº y potencia de los trasnformadores de cada centro
-----	-----
---	
15 ... 30	1 x 250 kVA



30 ... 70	1 x 250 kVA
70 ... 175	1 x 400 kVA
175 ... 1000	1 x 630 kVA

Variación del factor de demanda correspondiente a distintos establecimientos diferentes del alojamiento unifamiliar.

<u>Tipos de uso del suelo y centro</u>	<u>Coefficiente simultaneidad</u>
Alimentarias	0,70 ... 0,90
Hilaturas y tejidos	0,60 ... 0,75
Industrial Pasta y papel	0,50 ... 0,70
Químicas	0,50 ... 0,70
Cementos	0,80 ... 0,90
Mecánicas y transformadoras de metales	0,25

La Agrupación de Interés Urbanístico ha previsto el suministro de media tensión a cada parcela, sin determinar los centros de transformación necesarios por la indeterminación del consumo.

Se ha previsto la ubicación de un solo centro de transformación que alimente la red de baja tensión para el alumbrado público.

#### 2.10. ALUMBRADO PUBLICO.

Para realizar el estudio luminotécnico de las zonas a iluminar, se ha de obtener la distribución luminosa en el área comprendida entre la luminaria en estudio y la mitad de la distancia que la separa de la siguiente, puesto que las

áreas moduladas de esta forma reciben el mismo flujo de luz, estando igualmente repartidas por ser simétricas.

En el caso de los viarios del Sector, se tomará como iluminación media deseada 5 lux, prevista en el artículo 216 del Plan General, medida a la distancia 1-1,50 m. del pavimento.

La iluminación media en lux, viene dada por la fórmula:

$$E_m = \frac{\phi \times F_u \times K}{L \times A}$$

siendo:

$E_m$  : Iluminación media deseada en lux.

$\phi$  : Flujo de la lámpara en lúmenes.

$F_u$  : Factor de utilización.

$K$  : Factor de mantenimiento.

$A$  : Anchura de la calzada en metros.

con lo que la interdistancia vendrá dada por:

$$L = \frac{\phi \times F_u \times K}{E_m \times A}$$

Adoptaremos para los viales una interdistancia media de 20 metros.

Las alturas de los báculos, serán de 9 m. correspondientes a los viales, con brazos de las luminarias de 1,5 m. Los viales de mayor sección, el paralelo al CV-159 y

el central, adoptaremos el criterio de colocar los báculos al tresbolillo.

Las secciones de los cables se calcularán de acuerdo con la fórmula para corriente trifásica, es decir:

$$I = \frac{W}{3 \times V \times 0,85} \quad \text{y} \quad S = \frac{W \times l}{56 \times e \times V}, \quad \text{teniendo}$$

cuenta que la caída de tensión admisible es del 3% de la tensión compuesta, es decir  $e = 0,03 \times 380 = 11,4$  voltios.

### **3. DETERMINACIONES. GESTION.**

#### **3.1. GESTION DE LA ACTIVIDAD URBANISTICA.**

Tiene por objeto el conseguir la más equitativa distribución de los beneficios y cargas derivados del planeamiento, y la obtención por parte de la Administración actuante de forma gratuita y obligatoria del 10% del aprovechamiento medio, recuperando así una parte de las plusvalías generadas por la urbanización.

El aprovechamiento fijado por el Planeamiento Superior para el Suelo Urbanizable, determina todo el desarrollo urbanístico hasta terminar la última redistribución.

La primera finalidad de este mecanismo es la obtención por parte de la Administración de los terrenos que dentro de la zonificación del Plan Parcial estén afectados por localización en ellos de los Sistemas Locales y dotaciones públicas. Las obligaciones, deberes y cargas para los propietarios de este Sector de Suelo Urbanizable se traducen en la cesión obligatoria y gratuita a favor del Ayuntamiento, de los terrenos que se destinen con carácter permanente a viales, parques y jardines públicos necesarios, la cesión obligatoria y gratuita del 10% del aprovechamiento del sector en que se encuentra la finca y costear la urbanización.

El artículo 117 del R.P.C.V. establece que los Planes Parciales incluirán una o varias unidades de ejecución todo el ámbito del sector. Este sector objeto de Plan Parcial

conforma una única área de reparto, dentro de la cual existirá una única unidad de ejecución.

### 3.2. DELIMITACION UNIDADES INTEGRADAS.

De acuerdo con lo previsto en el artículo 33.4 de la L.R.A.U. el Plan Parcial incluirá en una Unidad de Ejecución todo el ámbito del Sector.

En el presente Plan Parcial se ha previsto una sola unidad integrada con el objetivo de facilitar la ejecución del Planeamiento. Ello se ha debido a la voluntad expresa de la propiedad.

La unidad integrada es el sistema de ejecución del planeamiento en el que hace posible la distribución equitativa de beneficios y cargas entre los propietarios del suelo ordenado por el planeamiento parcial y se desarrolla mediante la reparcelación.

El procedimiento de la delimitación de esta unidad integrada viabiliza por sí mismo la reparcelación.

La urbanización y la edificación en este Sector requiere según el artículo 29 L.R.A.U. la aprobación de la ordenación pormenorizada contenida en el Plan Parcial y un programa.

En nuestro caso al abarcar el ámbito del programa todo el Sector S-4, pierde importancia la delimitación de unidades de ejecución de todo el sector, pues todo él es objeto de una única programación.

#### 3.2.1. Elección del sistema:

Para la aplicación del principio básico de distribución de beneficios y cargas de la urbanización se requiere como regla general la reparcelación de los terrenos comprendidos en la unidad integrada, salvo que sea innecesaria por resultar equitativos la distribución de beneficios y cargas.

A través de la reparcelación se instrumenta la participación de los propietarios en los beneficios, en las cesiones obligatorias y gratuitas y en los costes de la urbanización.

#### **4. OBJETIVOS Y CRITERIOS DE LA ORDENACION.**

Si nos atenemos a la L.R.A.U. se desprende que el Plan Parcial tiene por objeto en Suelo Urbanizable el desarrollo del Plan General mediante la adecuación detallada y completa de una parte de su ámbito territorial, en este caso el sector S-4. Apenas existen referencias expresas a los objetivos del Plan Parcial en los textos legales.

En el marco legal y operativo de este Plan Parcial y en cumplimiento de las determinaciones exigidas por la Legislación vigente, exponemos a continuación los condicionantes del expediente de homologación, de la información urbanística y de los estudios complementarios realizados.

- Condicionantes del Expediente de Homologación y del Plan Especial de Protección de la senda dels Romans y del Arco Romano de Cabanes.

En el expediente de homologación se establecen para el Sector S-4 las determinaciones siguientes:

- Suelo clasificado como Urbanizable.
- Edificabilidad global: 0,6 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>.
- Altura máxima: Naves 8,50 metros.

Oficinas 7,00 metros.

- Usos: Fábricas, talleres, almacenes, oficinas, comerciales.
- Condicionantes de la información:

La información urbanística esquematizada se puede resumir en los siguientes puntos.

- Delimitación física del sector prefijada por el expediente de homologación.

- Terreno llano con pendientes suaves hacia el este.

- Subsuelo formado por tramos arcillosos gravosos.

- Fácil cimentación.

- Escaso aprovechamiento agrícola.

- Clima seco mediterráneo. Temperatura media anual 15,8°C. Inversiones térmicas.

- Escasas precipitaciones. Irregularidad pluviométrica.

- Terreno con óptimas condiciones para el desarrollo industrial. Fácil transporte.

- Energías alternativas baratas. Gaseoducto paralelo a la carretera CV-159.

La estrategia del planeamiento ha ido dirigida fundamentalmente a la creación de una planificación adecuada de uso industrial junto a la carretera CV-159.

Otro aspecto importante es el de la gestión y el sistema previsto es el de la delimitación de una única Unidad Integrada.

#### 4.1. OBJETIVOS.

El objetivo general más importante consiste en la ejecución del sector S-4 clasificado en el expediente de modificación puntual y homologación como Urbanizable, debiendo comenzar su desarrollo en los plazos previstos por la legislación urbanística de acuerdo con el programa.

Entre los objetivos generales más importantes están:

- Impulsar el desarrollo socio-económico del municipio en base a la utilización de los recursos favorables de la localización industrial, tanto directos (fuentes de abastecimiento, regularidad de suministro, relaciones industriales, transporte), como de infraestructura (abastecimiento de agua, alcantarillado, fuentes de energía, energías alternativas).
- Ordenación de la estructura urbana en base a un desarrollo jerárquico y sectorial de la trama urbana, apoyada en el sistema estructural de infraestructura CV-159.



- Diseño de la malla urbana y de la manzana, teniendo en cuenta el paisaje urbano y las características de las edificaciones.

- Elaboración de las ordenanzas que hagan compatible la actividad industrial con el medio físico.

- Objetivos específicos:

- Obtención de los sistemas primarios y secundarios y equipamientos exigidos por la Legislación vigente.

- Gestión: mediante un programa de gestión indirecta. Distribución equitativa de beneficios y cargas. Obtención del 10% del aprovechamiento medio.

- Protección de los valores ambientales, con la utilización de la tipología más adecuada al medio físico, mitigando los efectos visuales sobre el paisaje con la plantación de especies vegetales autóctonas en la periferia.

## **5. EXAMEN, ANALISIS Y JUSTIFICACION DE LA SOLUCION PROPUESTA.**

El diseño de este Plan Parcial se inicia a partir de una reflexión global sobre el trazado viario previsto en el expediente de homologación y por el condicionante físico de la topografía, así pues el Sistema Estructural, carretera CV-159 nos condiciona formalmente este Plan.

El sistema estructural de comunicaciones lo constituye la carretera CV-159 y la rotonda de acceso y desde ésta parte la red local formando una malla. Junto a esta red local se

establecen los espacios libres y junto a esta red local se ubican las zonas verdes en las zonas norte, este y oeste.

Este viario define dos macromanzanas y otra manzana más pequeña que por su tamaño son adecuadas a la función prevista, sirviendo de marco a una estructura industrial o artesanal.

El viario local se ha trazado en función del tráfico de acceso a las parcelas, siguiendo criterios estrictos de circulación.

No se han establecido servicios de interés público y social al no ser obligatorios por la legislación autonómica.

Todas estas ideas unidas a las expuestas en las introducción que justifican el marco jurídico legal de esta actuación, unidos a los esquemas básicos organizativos propuestos que definen dos grandes manzanas, han sido presentados a nivel gráfico en los planos de proyecto denominados: alineaciones, red viaria y aparcamiento, zonificación, estructura urbanística, redes, etc.

#### 5.1. RED DE COMUNICACIONES.

La red de comunicaciones del presente Plan Parcial se apoya en la red del sistema estructural de infraestructura, de la que es complementaria y al mismo tiempo entronca.

El sistema viario local se ha propuesto como complemento del viario estructural para facilitar el acceso de vehículos a la propiedad privada.

El sistema estructural de infraestructura la constituye la vía de servicio de la carretera CV-159. El sistema local tiene unos anchos de 17,50, 20,50 y 12,50 metros respectivamente.

Se han señalado las rasantes del viario local.

Con el fin de eliminar las posibles barreras urbanísticas que puedan afectar a personas minusválidas, de acuerdo con lo preceptuado en el artículo 51.1 R.P. de la antigua L.S. deberá preverse el rebaje de los bordillos en todos los puntos de unión con la red peatonal y se han reservado aparcamientos para tales personas.

## 5.2. ZONIFICACION.

En el expediente de modificación y homologación, se ha previsto un uso global industrial para el sector S-4.

La zonificación propuesta se recoge en el plano de proyecto nº 3, en el que se delimitan las distintas zonas en que se divide el territorio urbano.

La calificación pormenorizada del suelo, según los usos previstos en el presente Plan Parcial es la siguiente:

- Industrial.
- Equipamientos: Zonas verdes de dominio y uso públicos (jardines, áreas de recreo).
- Red de comunicaciones.
- Aparcamientos.

Las superficies y porcentajes se expresan en el cuadro anexo.

	Superficies	Porcentajes
<b>Manzanas:</b>	148.529 m2.	55,70 %
<b>Espacios libres:</b>	74.395 m2.	27,90 %
<b>Viales:</b>	37.446 m2.	14,04 %
<b>Ampliación cauce:</b>	6.280 m2.	2,36 %

**TOTAL:**                    266.650 m2.                    100,00 %

SUPERFICIES DE LAS MANZANAS.

Se han previsto tres manzanas, la M-1, la M-2 y la M-3, cuyas superficies son 7.824 m2., 82.265 m2., y 58.440 m2. respectivamente.

Superficie de suelo con uso lucrativo: S. total - S. dotaciones = 266.650 - 118.121 = 148.529 m2.

EDIFICABILIDAD.

$$266.650 - 6.280 = 260.370$$

$$260.370 \times 0,399316 = 103.970 \text{ m}^2/\text{techo.}$$

Tendremos una edificabilidad total de 103.970 m2.

REPARTO DE LAS SUPERFICIES EDIFICABLES.

Superficie edificable: 103.970 m2.

Superficie edificable para dotaciones: 0 m2.

El aprovechamiento lucrativo será de 103.970 m2. (diferencia de ambos).

El 10% de este aprovechamiento lucrativo será de cesión obligatoria y gratuita (10.397 m2.), estando prevista su compensación en metálico, según los acuerdos establecidos.

CESIONES GRATUITAS Y OBLIGATORIAS AL MUNICIPIO.

1.- El 10% del aprovechamiento del Sector. Cesión que incluye la compensación en metálico.

2.- Los terrenos que se prevén como reserva para dotaciones de carácter público en el presente Plan Parcial, es decir zonas verdes, viales y ampliación de cauce.

GESTION URBANISTICA.

Se ha delimitado en el plano n° 7 una Unidad Integrada que coincide con todo el Sector.

## **6. ESTRUCTURA URBANISTICA.**

La distribución se ha realizado de acuerdo con los siguientes criterios:

### a) Zonas verdes:

Se ha previsto una reserva de 74.395 m<sup>2</sup>., que se sitúan en la zona periférica oeste, norte y este. Hay que reseñar que en el Plan Especial de Protección incluyen 3.200 m<sup>2</sup>. de la vía pecuaria, por lo que quedan fuera del Sector.

Esta reserva de suelo de 74.395 m<sup>2</sup>. representa el 27,9% de la superficie del total ordenada, cantidad muy superior al 10% mínimo que exige la L.R.A.U.

El destino de este suelo es el de zonas verdes en las que está prevista la plantación de especies vegetales autóctonas con el fin de garantizar su conservación, grafiadas en el plano n° 8.

### b) Viales:

Se ha previsto una superficie de 37.446 m<sup>2</sup>. que representan el 14,04% de la superficie total ordenada y han sido grafiados en los planos de proyecto correspondientes.

En esta superficie se incluyen los aparcamientos públicos consistentes en 533 vehículos.

### c) Infraestructuras de servicio:

Todas las parcelas estarán dotadas de redes de abastecimiento de agua, hidrantes contra incendios, riego,

alcantarillado, distribución de energía eléctrica, alumbrado público y canalización telefónica.

a) Red de abastecimiento de aguas.

Según los estudios realizados podemos afirmar que es posible disponer de caudal suficiente para abastecer a todo el Sector S-4, tanto para el consumo de uso doméstico, como para jardinería, riegos y usos industriales, habiendo constatado que la capacidad del pozo actual de San Vicente y otros son suficientes para atender a las necesidades de este Sector. No obstante deberá efectuarse un compromiso de suministro de agua potable entre la empresa suministradora y la propiedad para el abastecimiento de éste.

b) Red de alcantarillado.

El sistema de alcantarillado previsto es para aguas negras de uso doméstico y aguas industriales que cumplan condiciones de vertido. En la red se han previsto cámaras de descarga automática en las cabeceras de los distintos tramos, así como pozos de registro en los cambios de dirección y a distancia de 50 m. en redes que funcionan por gravedad.

c) Red de pluviales.

La red de pluviales es una red separativa que discurre paralela a la red de alcantarillado. Esta recoge toda la lluvia del Sector S-4 y la canaliza hasta el barranco del Metge, límite este del Sector.

d) Red de energía eléctrica.

La red de energía eléctrica de media tensión, procede de la subestación de Vall D'Alba va paralela a la carretera CV-159. Recientemente se han implantado tres redes, una de ellas entronca con el Sector S-4 que unen los sectores industriales de Vall D'Alba y los de Cabanes (Pont y Gaidó) de reciente creación.

Una red de media tensión suministra energía a cada parcela.

Junto a la rotonda se implanta un centro de transformación que servirá para suministrar energía para la red de alumbrado público. Desde este centro de transformación se distribuirán las líneas en baja tensión en forma subterránea, siguiendo su canalización el trazado viario propuesto.

#### e) Red de alumbrado público

Se ha resuelto mediante líneas de distribución subterránea en baja tensión con circuito de alumbrado fijo y circuito de alumbrado reducido que parte del centro de transformación correspondiente y se distribuye por las aceras. Los puntos de luz previstos se colocarán en báculos en forma de tresbolillo en el vial central y junto a la alineación interior en el resto.

#### f) Red de canalización telefónica.



Desde la red de telefonía, se accede al sector y desde el centro previsto se distribuirá a las parcelas edificables.

g) Otras redes de servicio.

Existe la posibilidad de dotar al Sector del servicio de gas, al existir una red de distribución próxima a éste, y que corresponde al sector Gaidó.

Implantación de servicio público de transporte.

No se estima necesario, pues la relativa proximidad a los núcleos urbanos de Castellón y Borriol, se puede considerar que el grado de comunicaciones es suficiente. Al mismo tiempo existe servicio público de transporte con autobús entre las ciudades de Castellón y Cabanes, con escasa frecuencia.

Castellón, Marzo del 2004

EL ARQUITECTO

Linares Edo Monfort

ESTE DOCUMENTO SUSTITUYE Y ANULA AL VISADO CON EL Nº 3280/01.
---