

Exp. 8887/01

PLAN PARCIAL DE ORDENACION SECTOR PP-S2. PGOU GRANADA

CAMPUS DE CIENCIAS DE LA SALUD DE GRANADA
EXCELENTISIMO AYUNTAMIENTO DE GRANADA

MEMORIA



D. RICARDO BUEGA



Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha
22 MAYO 2002

Granada con condiciones
El Secretario General P.D.
LA JEFA DE LA SECRETARÍA TÉCNICA
DEL ÁREA DE PLANIFICACIÓN URBANÍSTICA



Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento.
pleno de fecha

condicionada
7 SET. 2002

Verónica Berúez

PLAN PARCIAL CAMPUS DE CIENCIAS DE LA SALUD DE GRANADA (PP-S2)
TEXTO REFUNDIDO

INDICE GENERAL DE DOCUMENTOS

- I. **MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA ORDENACIÓN Y SUS DETERMINACIONES**
1. MEMORIA EXPOSITIVA
 2. MEMORIA INFORMATIVA
 3. MEMORIA JUSTIFICATIVA
 4. MEMORIA ANEJOS
- II. **PLANOS DE INFORMACIÓN**
1. PLANOS DE INFORMACIÓN
- III. **PLANOS DE ORDENACIÓN Y PROYECTO**
1. PLANOS DE ORDENACIÓN (0.1 a 0.6 ambos inclusive)
 2. PLANOS DE INFRAESTRUCTURAS (I.1 a I.10 ambos inclusive)
- IV. **ORDENANZAS REGULADORAS**
- V. **PLAN DE ETAPAS**
- VI. **ESTUDIO ECONÓMICO – FINANCIERO**
- VII. **ESTUDIO TÉCNICO PRELIMINAR SOBRE LA RED DE TELECOMUNICACIONES.** (Presentado con el documento Aprobado Inicialmente).
- VIII. **RED CORPORATIVA DE TELECOMUNICACIONES.** (Presentado con el documento Aprobado Inicialmente).
- IX. **INFORME GEOTÉCNICO PRELIMINAR.** (Presentado con el documento Aprobado Inicialmente).
- ANEJO. CONVENIO URBANÍSTICO PARA LA CESIÓN DE PARCELAS Y LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE URBANIZACIÓN DEL ÁMBITO OBJETO DEL PROYECTO "CAMPUS DE CIENCIAS DE LA SALUD DE GRANADA".** (Presentado con el documento Aprobado Inicialmente).

Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento.
pleno en sesión de fecha

27 SET. 2002

Granada, condicionado

SECRETARIO GENERAL

Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento.
pleno en sesión de fecha
22 MAYO 2002
Granada, condicionado
El Secretario General P.D.



Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento
pleno en sesión de fecha

27 SET. 2002

Granada, condicionada
EL SECRETARIO GENERAL

INDICE DE LA MEMORIA

INTRODUCCIÓN

I. MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA ORDENACIÓN Y SUS DETERMINACIONES

1. MEMORIA EXPOSITIVA

- 1.1. EL PLAN PARCIAL
- 1.2. AUTOR DEL ENCARGO
- 1.3. NORMATIVA APLICABLE
- 1.4. OBJETO
- 1.5. ÁMBITO, SITUACIÓN Y SUPERFICIE
- 1.6. EQUIPO REDACTOR

Pág. nº: 05
Pág. nº: 05

2. MEMORIA INFORMATIVA

- 2.1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL TERRITORIO
 - 2.1.1. Topográficas
 - 2.1.2. Geológicas y geotécnicas
 - 2.1.3. Climatología y vegetación
- 2.2. USOS, EDIFICACIONES E INFRAESTRUCTURA EXISTENTE
- 2.3. ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD DEL SUELO
 - 2.3.1. Referencia a la estructura de la propiedad
 - 2.3.2. Relación de propietarios
- 2.4. PROGRAMA FUNCIONAL DEL CAMPUS DE CIENCIAS DE LA SALUD.
- 2.5. CÁLCULO DE LA POBLACIÓN
- 2.6. ESTUDIO Y ANÁLISIS DEL TRÁFICO, TRANSPORTE Y APARCAMIENTOS
 - 2.6.1. Conclusiones y Recomendaciones
 - 2.6.2. Estimación de los desplazamientos generados por el Campus de Ciencias de Ciencias de la Salud
 - 2.6.3. Distribución espacial de los viajes y reparto entre modos de transporte, dimensionado del sistema de estacionamiento
 - 2.6.4. Estimación del flujo de vehículos
 - 2.6.5. Asignación de los flujos de tráfico, dimensionado del sistema viario interior y del sistema de accesos
- 2.7. DETERMINACIONES DEL PLANEAMIENTO DE RANGO SUPERIOR CON RELACIÓN AL CAMPUS DE CIENCIAS DE LA SALUD. FICHAS
 - 2.7.0. Determinaciones del Plan de Ordenación de la Aglomeración Urbana de Granada. POTAUG. Plan de ordenación del conjunto.
 - 2.7.1. Determinaciones del PGOU. Introducción, Objetivos y Criterios
 - 2.7.2. Determinaciones del PGOU. Aspectos Normativos
 - 2.7.2. Determinaciones del PGOU. El Campus de la Salud en el Programa de Actuación.
 - 2.7.3. Determinaciones del PGOU. El Campus de la Salud en el Estudio Económico Financiero.
 - 2.7.5. Determinaciones del PGOU. Fichas, Resumen

3. MEMORIA JUSTIFICATIVA

- 3.1. JUSTIFICACION DE LA PROCEDENCIA PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN PARCIAL Pág. nº: 32
- 3.2. REFERENCIA AL EMPLAZAMIENTO. JUSTIFICACIÓN Pág. nº: 32
- 3.3. OBJETIVOS Y CRITERIOS PARA EL DESARROLLO DE ESTE SECTOR
Objetivos y criterios generales Pág. nº: 33
Objetivos y criterios relativos al emplazamiento Pág. nº: 33
Objetivos y criterios relativos a la ordenación de los terrenos Pág. nº: 33
- 3.4. EXAMEN Y ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS
3.4.1. Alternativas relativas al Programa a desarrollar Pág. nº: 35
3.4.2. Alternativas relativas al tipo de Ordenación Pág. nº: 35
3.4.3. Alternativas relativas al tipo de Urbanización Pág. nº: 35
- 3.5. PROGRAMA DE USOS Y EDIFICABILIDADES PREVISTAS. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN. Pág. nº: 36
- 3.6. ORDENACIÓN PROPUESTA. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN
3.6.1. Descripción y justificación de la estructura viaria y conexiones con el exterior. Pág. nº:36
3.6.2. Descripción y justificación de la zonificación y usos Pág. nº:37
3.6.2. Descripción y justificación de la Ordenación Física. Volúmenes e imagen final del conjunto. Pág. nº: 38
- 3.7. CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN URBANÍSTICA VIGENTE. Pág. nº: 39
3.7.1. Cumplimiento de la Ley Andaluza 1/1997
3.7.2. Cumplimiento del Reglamento de Planeamiento
3.7.3. Adecuación de la ordenación a las determinaciones del P.G.O.U de Granada
- 3.8. INFRAESTRUCTURAS Pág. nº: 44
Infraestructuras Existentes
Infraestructuras Propuestas
3.8.1. Red Viaria
3.8.2. Abastecimiento de agua
3.8.3. Red de saneamiento
3.8.4. Red eléctrica y alumbrado público
3.8.5. Aparcamientos
3.8.6. Red de Telecomunicaciones
3.8.7. Otros servicios. Red de Acequias
3.8.8. Reserva de Suelo para Transporte e infraestructura básica

4. MEMORIA ANEJOS (FICHAS RESUMEN Y JUSTIFICATIVAS) Pág.nº:70

- 4.1.- FICHAS RESUMEN DEL PLAN PARCIAL
4.2.-JUSTIFICACIÓN RESERVA DE APARCAMIENTOS.
4.3.-SISTEMA DE ESPACIOS LIBRES DE DOMINIO Y USO PÚBLICO.
4.4.- SERVICIOS DE INTERÉS PÚBLICO Y SOCIAL.
4.5.- CENTROS DOCENTES Y DE INVESTIGACIÓN.

5. PLAN DE ETAPAS.

1. DISPOSICIÓN GENERAL
2. ETAPAS Y FASES DE EJECUCIÓN
3. ORDEN DE PRIORIDADES
4. PLAZOS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS FASES
5. PREVISIONES DE CADA ETAPA
6. ALTERACIÓN DE LAS PREVISIONES TEMPORALES Y ESPACIALES

Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha
22 MAYO 2002



Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento
pleno en sesión pública nº 72

27 SET. 2002

Granada, condicionado
EL SECRETARIO GENERAL

P.D.

[Handwritten signature]

- 7. COMPROMISO DE DESARROLLO DE LA URBANIZACIÓN.
 - 8. COMPROMISO DE CONSERVACIÓN DE LA URBANIZACIÓN DEL CAMPUS DE LA SALUD.
6. ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO Pág. nº:79
- 1. COSTE DE OBRAS DE URBANIZACION E IMPLATACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS
 - 2. FINANCIACION DE LAS OBRAS DE URBANIZACIÓN E IMPLANTACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS.
7. ORDENANZAS REGULADORAS Pág. nº:82
- 7.1. CONDICIONES PARTICULARES DE LA CALIFICACIÓN EQUIPAMIENTO UNIVERSITARIO EN ORDENACIÓN ABIERTA. Pág. nº:82
 - 7.2. CONDICIONES PARTICULARES DE LA CALIFICACIÓN EQUIPAMIENTO SANITARIO EN ORDENACIÓN ABIERTA. Pág. nº:85
 - 7.3. CONDICIONES PARTICULARES DE LA CALIFICACIÓN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN ORDENACIÓN ABIERTA. Pág. nº:88
 - 7.4. CONDICIONES PARTICULARES DE LA CALIFICACIÓN EQUIPAMIENTO TERCARIO COMPLEMENTARIO EN ORDENACIÓN ABIERTA. Pág. nº:91
 - 7.5. CONDICIONES PARTICULARES DE LA CALIFICACIÓN EQUIPAMIENTO DEPORTIVO EN ORDENACIÓN ABIERTA. Pág. nº:95
 - 7.6. CONDICIONES PARTICULARES DE LA CALIFICACIÓN EQUIPAMIENTO DOCENTE EN ORDENACIÓN ABIERTA. Pág. nº:97
 - 7.7. CONDICIONES PARTICULARES DE LA CALIFICACIÓN SERVICIOS DE INTERÉS PÚBLICO Y SOCIAL (SIPS). Pág. nº:98
 - 7.8. CONDICIONES PARTICULARES DE LA CALIFICACIÓN RESIDENCIAL PLURIFAMILIAR EN BLOQUE ABIERTO. Pág. nº:98
 - 7.9. CONDICIONES PARTICULARES DE LA CALIFICACIÓN INFRAESTRUCTURAS: APARCAMIENTOS.

Aprobado por el Excmo. Ayunta.
pleno en sesión de fecha

27 SET. 2002

Granada, condicionado
EL SECRETARIO GENERAL

U. Suárez

Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha

22 MAYO 2002

Granada *condicionado*
El Secretario General P.D.




INTRODUCCIÓN

Esta documentación constituye el TEXTO REFUNDIDO del Plan Parcial de Ordenación del Sector PP-S2 del PGOU que con el Expte: 8.887/01 del Área de Planificación urbanística, Servicio de Planeamiento y Ordenación del Territorio fue aprobado inicialmente el 10 de septiembre del 2.001, publicándose la aprobación en el diario IDEAL el 6 de octubre de 2.001 y en el B.O.P. el 17 de Octubre del 2.001.

Su objeto es desarrollar las determinaciones del citado Plan General procediendo a ordenar pormenorizadamente los terrenos afectos al Sector, destinados al Campus de Ciencias de la Salud de Granada, así como matizar y complementar las determinaciones recogidas en el Plan Parcial aprobado inicialmente, al tiempo que se cumplimentan las condiciones expresadas en dicha aprobación.

M E M O R I A

1. MEMORIA EXPOSITIVA

1.1. Plan Parcial

El Plan General de Ordenación Urbana de Granada, delimita como Sector de Suelo Urbanizable, atendiendo a la aptitud para ser urbanizado e idoneidad en cuanto a localización en relación a la ciudad y sus grandes infraestructuras, ligándolo al uso dotacional: *Campus de Ciencias de la Salud*.

1.2. Autor del Encargo

El presente documento se redacta por encargo de la FUNDACIÓN CAMPUS CIENCIAS DE LA SALUD DE GRANADA, siguiendo lo acordado por su Comisión Ejecutiva el día 24 de Noviembre de 1.997 y acuerdos posteriores.

Dicha Fundación tiene su sede social en Calle Recogidas, nº : 24 - Portal B, Escalera A, 1º - B. 18002-Granada, con C. I. F. nº.: G-18.444.729, actuando como representante *D. PASCUAL CANDEL MARTÍNEZ*, en su calidad de Gerente.

1.3. Normativa aplicable

Este documento se redacta atendiendo a las estipulaciones que el Plan General de Ordenación Urbana de Granada de 2.000, y en general, de acuerdo con la Legislación Urbanística Nacional y Autonómica, actualmente vigente.

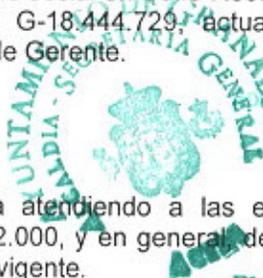
1.4. Objeto

Con el presente Plan Parcial se pretende desarrollar el PGOU de Granada mediante la ordenación pormenorizada y detallada de su ámbito territorial que comprende el Sector denominado PP-S2, Campus de Ciencias de la Salud.

1.5. Ámbito, Situación y Superficie

Los terrenos afectos a este Sector PP-S2 quedan definidos en los Planos de Calificación y Ordenación física del PGOU de Granada, (Hojas 34, 35, 38 y 39), así como en la documentación gráfica del propio Plan Parcial.

Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha
22 MAYO 2002
Granada, condicionado
El Secretario General P.D.



Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento,
pleno en sesión de fecha

27 SET. 2002
Granada, condicionado
EL SECRETARIO GENERAL

El. H. H. H.

Se sitúan al Sur del término Municipal de Granada, en una zona delimitada por el río Monachil, con el que linda al Norte, Ronda Sur (A-395) al Sur - Este, término Municipal de Armilla al Oeste, constituyendo la división de términos el Camino denominado de "Los Tramospos".

La extensión superficial de los mismos es de: **615.936 m².**

1.6. Equipo Redactor

Siguiendo las directrices de la entidad encargante se ha redactado el presente documento en colaboración con la Oficina de Revisión del PGOU de Granada. Así mismo han colaborado en la redacción:

D. Ricardo Rueda. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.
D. Esteban Vargas. Ingeniero Industrial.
D. Adolfo Rancaño Lejárraga. Arquitecto Técnico.
D. Juan Soto Antequera. Delineante.
Dña. Francisca Arenas Guirado. Administrativa.

La Coordinación general del Trabajo ha correspondido a **D. José Ibáñez Berbel, Arquitecto.**

2. MEMORIA INFORMATIVA

2.1. Características generales del territorio

2.1.1. Topográficas

Con carácter previo a la redacción de este Plan Parcial se procedió, por parte de la Fundación al encargo del LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO Y PARCELARIO DE LOS TERRENOS.

De dicho levantamiento se toma como documentación el Plano Topográfico G-2, Escala 1:2.000.

Los terrenos por él definidos son sensiblemente planos, siendo las cotas más altas y más bajas las 669,09 (zona del Camino de "Los Tramospos") y 681,90 zona del río Monachil cercana al nudo de La Zubia-Cájar-Monachil.

Los únicos desniveles algo pronunciados atienden a las operaciones de relleno de tierras de labor realizadas por los labradores en sus fincas para regularizarlas, creando ciertos taludes que no superan el metro de diferencia de cota.

Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha
22 MAYO 2002
Granada, condicionado
El Secretario General P.D.



Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento.
pleno en sesión de fecha

27 SET. 2002

Granada, condicionado
EL SECRETARIO GENERAL

09
J. Ibáñez

2.1.2. Características geológico - geotécnicas del sector donde se ubicará el Campus de Ciencias de la salud de Granada

CONSIDERACIONES GENERALES

ENCUADRE GEOGRÁFICO

El sector de estudio se localiza en el cuadrante N-NE de la hoja 1026 (Padúl) a escala 1:50.000, y se sitúa, aproximadamente, entre la coordenadas geográficas, referidas las longitudes al meridiano de Greenwich, de:

Latitud: 37° 9' 20" / 37° 9' 5"
Longitud: 3° 36' 35" / 3° 36' 20"

Respecto al casco urbano de Granada, se localiza al S, en los terrenos pertenecientes a la Vega granadina en su borde Este.

Encuadre geológico

Se localiza en la Depresión de Granada, al pie del macizo montañoso Alpujarride que aflora en el borde E del macizo de Sierra Nevada.

En este sector y sus alrededores predominan los materiales Cuaternarios y Neógenos, los cuales cubren a otros más antiguos.

Destacan los depósitos aluviales de la Vega y los conos de deyección, localizados los primeros en la zona más deprimida y los segundos al pie de los macizos montañosos. También presenta gran significación la denominada Formación Alhambra, cuyas estribaciones meridionales afloran al NE del sector objeto de estudio.

Hidrogeología

El río Genil, principal afluente del río Guadalquivir, baja desde los altos picos de Sierra Nevada, teniendo como importantes afluentes el Monachil, en la margen izquierda, y Darro y Beiro, en la margen derecha, dentro del casco urbano y zonas limítrofes

El Genil y Monachil dominan la capa freática de 10 a 50 m y la alimentan por infiltración directa.

La Vega de Granada constituye un gran acuífero, presentando importantes oscilaciones la capa freática, aspecto que, junto a otros factores, influye de forma decisiva en las características geotécnicas de los materiales.

Las oscilaciones anteriormente referidas van desde la cota prácticamente cero, al S de Atarfe, a unos 60 y 100 m en Armilla y Zubia, respectivamente.

Consideraciones particulares

Litología y estratigrafía

La zona destinada al Campus de la Salud, localizada en términos municipales de Granada y Armilla, se asienta sobre suelos aluviales Cuaternarios pertenecientes a los depósitos que rellenan la Vega granadina.

El subsuelo generalizado está constituido por arenas, gravas y cantos con limos arcillosos de tonalidad gris, en algunos casos algo cementadas, pudiendo existir intercalaciones finas, a modo

Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha
22 MAYO 2002
Andrés Cívado
Secretario General P.D.



27 SET. 2002

Granada, condicionado
EL SECRETARIO GENERAL

ed
M. S. S. S.

de bolsa o lentejón, de materiales limo-arcillosos.

En base al esquema estratigráfico generalizado de la zona y a los resultados obtenidos en el reconocimiento geotécnico, puede establecerse la siguiente secuencia de capas dentro de la máxima profundidad alcanzada en los sondeos (20,00 m).

Tramo superior, constituido por un suelo vegetal y/o de relleno con espesores variables entre 0,50 y 3,50 m, aproximadamente.

Tramo inferior, constituido por la citada formación aluvial cuaternaria, es decir, por arenas, gravas y cantos con limos arcillosos de tonalidad gris, en algunos casos algo cementadas, pudiendo existir intercalaciones finas, a modo de bolsa o lentejón, de materiales limo-arcillosos.

Es normal que entre ambos tramos exista un pequeño nivel de transición en el que el substrato granular aparece mezclado con arcillas marrón rojizo.

Hidrogeología

La zona destinada al Campus de la Salud está enclavada dentro de una franja, de dirección NO-SE, sobre la cual discurre por su borde norte el actual cauce del río Genil. Por otra parte, la linde NE de la zona en cuestión coincide con el río Monachil, en un tramo que dista 1,5 Km, aproximadamente, de su desembocadura en el río Genil.

El control de la cuenca de la cabecera del Genil y la de su primer afluente de la margen derecha (Aguas blancas) a través de embalses, a lo que hay que añadir los encauzamientos existentes así como la próxima construcción de la presa de Jesús del Valle al N de la ciudad en la cuenca del río Darro, aminoran el riesgo derivado de avenidas cíclicas extraordinarias.

Los controles piezométricos en los sondeos realizados ponen de manifiesto la no existencia de agua en el subsuelo al menos en los 20 primeros metros de profundidad, siendo previsible que el nivel freático se localice por bajo de los 60 m, según la información general que se dispone al respecto.

CARACTERÍSTICAS GEOTÉCNICAS

El subsuelo generalizado presenta características geotécnicas muy aceptables, tal como era de esperar en este sector de Granada, y está constituido por materiales granulares incoherentes, que se clasifican predominantemente como GM (gravas limosas) y SM (arenas limosas). Las intercalaciones finas, que aparecen con escasa entidad a modo de bolsa o lentejón, se clasifican como ML (limos de baja compresibilidad) y CL-ML (arcillas y limos de baja plasticidad y compresibilidad, respectivamente).

Los resultados de las penetraciones dinámicas "Borro" y de los ensayos S.P.T (superiores a 40 y con tendencia al rechazo conforme se profundiza), permiten asegurar un estado de compactación de "denso" a "muy denso", incluso aunque algunos valores estén sobrestimados por la presencia de cantos, bolos o niveles algo cementados.

En relación con problemáticas geotécnicas, sólo cabe manifestar que en algunos puntos se han detectado rellenos antrópicos, ligados a las labores propias de configuración de las paratas de cultivo, que alcanzan 3,50 m de espesor, aproximadamente, incluyendo el suelo vegetal. En lo que se refiere a otras cuestiones de consideración usual en estudios geotécnicos, tales como expansividad, suelos blandos compresibles, suelos colapsables, riesgo de licuefacción ligado a sismos, terrenos kársticos, inestabilidad de laderas, pendientes elevadas y terrenos agresivos, no existen problemas al respecto.

Por otra parte, aún siendo elevado el riesgo derivado de la sismicidad, (en la Norma Sismorresistente se le asigna a Granada una intensidad macrosísmica de grado IX), la litología del subsuelo y características hidrogeológicas, así como otros parámetros que se disponen al respecto, permiten asegurar que el sector elegido responde mejor frente a estas acciones que otras zonas de

Granada, tales como las localidades de Peligros, Chauchina o barriadas como Cartuja, La Chana, La Caleta, entre otras.

Por tanto, es posible confirmar las excelentes condiciones geotécnicas que presenta la zona elegida para la implantación del futuro Campus de la Salud.

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

CONDICIONES DE CIMENTACIÓN

- A falta de disponer información referente a las características estructurales de las futuras edificaciones, en principio es factible adoptar soluciones de cimentación directa.
- El nivel de cimentación deberá situarse sobre el substrato generalizado del emplazamiento, es decir, sobre las arenas gravas y cantos con matriz limosa de tonalidad gris. Debe evitarse cimentar sobre intercalaciones finas limo-arcillosas, debiéndose profundizar el pozo correspondiente hasta eliminarlas, si éstas aparecen a cota de cimentación
- El substrato en cuestión debe alcanzarse, como ya se ha indicado, a profundidades variables entre 0,50 y 3,50 m, aproximadamente, respecto de la rasante actual.
- El nivel de cimentación deberá situarse sobre el substrato portante indicado, y en cualquier caso el empotramiento no deberá ser inferior a un metro.
- Como tensión admisible recomendamos no superar:
ó adm. = 2,5 Kg/cm²
- Las zapatas deberán arriostrarse convenientemente.
- En lo que respecta a las condiciones de agresividad, no es preciso tomar ninguna medida especial con el hormigón de la cimentación.

OBRAS DE TIERRA

- **Facilidad de excavación:** Blando- medio. Localmente, puede ser necesario la utilización de martillo neumático o hidráulico para atravesar niveles algo cementados.
- **Estabilidad de taludes:** No existen taludes naturales en la zona. Los pequeños taludes artificiales existentes tienen su origen en los abancalamientos agrícolas, siendo de escasa entidad.

En el suelo que constituye el substrato pueden considerarse estables aquellos taludes con pendientes no superiores a 45°. En el tramo superior de relleno y/o suelo vegetal no deben superarse los 26°.

- A efectos de dimensionamiento de muros, pueden adoptarse los siguientes parámetros medios:

- Cohesión C=0
- Ángulo de rozamiento interno $\delta=30^\circ$
- Densidad $\tau=1,7 \text{ Tn/m}^3$

- **Aptitud del subsuelo para préstamos:** A falta de confirmar mediante los ensayos oportunos, este material puede ser considerado apto para tal fin.

(*) En este apartado, además de tener en cuenta los resultados obtenidos en el reconocimiento y campo y ensayos de laboratorio, se ha contado con la información facilitada por los siguientes Profesores de la Universidad de Granada: Dr. J. Cruz San Julián, Catedrático de Geodinámica y

Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento.
pleno en sesión de fecha

Director del Instituto del Agua; Dr. F. Vidal Sánchez, Profesor Titular del Dpto. de Física Teórica y del Cosmos; Dr. J. Valverde Espinosa, Catedrático del Dpto. de Construcciones Arquitectónicas. Asimismo, se ha consultado la siguiente bibliografía:

- * I.G.M.E. "Mapa de riesgos naturales ligados a movimientos de terrenos". (E: 1/25.000) "Zona de Granada". Ed. Servicio de Publicidad del Ministerio de Industria y Energía (1.980).
- * I.G.M.E. "Mapa geotécnico para ordenación territorial y urbana de Granada". (E:1/25.000). Ed. Servicio de Publicaciones del Ministerio de Industria y Energía.
- * M. DERMAN. "Geomorfología". Ed. Ariel (1.978).
- * I.G.M.E. "Mapa geológico de España" (E:1/50.000). Padúl (1026). Ed. Servicio de Publicaciones del Ministerio de Industria y Energía. (1.980).
- * I.G.M.E. "Mapa geológico de España" (E:1/150.000). Granada (1009) Ed. Servicio de Publicaciones del Ministerio de Industria y Energía. (1.988).
- * N.B.E. "Norma de construcción sismorresistente (NCSE-94)". Ed. Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio ambiente.

NOTA: Los datos aportados provienen de un Estudio Geotécnico preliminar encargado con carácter previo a la Redacción de este Plan Parcial, aportándose por tanto con carácter informativo debiendo contrastarse previamente a cualquier intervención edificatoria con Informes geotécnicos específicos de cada parcela.

2.1.3. Climatología y vegetación

Climatología en la Vega de Granada

a) Régimen Térmico

El clima de Granada posee un invierno relativamente duro y prolongado, así, con menos de 10° tenemos diciembre, enero, febrero y marzo. Igualmente podemos ver cómo existe un verano con unos valores extremos muy considerables; con temperaturas superiores a 20° tenemos junio julio y agosto. Quedan como meses intermedios los de noviembre (que es relativamente del mismo valor que el invierno) y septiembre (que se asimila a las temperaturas del verano), en realidad, la estación de primavera recoge los meses de mayo y abril y el otoño tan sólo octubre, siempre desde el punto de vista térmico.

En el invierno hay que señalar la permanente presencia de heladas y nieves durante todos los años, lo cual, unido al retraso de la primavera, en algunas ocasiones plantea problemas para la agricultura, del mismo modo que lo hacen los años con retraso de las lluvias de otoño.

Los valores de las temperaturas extremas presentan una gran variación con las medias de los climas mediterráneos y del Valle del Guadalquivir, por lo que se nos presenta más que claramente hasta qué punto ejerce su influencia en el clima de la Vega de Granada su continentalidad.

Por lo que respecta al invierno, éste, además de ser largo, como dijimos anteriormente, es bastante duro, presentando una media de 3,6 días de nieve al año, aunque el volumen de la nevada suele ser pequeño. Por otro lado, las temperaturas más bajas de todo el año se suelen presentar entre los últimos días de diciembre y los diez primeros de enero.

Por lo que atañe al verano, éste es bastante caluroso e igualmente largo. Presenta iguales rasgos que el Valle del Guadalquivir, es decir, máximas superiores a los 30° durante 4 ó 5 meses,

pero con la diferencia de que por la noche la temperatura suele descender más, lo cual hace que las medias diarias del verano sean relativamente más bajas.

Frente a estos veranos e inviernos térmicamente tan personalizados, nos encontramos con unas primaveras y otoños muy cortos y casi desnaturalizados.

b) Régimen Pluviométrico

Principales características del régimen pluviométrico a que está sometida la Depresión de Granada.

Viendo el régimen pluviométrico, se pueden obtener varias características que dominan el régimen de lluvias que afecta a la Depresión de Granada, como son la escasa importancia de sus precipitaciones (350-400 mm. anuales) y su irregularidad en el reparto tanto anual como interanual.

El régimen de las precipitaciones pone al descubierto una continuidad en las precipitaciones desde octubre hasta mayo, teniendo una estación seca en julio y agosto, con unos meses transitorios como son junio y septiembre.

Otro de los rasgos característicos de la distribución de las precipitaciones es el paralelismo entre meses más fríos (noviembre a marzo), que se corresponden igualmente con los meses de primavera y otoño, presentando unos valores muy irregulares, pocos días de lluvia, pero con una fuerte precipitación, siendo el otoño época de esporádicas inundaciones parciales o, a veces, catastróficas. Los meses con mayor número de días de lluvia suelen ser los invernales (diciembre, enero, febrero y marzo), mientras que los meses en los que la precipitación de un día representa casi la lluvia caída en todo el mes, son los veraniegos, debido a los fenómenos de tipo tormentosos. Los días de lluvia nunca llegan a significar más del 25% del total de días del año, lo cual es una cifra bastante elocuente de la baja pluviometría de la zona.

c) Régimen Termopluviométrico

En los meses de enero, febrero, marzo, abril, octubre, noviembre y diciembre las precipitaciones sobrepasan la curva de temperaturas, lo cual está indicando que son estaciones en las que no existe necesidad de riego para las labores agrícolas. Coinciden esos meses con la etapa que definimos como ininterrumpida de precipitaciones y de invierno largo, característicos del clima que afecta a la Depresión de Granada.

Igualmente coinciden los meses de mayo, parte de junio y octubre como meses puente entre este invierno lluvioso relativamente, y largo, con la estación seca y nítida del verano.

Verano, que afecta principalmente a los meses de julio, agosto y septiembre, donde las necesidades de agua son totales para poder abastecer los terrenos agrícolas de regadío.

d) Humedad relativa y nubosidad. Horas de sol

Viendo la evolución de la humedad relativa, ésta es relativamente constante todo el año, teniendo valores por debajo del 50% tan sólo los meses de julio y agosto, y superando el 75% de media los meses de diciembre y enero, es decir, sigue habiendo ese carácter fundamental de invierno largo y lluvioso relativamente, y ese verano igualmente largo y seco.

Por lo que se refiere a la distribución de la nubosidad, predominan los días nubosos, que suponen casi el 50%, seguidos por los despejados, 35%. Es decir, la nubosidad de la Vega es poco intensa, lo cual queda reflejado en el escaso número de días al año (70-80) cubiertos, pero existe un predominio de la nubosidad variable, fruto del paso de los frentes debilitados, en invierno y otoño principalmente, y de la evolución de la nubosidad diurna, debido al contraste térmico creado entre la depresión y la barrera montañosa.

Por lo que se refiere a la insolación, ésta adopta los valores altos propios de estas latitudes y de estos climas mediterráneos, pero moderadamente, ya que el total de horas de sol a año oscila

entre las 2.629 a 2.949. No obstante es una cifra elevada.

Los meses que no llegan a las 200 horas de sol son: noviembre, diciembre, enero y febrero (invierno), y los que sobrepasan las 300 horas de sol son: junio, julio y agosto, por lo que a efectos de insolación, junio deja de ser un mes puente, para entrar de lleno en la estación climática que le corresponde, y por tanto su posición intermedia sólo climática que corresponde, y por tanto su posición intermedia sólo obedece a factores pluviométricos.

Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento.
pleno en sesión de fecha

2.2. Usos, edificaciones e infraestructura existente

27 SET. 2002

Actualmente el uso predominante en los terrenos incluidos en el ámbito de intervención es el agrícola, coexistiendo otras actividades de tipo industrial-ganadero y urbanización cárnica, aunquela relevancia de las mismas con relación a la agrícola es mínima.

En cuanto a las infraestructuras existentes, hay que decir que son mínimas a excepción de las viarias que permiten el tránsito desde el Zaidín hacia Armilla y Ogijares.

El resto de infraestructuras existentes, como la línea de transporte de alta tensión o la red de riego por acequias, serán descritas en los apartados correspondientes a infraestructuras que se abordan en la Memoria Justificativa (Apartados 3.7.1 a 3.7.6, ambos inclusive).

2.3. Estructura de la propiedad del suelo

2.3.1. Referencia a la estructura de la propiedad

Actualmente se encuentra aprobado inicialmente el Proyecto de Expropiación forzosa por el procedimiento de Tasación Conjunta del Área de Patrimonio Municipal del Suelo "Área Sur - Campus de Ciencias de la Salud de Granada", por decreto del Excmo. Sr. Alcalde de Granada de 23 de Marzo de 1.998. Una vez aprobado definitivamente y realizadas las consignaciones oportunas, aproximadamente el 90% de los terrenos serán del Excmo. Ayuntamiento de Granada.

Existen de otro lado 3 parcelas, que se grafían en el plano de división de la propiedad, habiendo quedado fuera del ámbito del Proyecto de Expropiación, por estar incluidas en el PGOU de 1.985.

2.3.2. Relación de propietarios

El propietario mayoritario de suelo es el Excmo. Ayuntamiento de Granada, a través del Expte: nº. 4668/97 de 22 de septiembre relativo a Delimitación del ámbito de expropiación y relación de propietarios derechos y bienes afectados por la Expropiación forzosa del Área de Patrimonio Municipal de suelo del Área Sur "Campus de la Salud".

En el pleno municipal de fecha 10 de Marzo de 1.998 con el acuerdo nº. 187 se acordó: "Aprobar definitivamente la delimitación del ámbito de expropiación para la incorporación al patrimonio municipal del suelo, constituido por el Área de suelo no urbanizable denominada "Área Sur. Campus de la Salud".

La relación de propietarios de terrenos incluidos en el ámbito y que no están incluidos en la delimitación de bienes y derechos del Proyecto de Tasación Conjunta, son los siguientes:

Parcela 36. Plano Inf.09 de este Plan Parcial.

Superficie: **14.335,00 m²**.

Propietario: D. Juan Lucena Travé, D.N.I.: 23.341.370; D. Antonio Lucena Travé, D.N.I.: 23.336.225; Dña. Herminia Lucena Travé, D.N.I.: 23.341.288 y D. José Lucena Travé, D.N.I.: 23.466.854.

Domicilio: Plaza Humilladero nº.1. Bajo. Granada.

Existe un antiguo secadero de Tabaco.

Parcela 37. Plano de Información Inf-09 de este Plan Parcial,

Superficie: **12.318,00 m².**

Propietario: Transportes Rober S.A.

Existen varias edificaciones destinadas a cocinas y talleres de los autobuses y un edificio de oficinas.

El resto de parcelas que conforman los terrenos comprendidos dentro del ámbito del PP-S2, son propiedad del Excmo. Ayuntamiento de Granada, que los adquirió mediante expropiación por el método de Tasación conjunta.

De dicho documento se extrae el siguiente dato:

Se recogen en la citada expropiación 34 parcelas numeradas de la 1 a la 34, siendo la suma de la extensión superficial de las mismas 531.233,87 m².

El resto de suelo hasta alcanzar los 615.936 m², incluidos dentro del ámbito del PP-S2, proviene de las dos parcelas definidas con anterioridad y al viario existente en la actualidad.

2.4. Programa Funcional del Campus de Ciencias de la Salud

El progreso de las Ciencias de la Salud en general y de la Medicina en particular, ha sido extraordinario en las últimas décadas. Dichas Ciencias constituyen un conjunto de ramas del conocimiento que tienen una influencia fundamental en la calidad de vida de los ciudadanos de cualquier comunidad.

Los avances producidos en estas áreas, y en especial las tecnologías, diagnóstica y terapéutica recientes, han permitido disminuir en unos casos y controlar en otros, procesos patológicos irreversibles e incurables en el pasado reciente. La investigación y las nuevas tecnologías están permitiendo que paulatinamente se vayan trasladando los objetivos sanitarios desde el clásico concepto de enfermedad al más reciente de salud.

La demanda creciente de servicios asistenciales en la sociedad actual hace necesaria una continua adaptación de las infraestructuras y flexibilización de los mecanismos de gestión de forma que se permita la rápida incorporación de los avances a medida que se produzcan, para ello es necesario de un lado primar la investigación básica y aplicada y de otro establecer alianzas estratégicas con otros grandes focos o centros científico – médicos que permita la paulatina inserción, no sólo de este Campus sino de la propia Ciudad de Granada, en el marco nacional e internacional de los grandes Centros de Salud.

Granada cuenta en la actualidad con un gran potencial en el área de Ciencias de la Salud, en virtud de los recursos humanos y materiales existentes en su Universidad y en los Centros asistenciales de la Junta de Andalucía. De la conjunción de saberes (conocimientos), voluntades y esfuerzos de las mismas, de la generosidad y colaboración de los Municipios de Granada y Armilla, y del apoyo del resto de organismos que constituyen la Fundación Campus de Ciencias de la Salud, dependerá la concreción de la idea, materializada a través de este proyecto Campus que no es otro que Granada devenga en Ciudad de referencia dentro del mapa sanitario nacional e internacional, apoyándose para ello en la tradición en la docencia, en su capacidad investigadora, asistencial y de atracción que ejerce universalmente la propia Ciudad.

El Campus de Ciencias de la Salud ha de integrar necesidades de muy distinto tipo, que interrelacionadas entre sí generen un gran sistema de servicios sanitarios. Para ello, se estructuró el siguiente programa de necesidades, ordenado con relación a los usos que se entendían debían coexistir para cumplir con su triple función: Sanitaria, Docente e Investigadora.

SANITARIO

Se desarrollará un programa funcional de un Hospital cuya infraestructura permita la existencia de Servicios y Unidades que por su calidad y dotación tecnológica se constituyan en

referencia desde el punto de vista asistencial y docente. Su estructuración deberá garantizar la formación pre-graduada, postgraduada y continuada, la investigación y las características estructurales organizativas y funcionales propias de un hospital de esta naturaleza. La capacidad del mismo oscilará entorno a las 600 camas.

Dentro del programa sanitario se prevén así mismo las Clínicas Docentes: Odontológica, Psicológica y Podológica.

DOCENTE

Este Campus deberá mantener la estructura de Centros (Facultades y Escuelas Universitarias), considerando este modelo como el mas apropiado a efectos docentes, tanto desde un punto de vista funcional y organizativo, como por mantener la identidad propia y peculiaridades históricas de cada centro.

Las facultades que se implantarían en este Campus serían las siguientes:

MEDICINA

ODONTOLOGÍA

ESCUELA UNIVERSITARIA DE CIENCIAS DE LA SALUD. (Enfermería, Fisioterapia, Logopedia, Terapia ocupacional, Podología).

FARMACIA

PSICOLOGÍA

Dentro de la estructura docente, se prevé la inclusión de los departamentos específicos de cada facultad en su propio edificio. Se prevé un edificio departamental capaz de acoger aquellos Departamentos Inter – Facultades, cuyas demandas funcionales y de infraestructura no exijan su inclusión en una determinada facultad.

SERVICIOS GENERALES

Este Campus debe poseer una serie de infraestructuras complementarias a los usos, sanitario, docente y de investigación que se concretan en las siguientes:

Biblioteca Central del Campus

Aula Magna.

Animalario.

Edificio de Servicios Generales, conteniendo: Servicios Técnicos comunes al conjunto, Servicio de Informática, Videoteca, Tratamiento de imágenes y multimedia, Reprografía grandes equipos, Comedores universitarios, etc.

INVESTIGACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO. (I+D)

Institutos de Tecnología

Deben dedicarse a proyectos con perspectiva de futuro, bien a partir de la existencia en nuestra Universidad de núcleos de investigación convergentes o a través de convenios con otras Instituciones científicas, que permitan la incorporación de investigadores de gran prestigio. En este momento sería tres los Institutos Universitarios ya constituidos y que formarían parte del programa del Campus y que son:

Biología, Neurociencias, Nutrición y tecnología de los alimentos, habiéndose llegado a un convenio con el CSIC, para la incorporación del Instituto de Parasitología "López Neyra", cuyas obras se iniciarán en breve en el término municipal de Armilla.

Existen otros Institutos que se encuentran en fase de preparación como los de Predicción Biomédica, Oncológica, Medicina Legal, e Investigación y Desarrollo de Medicamentos, cuya futura ubicación ha de ser considerada a la hora de la ordenación del conjunto.

Farmacia. Población de Estudiantes	3.211
Profesorado	
Catedráticos	26
Titulares	143
Asociados	18
Ayudantes	12
Eméritos	3
P.A.S.	59
Becarios	20
Alumnos Internos	48
Facultad de Odontología. Población de Estudiantes	500
Profesorado	124
Hospital. Médicos facultativos	250
Enfermeras y auxiliares	400
Personal administrativo y servicios	250
FACULTAD DE MEDICINA	
Población de Estudiantes	1.779
Profesorado	
Catedráticos	34
Titulares	119
Titulares interinos	13
Asociados	116
Ayudantes	29
Eméritos	6
P.A.S.: (personal de administración y servicios)	
Secretaría	10
Ordenanzas	12
Mozos	1
Electricistas	1
Limpiadoras	17
Hemeroteca	1
Biblioteca	4

Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento.
pleno en sesión de fecha

27 SET. 2002

Granada, *condicionado*

EL SECRETARIO GENERAL



U. Saiz
Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha

22 MAYO 2002

Granada *condicionado*
El Secretario General P.D.



El total de población prevista en el Campus por el programa de necesidades es de 18.000 personas entre población de estudiantes, profesorado, PAS, médicos, ATS, etc.

2.6. Estudio y Análisis de Tráfico, Transporte y Aparcamientos

2.6.1. Conclusiones y Recomendaciones

LAS DEMANDAS CONSIDERADAS

El hospital y las facultades y escuelas universitarias, que constituyen el núcleo de la actuación del Campus de la Salud, generarán una movilidad estimada en 18.872 viajes (en un sentido).

Las principales demandas con incidencia en el dimensionamiento del sistema de transportes son las siguientes:

Aparcamientos. Automóviles	2.000 plazas.
Motos	500 plazas.

Intensidad de vehículos en hora punta: (8 a 9 de la mañana)
1.121 turismos

Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento,
pleno en sesión de fecha



250 motos
87 autobuses
26 taxis

Aprobado PROMISICIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha
22 MAYO 2002



Consideramos que la precisión de este estudio en lo relativo a la estimación de las intensidades de tráfico es adecuada para fundamentar totalmente las recomendaciones sobre mejora de accesos y dimensionamiento del viario interior.

En lo relativo al sistema de aparcamientos, que condiciona el diseño interior del espacio central del Campus, se recomienda adoptar el dimensionamiento de este estudio para el prediseño pero rehacer el proceso de cálculo cuando se disponga de datos más precisos sobre el programa funcional del Campus, hábitos de la población afectada y políticas de transporte a aplicar.

EL SISTEMA DE ACCESOS

Organización general. La accesibilidad motorizada al "Campus de la Salud" se efectuará fundamentalmente desde el viario de gran capacidad, Circunvalación y Ronda Sur. Por estas vías accederán todos los flujos metropolitanos y la mayor parte de los urbanos.

Las conexiones directas con la ciudad son limitadas y serán utilizadas por los habitantes de las áreas próximas y por los autobuses urbanos.

Conexiones con el viario de gran capacidad. A los terrenos donde se ubica el Campus se accede desde Circunvalación por el enlace de la Carretera de Armilla y desde Ronda Sur por los enlaces de las carreteras de Ogijares y la Zubia. Existe la posibilidad de habilitar un cuarto acceso aprovechando el paso bajo circunvalación existente o ampliándolo.

El enlace de Armilla es el más próximo a la ciudad y sería el más utilizado para acceder al Campus si no fuese por los problemas funcionales que ya presenta. Sin embargo, del estudio se infiere su insuficiente capacidad.

Se observa la conveniencia de mejorar el enlace de la carretera de Armilla con la autovía de circunvalación. El actual enlace constituido por una glorieta partida cuya circulación está regulada por semáforos tiene problemas de capacidad circulatoria

Por otro lado, resulta fundamental el correcto diseño y dimensionado de la conexión de la denominada *vía perimetral sur* con el enlace de Armilla.

La actual carretera de Armilla tiene igualmente problemas de saturación durante los periodos punta siendo recomendable su acondicionamiento al menos en el tramo utilizado por los vehículos que se dirigen al Campus de la Salud.

Todas estas actuaciones podrían englobarse en una única que tratara globalmente los tres problemas planteados y que debería ser considerada, no solo en un proyecto de obras sino también en el planeamiento municipal de Armilla.

Otro tipo de actuaciones más ambiciosas que tuvieran como objeto la realización del nuevo enlace con la autovía, creación de vías de servicio, etc. no se justifican si la causa de las mismas es únicamente la actuación del Campus de la Salud. No obstante, si éstas se produjeran es conveniente que se analicen conjuntamente con la remodelación del enlace de Armilla y con el conjunto de los accesos al Campus.

El enlace de la Ronda Sur con la carretera de Ogijares quedará situado en el centro del Campus, junto al Hospital y la Universidad y puede ser considerado formal y funcionalmente como la puerta principal del Campus. Se trata de un enlace poco utilizado en la actualidad que puede ser reservado para el uso primordial del Campus.

También en Ronda Sur, **el enlace con la carretera de La Zubia** completa el conjunto de conexiones del viario de gran capacidad con el Campus.

Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento.
pleno en sesión de fecha

Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha

22 MAYO 2002

Granada *condenado*
El Secretario General P.D.

La vía perimetral Sur. Esta vía, prevista en el PGOU de Granada, relaciona entre sí los accesos al Campus desde el plano de gran capacidad. Es al mismo tiempo el principal elemento de distribución de vehículos en el Campus, conectando con las vías de rango inferior del Campus y con la red interior de la ciudad.

Se considera conveniente que esta vía sea de alta capacidad, asegurando una circulación fluida permanentemente y moderadamente rápida.

Se recomienda que la sección transversal tenga calzadas separadas, con dos carriles por sentido de circulación de anchura no estricta (3,25 - 3,50 metros) y sin obstáculos que puedan disminuir la capacidad. La mediana tendrá un ancho mínimo de 3 metros aunque se recomienda un ancho superior, de 5 a 7 metros, para permitir un intenso ajardinamiento y arbolado, coherente con el carácter de puerta y fachada del Campus que tendrá esta calle. Con esta sección, y con las rotondas previstas esta vía funcionaría de forma fluida y sin semáforos.

El viario rodado del Campus debe conectar preferiblemente en las rotondas. Son admisibles entradas y/o salidas en otros puntos bien diseñadas y sin giros a la izquierda.

Se regularán adecuadamente los lugares donde, excepcionalmente, tengan que producirse giros a la izquierda, creándose para ello los necesarios carriles adicionales y regulándose su circulación en horas punta mediante semáforos que podrán funcionar en intermitente si así los aconsejasen las intensidades de circulación presentes.

No conviene incrementar el número de rotondas porque disminuye la rapidez, aunque puede hacerse alguna más por motivos justificados.

Si se estima conveniente situar aparcamientos en línea a lo largo de la vía perimetral sur es recomendable proyectar vías de servicio que los alojen.

Las conexiones directas con la ciudad. Las conexiones directas con la ciudad central se reducen a la carretera de Armilla, el viario del barrio del Zaidín (con la avenida de Dilar como calle más importante) y el nuevo viario del sur de la ciudad, en la zona del nuevo estadio. Por este viario accederán al Campus los automóviles provenientes de los barrios próximos pero además lo harán la mayor parte de los autobuses urbanos de Granada y gran parte de los vehículos de dos ruedas que, por seguridad, eviten el uso de las autovías.

Es necesario mejorar la conexión de la carretera de Armilla con el Campus, debiendo asegurarse el giro a la izquierda, como se indica en los esquemas adjuntos.

Es importante favorecer la participación del transporte público en los desplazamientos al Campus de la Salud. Para ello será necesario tener en cuenta, en el prediseño del viario de conexión del Campus con la ciudad, la existencia de una demanda elevada de acceso en transporte público. Para asegurar la eficacia del autobús deberán reservarse plataformas exclusivas.

El Trazado del Metro Ligero. Como parte fundamental de las conexiones del Campus, no solo el resto de la ciudad sino con su área metropolitana, el presente documento contempla el trazado previsto para el metro ligero, cuya primera línea recorrerá el límite norte del mismo, garantizando un acceso de transporte público de gran capacidad y regularidad. Si bien el diseño de este medio carece aún de la necesaria concreción, se ha previsto que el trazado de la línea discorra por la mediana del vial perimetral norte hasta adentrarse en el término municipal de Armilla.

Para un desarrollo en doble vía y sendos andenes laterales, que faciliten el acceso a los vehículos al tiempo que constituyen una eficaz franja de protección, se estima necesario un ancho mínimo total de 7,50 m, habiéndose realizado los oportunos ajustes en la sección del vial para permitir su implantación. En cualquier caso, las características y diseño definitivo de esta infraestructura serán concretados en el preceptivo proyecto de urbanización.

Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento.
pleno en sesión de fecha

AYUNTAMIENTO DE GRANADA
SECRETARÍA GENERAL

27 SET. 2002

AYUNTAMIENTO DE GRANADA
ALCALDÍA

LA ESTRUCTURA INTERNA DEL CAMPUS

Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha

22 MAYO 2002

Granada
El Secretario General P.D.

El espacio central. El espacio central o principal del Campus, con el hospital y las facultades y escuelas universitarias, se concibe sin circulación rodada, con un viario perimetral que asegura la distribución de los flujos. Las actividades ubicadas en este espacio central son las que generan la movilidad calculada en este estudio y demandan los aparcamientos que se han estimado (2.000 para automóviles y 500 para motos-bicicletas).

El viario. La vía perimetral sur y su enlace con el Bulevar del Zaidín, además de cumplir las funciones de conexión descritas, es el principal distribuidor del Campus. El resto del viario previsto tiene como objetivos la conexión con la ciudad y la distribución de los flujos del Campus (y de la ciudad) hacia el viario de gran capacidad o hacia la vía perimetral sur sin afectar al "espacio central". En definitiva se trata de organizar los flujos urbanos y del Campus, dirigiéndolos de forma equilibrada hacia los diferentes enlaces y evitando que el Campus, y fundamentalmente el espacio del Hospital y Universidad, sean atravesados innecesariamente.

La Avenida de Dilar dejará de tener continuidad rodada hacia al conexión con la Ronda Sur. Se propone evitar la continuidad rodada a través de esta calle diversificando los flujos de tráfico a través del viario perimetral de alta capacidad, considerando que el esquema propuesto es adecuado ofreciendo alternativas correctas para los flujos afectados. Con este esquema se garantiza que el enlace de la Carretera de Ogijares quede reservado de forma prioritaria para el Campus asegurando permanentemente un buen acceso al Hospital.

Los aparcamientos. Centramos aquí la atención en la disposición de los aparcamientos necesarios para atender las demandas del Hospital y Universidad estimados en 2.000 plazas para automóviles y 500 plazas para motos, de las cuales corresponderían al hospital 650 para automóviles y 90 para motos.

Con estas cifras, la superficie necesaria para los aparcamientos es considerable en relación con la superficie total del espacio central. Aunque a priori debe contarse con estas cifras para el diseño, podrán ser corregidas a la baja en la etapa de proyecto, cuando se disponga de datos más precisos sobre el contenido de la actuación y sobre las posibilidades del transporte público urbano y metropolitano.

Para minimizar los movimientos motorizados a través del recinto se recomienda disponer los grandes aparcamientos junto a las entradas a los principales núcleos de generación de viajes, situados junto a las rotondas de la vía perimetral.

Complementariamente pueden disponerse aparcamientos de menor tamaño apoyados en el resto de calles que rodean el espacio central o en línea en las calles próximas.

GESTIÓN DE LA DEMANDA

Del análisis realizado se infiere la importancia de las medidas de "gestión de la demanda", siguiendo la terminología norteamericana, para mitigar el impacto producido por instalaciones del tipo Campus de la Salud.

En este sentido se recomienda adoptar unos horarios de funcionamiento de los centros universitarios que eviten la coincidencia de sus horas punta con la del hospital.

El efecto que una sencilla medida de gestión de este tipo tendría sobre el impacto generado por la actuación sería de una importancia decisiva, tal como muestran las cifras aportadas en el estudio realizado. El impacto del Campus de la Salud desde la perspectiva de los tráficos generados se vería reducido en al menos una tercera parte.

Medidas de Ingeniería del Transporte ligadas a la gestión de los desplazamientos, como las aquí apuntadas, han mostrado su eficacia en distintos Campus universitarios de Estados Unidos. Su eficacia de cara a lograr una disminución de la congestión de las vías circulatorias y a conseguir una "laminación" de los periodos punta ha sido suficientemente comprobada.

Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha
22 MAYO 2002

Granada
El Secretario General P.D.

Por este motivo se recomienda encarecidamente la adopción de este tipo de medidas de gestión de cara a conseguir un impacto de tráfico de menor entidad que el evaluado en el presente informe.

2.6.2. Estimación de los desplazamientos generados por el Campus de Ciencias de la Salud

La estimación de los viajes generados por el Campus de Ciencias de la Salud ha considerado los usos contenidos en el documento "Avance-Guión del Programa Funcional Campus de la Salud de Granada". Estos usos y sus principales características se reflejan en el Anejo 1.

Los factores de generación de viajes utilizados varían según sea el uso urbanístico (enseñanza, sanidad) y según sea la categoría de viajero en cada uno de los usos.

Así en las facultades y escuelas universitarias se ha diferenciado entre estudiante, profesor, personal administrativo y de servicios y usuarios de sus oficinas (trámites, etc.). En el uso sanitario se han diferenciado los empleados de los usuarios. A su vez los empleados se han dividido según sean médicos, enfermeros y auxiliares y personal administrativo y de servicios. Los usuarios del hospital se han clasificado según sean de urgencias, de consultas externas, visitantes de pacientes o proveedores. También se ha tenido en cuenta los tráficos especiales (ambulancias, etc.). El movimiento producido por los vehículos de mercancías (abastecimiento, carga y descarga, ...).

En el uso de enseñanza los factores de generación han sido los siguientes:

- Estudiante y personal administrativo y de servicios. 1 viaje/día (ida y vuelta).
- Profesores. 0,5 viaje/día (ida y vuelta).

El factor de generación de las personas que acuden a las facultades y escuelas universitarias para realizar gestiones o trámites se ha considerado irrelevante en términos cuantitativos y cualitativos (por no realizarse el desplazamiento durante los periodos punta). Por tanto no se ha tenido en cuenta su efecto en la cuantificación global de los desplazamientos.

A los efectos de la distribución horaria de estos viajes se ha supuesto la existencia de dos turnos de enseñanza, tal como es habitual en estos centros universitarios.

En lo que respecta a los viajes generados por el hospital general se han efectuado las siguientes hipótesis:

Se ha supuesto que existirán dos hospitales en Granada. En este sentido se ha considerado que la población servida por el nuevo hospital será del orden de las 250.000 personas.

Para el cálculo de los empleados se ha supuesto un estándar de 3,25 empleados por cada cama. Es un estándar medio que se corresponde con un hospital del tamaño del proyectado. Este valor es el más ajustado a las necesidades si bien es frecuente encontrar hospitales donde esta cifra sea de 2,1 o de 5,25.

El conocimiento de la distribución de los empleados por categorías se ha realizado suponiendo que la proporción existente en otros hospitales se mantiene. Por tanto si el hospital proyectado en el Campus posee un total de 900 camas, tendrá 2.925 empleados repartidos entre las siguientes categorías:

- 450 médicos y facultativos.
- 1.375 enfermeros y auxiliares.
- 1.100 personal administrativo y servicios.

El funcionamiento del hospital será similar al de otros de sus características. Es decir, tendrá tres turnos de trabajo: De 8.00 a 15,00 horas, de 15,00 a 22,00 horas y de 22,00 a 8,00 horas. Estos turnos de trabajo afectan fundamentalmente a los enfermeros y auxiliares.

Los usuarios del hospital pueden clasificarse según sean visitantes de pacientes, vayan a

Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha

22 MAYO 2002

Granada, a 22 de Mayo de 2002
El Secretario General P.D.

consultas externas, a urgencias, sean internos o proveedores.

Suponiendo que el uso y el funcionamiento del hospital del Campus de la Salud es similar al de otros de sus características se deducen los siguientes datos básicos:

- Las consultas externas (primeras consultas y consultas sucesivas) alcanzarían las 682 consultas diarias. Para ellos se ha tenido en cuenta que los días de consulta son de Lunes a Viernes incluidos, salvo festivos. El horario de consultas es de 8.00 a 15.00 horas, si bien existe una acusada concentración entre las 9,00 y las 13,00 horas, siendo muy escasas las que se producen fuera de este último período de tiempo.
- Las urgencias se situarían en torno a las 200 diarias, media aplicable a todos los días del año. La mayoría de los enfermos de urgencias acceden al hospital por medios propios, pudiendo estimarse que alrededor de un 20 % lo hace por transporte especial (ambulancias, coches de policía,..).
- Las altas de enfermos internos serían de 22.126 al año, lo que significa 101 diarias. Las estancias alcanzarían las 216.000 anuales, lo que indica que cada enfermo viene a estar una media de 10 días en el hospital. Con estas cifras las estancias diarias alcanzarían la cifra de 592 y las altas diarias tendrían una media de 100. Entre un 15 y un 20% de los pacientes dados de alta abandonan el hospital en ambulancia.
- El cálculo de los visitantes puede efectuarse partiendo de la media de las estancias diarias o partiendo del número de camas. Si se calcula a partir del número de camas se está del lado de la seguridad por cuanto no es habitual que el grado de ocupación del hospital sea del 100%. Si se calcula a partir de la media de las estancias habrá días donde la afluencia sea mayor que la estimada. Con estas premisas el número diario de visitantes estaría comprendido entre 1.125 (1,25/cama) y 888 (1,5/estancia media).
- Los proveedores, las visitas a la Dirección del centro y los restantes desplazamientos relacionados con gestiones pueden alcanzar la cifra de 300 personas.
- Los desplazamientos relacionados con la carga y descarga, abastecimiento del hospital y restante tráfico de mercancías pueden suponer un movimiento diario de 200 vehículos industriales.
- Los médicos y facultativos del hospital serán igualmente profesores de las facultades.

Con estas hipótesis se está en condiciones de conocer el volumen de desplazamientos generado (producciones y atracciones) por el Campus de la Salud en un día medio.

Categoría 1. Estudiantes.	13.108 viajes diarios (en un sentido).
Categoría 2. Profesores, médicos y facultativos.	691 viajes diarios (en un sentido).
Categoría 3. Enfermeros, auxiliares y personal administrativo y de servicios.	2.666 viajes diarios (en un sentido).
Categoría 4. Usuarios del hospital. Consultas externas y altas.	782 viajes diarios (en un sentido).
Categoría 5. Usuarios del hospital. Urgencias.	200 viajes diarios (en un sentido).
Categoría 6. Visitantes, proveedores y trámites.	1.425 viajes diarios (en un sentido).

Con estos datos el Campus de la Salud genera un total de 18.872 desplazamientos diarios de personas (en un sentido). Esta cifra no incluye el tráfico de vehículos comerciales, estimado en 200 vehículos diarios.

Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento.

27 SET. 2002

2.6.3. Distribución espacial de los viajes y reparto entre modos de transporte, dimensionamiento del sistema de estacionamiento

A fin de mejor proceder a la asignación de los flujos de desplazamientos, se ha realizado una distribución espacial de los mismos, o lo que es igual, una diferenciación de los viajeros generados por el Campus de la Salud, según residan en el municipio de Granada o en la denominada corona metropolitana.

Para realizar esta distribución espacial de los viajes se ha supuesto que el origen de los

mismos se encuentre en relación directa con la localización actual de la población del área metropolitana de Granada. Por tanto se ha considerado que el 63,4% de los desplazamientos tiene su origen en el municipio de Granada y el 36,6% en su corona metropolitana. Para los estudiantes se han corregido estos porcentajes suponiendo que un 80% fijarán su residencia en la ciudad central.

Esta diferenciación de los desplazamientos generados según cuál sea su origen territorial es importante por cuanto el reparto entre los distintos medios de transporte difiere en función de dónde se produzcan.

Los estudios llevados a cabo en diversas aglomeraciones metropolitanas y los más concretos del área de Granada muestran una mayor presencia de los viajes en transporte colectivo cuando se producen en el interior de la ciudad central, en este caso en el municipio de Granada. Esta influencia de la localización del origen de los desplazamientos incide pues, en su reparto modal y se ha tenido en cuenta, junto con la categoría de viajero, en su definición.

Además de estas consideraciones, se ha tenido en cuenta las pautas de comportamiento de la población granadina, reflejadas en los datos proporcionados por el estudio de movilidad en día laborable realizado en Granada a principios de la década de los noventa.

De acuerdo con los datos de este estudio el reparto modal de los desplazamientos realizados en la ciudad de Granada según los motivos de viaje "Trabajo", "Estudios" y "Otros" eran los siguientes:

- Motivo Trabajo
 - A pie 26,76%
 - Transporte público 64,62%
 - Transporte privado 8,62%
- Motivo Estudios
 - A pie 60,76%
 - Transporte público 24,63%
 - Transporte privado 14,63%
- Motivo Otros
 - A pie 42,18%
 - Transporte público 37,92%
 - Transporte privado 19,90%

Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento de Granada en sesión de fecha 27 SET. 2002

Granada condicionado

SECRETARIO GENERAL

M. Suarez

Aprobado PROVISIONALMENTE por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha 22 MAYO 2002

El Secretario General P.D.

Estos datos correspondientes a la aglomeración metropolitana se han utilizado como base de referencia en el presente informe. Partiendo de ellos y de las singularidades propias de los desplazamientos generados por instalaciones similares a las proyectadas en el Campus de la Salud se ha procedido a la estimación del reparto modal.

Así pues, con estas hipótesis la distribución espacial de los desplazamientos generados y el reparto entre los distintos medios de transporte resulta ser el siguiente para cada una de las categorías de viajeros consideradas:

URBANO												
CAT.	TOTAL VIAJES	A PIE		T. PUBLICO		TAXI		T. PRIVADO		VEHICULOS PRIVADOS		
		%	Nº VIAJES	%	Nº VIAJES	%	Nº VIAJES	%	Nº VIAJES	TOTALES	TURISMOS	MOTOS
1	10.486	30,73	3.222	35,63	3.736	0,00	0	33,64	3.528	2.352	1.764	588
2	438	10,00	44	15,00	66	0,00	0	75,00	329	286	263	23
3	1.690	26,76	452	44,62	754	0,00	0	28,62	484	403	322	81
4	496	21,00	104	35,00	174	8,00	40	36,00	179	142	135	7
5	127	0,00	0	5,00	6	30,00	38	65,00	83	69	69	0
6	904	21,00	190	50,00	452	0,00	0	29,00	262	208	177	31
TOTAL	14.141	18,25	4.013	30,88	5.188	6,33	78	44,54	4.863	3.459	2.729	730

METROPOLITANO												
CAT.	TOTAL VIAJES	A PIE		T. PUBLICO		TAXI		T. PRIVADO		VEHICULOS PRIVADOS		
		%	Nº VIAJES	%	Nº VIAJES	%	Nº VIAJES	%	Nº VIAJES	TOTALES	TURISMOS	MOTOS
1	2.622	0,00	0	57,50	1.507	0,00	0	42,50	1.114	743	594	149
2	253	0,00	0	15,00	38	0,00	0	85,00	215	187	180	7
3	976	0,00	0	44,00	429	0,00	0	56,00	547	455	410	46
4	286	0,00	0	38,00	109	14,00	40	48,00	137	109	109	0
5	73	0,00	0	5,00	4	30,00	22	65,00	47	40	40	0

Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha

22 MAYO 2002

Granada, 22 de mayo de 2002
El Secretario General P.D.

6	521	5,00	26	47,00	245	0,00	0	48,00	250	1,98	10
TOTAL	4.731	0,83	26	34,42	2.332	7,33	62	57,42	2.311	1.521	212

CAT.	TOTAL VIAJES	TOTAL										
		A PIE		T. PUBLICO		TAXI		T. PRIVADO		VEHICULOS PRIVADOS		
		%	Nº VIAJES	%	Nº VIAJES	%	Nº VIAJES	%	Nº VIAJES	TOTALES	TURISMOS	MOTOS
1	13.108	24,58	3.222	40,00	5.244	0,00	0	35,41	2.642	3.095	2.358	736
2	691	6,34	44	15,00	104	0,00	0	78,66	544	473	442	30
3	2.666	16,96	452	44,39	1.184	0,00	0	38,64	1.030	859	732	126
4	782	13,32	104	36,10	282	10,19	80	40,39	316	251	244	7
5	200	0,00	0	5,00	10	30,00	60	65,00	130	108	108	0
6	1.425	15,15	216	48,90	697	0,00	0	35,95	512	407	365	41
TOTAL	18.872	12,73	4.039	31,57	7.520	6,70	140	49,01	7.174	5.191	4.250	941

Una vez efectuados estos cálculos y conocidos el grado de ocupación del vehículo privado para cada una de las categorías de viajeros existentes, resta conocer el porcentaje máximo del volumen diario de vehículos que coinciden en el Campus en un mismo período de tiempo. Su conocimiento permitirá precisar el orden de magnitud que debe poseer el sistema de estacionamiento.

Este orden de magnitud se comparará con el que se deduce de la aplicación de los estándares de estacionamiento utilizados en las instalaciones universitarias y hospitalarias. De esta doble aproximación se deducirá el dimensionado final del sistema de estacionamiento.

Los estándares aplicados en las instalaciones universitarias son de una plaza por empleado y de una plaza por tres estudiantes de cada turno. Estos estándares se aplican a recintos situados en las periferias de las ciudades donde la calidad de los servicios de transporte colectivo es menor y en donde las disponibilidades del suelo son mayores tanto en lo referente a su coste como a su superficie.

Los Campus más integrados en las ciudades, aunque se sitúen en los bordes urbanos como es el caso del de La Salud, raramente cumplen estos estándares que se corrigen a la baja en función de su localización urbanística. En todo caso significan una cifra de referencia a considerar en el dimensionado definitivo del sistema de estacionamiento. La aplicación de estos estándares al Campus de la Salud da como resultado unas necesidades de 3162 plazas lo que significaría una superficie de aparcamiento comprendida entre 63.240 m² y 79.050 m².

El análisis realizado sobre la generación de viajes del Campus de la Salud corrige esta cifra. El cálculo se ha realizado considerando el grado de ocupación del vehículo privado para las diferentes categorías de viajeros y teniendo en cuenta el índice de rotación de los vehículos aparcados en función de los turnos existentes en los centros universitarios y en el hospital.

Con estas premisas se deduce que la demanda de aparcamiento asciende a 2.000 plazas para automóvil y 500 plazas para motos, de las cuales 650 para automóviles y 90 para motos corresponderían al Hospital.

Estas plazas de aparcamiento deberían disponerse en los bordes del espacio central peatonal que agrupa al Hospital y facultades. La superficie requerida para atender a estas demandas es alta y puede condicionar el diseño por lo que se recomienda adoptar estos parámetros en el prediseño y que durante el proceso de concepción y desarrollo del Campus se revisen los datos del programa funcional, hábitos de la población y políticas de transporte a aplicar y se procure revisar a la baja estas cifras. En este sentido, teniendo en cuenta que se trata de una actuación nueva y compleja, el propio diseño urbanístico del Campus y de su entorno (tanto en Granada como en Armilla) va a resultar importante para determinar las demandas de movilidad y la distribución modal. La creación, en el entorno del Hospital y la Universidad de una oferta bien dimensionada y apetecible de vivienda y/o residencia para los usuarios del Campus puede resultar determinante para reducir los desplazamientos motorizados y, en consecuencia, la demanda de aparcamientos. Esta cuestión resulta determinante en el caso de los estudiantes por su importancia numérica y porque que puedan elegir su residencia a corto plazo con mayor flexibilidad que los otros grupos.

La ordenación adoptada hace recomendable que la oferta se localice en playas de aparcamientos situadas junto al perímetro del "Espacio Central" del Campus. La mayor parte de la oferta debe concentrarse junto a las tres rotondas del viario perimetral. Complementariamente deben disponerse bolsas de aparcamiento de menor tamaño apoyadas en el viario del Campus más próximo a la ciudad.

Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento.
pleno en sesión de fecha

2.6.4. Estimación del flujo de vehículos

Una vez estimada la generación de viajes y efectuado un primer dimensionado de su sistema de estacionamiento, la siguiente fase del proceso de simulación consiste en la cuantificación de los flujos de vehículos durante los periodos punta.

Para ello se ha supuesto que los periodos de realización de los viajes difieren según cual sean las categorías de los viajeros. Además se han considerado dos turnos en los centros de enseñanza y tres turnos en la categoría 3 (enfermeros,...). En este último caso se ha supuesto que el turno nocturno acoge únicamente al 20% de la categoría. Se aplican coeficientes correctores para evaluar la proporción de trabajadores o estudiantes que se incorporan en la hora punta.

Por otra parte los desplazamientos generados por la categoría 4 (consultas externas) se entiende que se realizan fundamentalmente entre las 9,00 y las 13,00 horas. La categoría 6 (visitantes y proveedores) reparte sus desplazamientos en seis horas diarias, comprendidas entre las 9,00 y las 13,00 horas y entre las 15,00 y las 17,00 horas. La categoría 5 (Urgencias) se reparte a lo largo de todo el día. A los efectos de este estudio se ha supuesto que se reparte en un periodo de 10 horas.

Con estas premisas se han considerado dos flujos de diseño. El primero de ellos se corresponde con los movimientos de entrada de las categorías 1,2,3 y 5 y tiene lugar entre las 8,00 y las 9,00 horas. El segundo flujo de diseño se corresponde con los movimientos de entrada de las categorías 1,3, 4, 5 y 6 y tiene lugar entre las 15,00 y las 16,00 horas. Con las hipótesis realizadas existen pues dos periodos punta en los desplazamientos generados por el Campus.

Suponiendo que durante el periodo punta cada autobús acoge una media de 50 viajeros atraídos por el Campus de la Salud el flujo de vehículos atraído por el recinto durante el **periodo comprendido entre las 8,00 y las 9,00 horas** es el siguiente:

- Vehículos procedentes del municipio de Granada.
 - 776 turismos.
 - 24 autobuses.
 - 192 motos.
 - 14 taxis.
- Vehículos procedentes de la corona metropolitana.
 - 420 turismos.
 - 59 motos.
 - 13 autobuses.
 - 12 taxis.
- **Vehículos totales.**
 - 1.125 turismos.**
 - 251 motos.**
 - 37 autobuses.**
 - 26 taxis.**
 - 1.439 vehículos en total.**
- En el **periodo comprendido entre las 15,00 y las 16,00 horas** el tráfico de vehículos sería el siguiente:
 - Vehículos procedentes del municipio de Granada.
 - 672 turismos.
 - 190 motos.
 - 24 autobuses.
 - 4 taxis.
 - Vehículos procedentes de la corona metropolitana.
 - 393 turismos.
 - 59 motos.

Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha
22 MAYO 2002



- 12 autobuses.
- 2 taxis.
- Vehículos totales.
- 1.065 turismos.
- 249 motos.
- 36 autobuses.
- 6 taxis.
- 1.356 vehículos en total.

Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento.
pleno en sesión de fecha

27 SET. 2002

Granada, condicionado
EL SECRETARIO GENERAL

ACTA

En resumen cabe concluir que el período punta desde la perspectiva de los movimientos de vehículos tiene lugar entre las 8,00 y las 9,00 horas de la mañana. En esta hora circulan 1.366 automóviles y 41 autobuses generados por la actuación del Campus de la Salud.

La segunda hora punta tiene lugar entre las 15,00 y las 16,00 horas. En este período el Campus de la Salud genera 1.264 automóviles y 32 autobuses y se corresponde con el segundo turno de los centros universitarios y del personal enfermero y auxiliar del hospital.

2.6.5. Asignación de los flujos de tráfico, dimensionado del sistema viario interior y del sistema de acceso

De acuerdo con la ubicación del Campus en relación a la ciudad y al área metropolitana se puede estimar que el 15% de los desplazamientos en automóvil se efectuarán a través del viario urbano. Este porcentaje será mayor para los autobuses (85% de los autobuses urbanos) y motos (60% de los viajes en motos urbanas). El resto de los viajeros accederán por los tres enlaces del viario de gran capacidad. Por cada enlace accederán directamente algunos flujos metropolitanos sin utilizar el viario de gran capacidad, la distribución estimada para el resto de los flujos entre estos enlaces es la siguiente:

Enlace de Armilla	35%
Enlace de Ogijares	50%
Enlace de La Zubia	15%

Con estas hipótesis las intensidades (en cada sentido de circulación) provocadas por el Campus en cada uno de los accesos pueden estimarse en las siguientes cifras:

	AUTOMÓVILES	MOTOS	AUTOBUSES	TOTAL VEHÍCULOS
Viario Urbano	689	438	85	1.212
Enlace de Armilla	1.365	176	23	1.564
Enlace de Ogijares	1.951	252	23	2.226
Enlace de La Zubia	585	75	10	670
TOTAL VEHÍCULOS	4.590	941	150	5.681

En la hora punta (8 a 9 de la mañana) entrarían al Campus 1.440 vehículos distribuidos así entre las diferentes entradas:

Viario Urbano	307 vehículos.
Enlace de Armilla	396 vehículos.
Enlace de Ogijares	567 vehículos.
Enlace de La Zubia	170 vehículos.

Con el fin de completar la imagen final del funcionamiento general de los accesos, se ha examinado la circulación general existente en las proximidades del Campus de la Salud. Para ello se ha consultado la información referida a las intensidades medias diarias de circulación que canalizan las vías próximas. De ella se desprende que las intensidades máximas de la hora media se sitúan entre los 300 y los 1.500 vehículos con una media que sobrepasa ligeramente los 800 vehículos.

Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha

22 MAYO 2002

Granada *condicionado*
Secretario General P.D.

La carretera que une Armilla con Granada tiene una intensidad media diaria del orden de 22.860 vehículos. Esta carretera posee un enlace con la autovía de circunvalación en forma de glorieta partida y semaforizada.

La circunvalación tiene una intensidad media diaria que alcanza un máximo de 80.000 vehículos en su tramo central. Esta intensidad baja hasta los 48.300 en las cercanías del enlace con la Ronda Sur y una vez pasado el enlace de Armilla.

El impacto del tráfico generado por el Campus de la Salud en el funcionamiento de los distintos tramos de la red viaria durante el período punta se ha estimado contrastando el tráfico generado por la actuación con el tráfico total. Para ello se ha recurrido al indicador siguiente:

$I = \text{Flujos de vehículos debidos al Campus} / \text{Flujos totales de vehículos}$

El valor de este indicador es muy relevante en la denominada vía perimetral sur del Campus en donde alcanza valores próximos a 0,75. Esta cifra indica tres de cada cuatro vehículos que circulan por la vía perimetral sur durante el período punta tiene por motivo el Campus de la Salud.

En la autovía Jaén - Motril (circunvalación) el valor del indicador para la calzada dirección sur varía entre 0,21 antes del enlace de Armilla y 0,12 una vez pasado este enlace. Es decir, durante el período punta uno de cada cinco vehículos en la calzada sur de la autovía tiene por destino el Campus de la Salud.

En la carretera Armilla - Granada el valor de este indicador en algunos tramos puede llegar a 0,25. El efecto del tráfico generado por el Campus de la Salud es máximo en esta carretera, ya saturada, mostrando la conveniencia de ampliar su capacidad.

El análisis de los enlaces e intersecciones se considera determinante para conocer su comportamiento como *puertas del Campus*. A nivel de proyecto se debería completar los datos de todos los movimientos y rediseñarlos y redimensionarlos considerando los flujos generados por el Campus que se estiman en este documento.

El punto más conflictivo es el enlace de Armilla. Los problemas de capacidad que en la actualidad posee este enlace, debidos fundamentalmente a su tipología de glorieta partida regulada por semáforos, impiden que su importancia sea mayor. Como ya se ha indicado esta es la causa de que un porcentaje de vehículos "prefieran" acceder al Campus por los más lejanos enlaces de la Ronda Sur aún a costa de tener que recorrer una mayor distancia.

Los accesos al Campus desde los dos enlaces de la Ronda Sur canalizan 567 y 170 vehículos durante la hora punta. Como es natural la mayor carga se produce en el enlace más próximo al hospital. La tipología y sobre todo, la intensidad que soporta permite un funcionamiento con menores problemas de capacidad que el enlace de Armilla.

De todo lo dicho se deduce que en relación con el **sistema de accesos** los puntos críticos los constituyen los enlaces con el viario metropolitano (autovía de circunvalación y Ronda sur) y la unión con la carretera de Armilla.

En este sentido y a la luz del análisis realizado cabe recomendar la realización de una mejora de capacidad en el enlace de la carretera de Armilla con la autovía Jaén - Motril así como de la propia carretera de Armilla. En la misma línea es de fundamental importancia mejorar la capacidad de la unión de la vía perimetral sur del Campus con la carretera de Armilla. Estas dos últimas actuaciones podrían unirse en un único punto (en el enlace con la autovía) solucionando simultáneamente ambos problemas y modificando ligeramente los trazados actuales, actuación que debería ser contemplada en el planeamiento municipal de Armilla.

Se recomienda pues, una mejora específica de la capacidad de este punto que podría realizarse mediante una intervención integral en el mismo o bien a través de una intervención más ambiciosa en la propia autovía remodelando su sistema de enlaces en las inmediaciones del de Armilla. Esta última intervención no se justifica en términos económicos si la única actuación existente en el

Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha

22 MAYO 2002

Granada *condicionado*
El Secretario General P.D.

área de influencia del mencionado enlace es la del Campus de la Salud.

La **ordenación viaria propuesta en el Campus de la Salud** y recogida en el documento de aprobación inicial del Plan General de Ordenación consta esquemáticamente de la **vía perimetral sur** que conecta con los enlaces de la circunvalación y la ronda sur de Granada mediante tres glorietas que se unen a su vez a las rotondas inferiores de los enlaces.

Esta vía perimetral actúa pues de **principal distribuidor de la actuación** a la vez que la conecta con el viario urbano y el metropolitano. Constituye pues el primer rango de la red viaria de la actuación. Desde las rotondas centrales de esta vía se accede directamente a los aparcamientos previstos, así como al mismo hospital que desde esta perspectiva se encuentra localizado muy correctamente.

El segundo rango lo forma una retícula de vías que constituye el viario local de la actuación. Este viario de rango inferior dota de acceso a los demás usos urbanísticos contemplados en la actuación. Pero también conecta con la vía del Monachil y la ronda del Zaidín lo que la convierte en red de acceso para alguno de los tráficos generados en el municipio de Granada. Teniendo en cuenta que en el borrador de ordenación de Septiembre de 1997 se plantea la conveniencia de un espacio central con el hospital y la Universidad sin tráfico transversal, organizado junto al enlace de Ogijares, este viario intermedio debe dimensionarse considerando su función de distribución de flujos hacia los otros enlaces y hacia la vía perimetral Sur.

La mayor parte de los vehículos generados utilizará la vía perimetral sur, aunque no todos en el mismo sentido de circulación. El papel de este viario perimetral en el sistema de vías públicas municipal es reforzar el papel de la ronda más interior, límite del Zaidín, sobre todo en lo que respecta a los movimientos de relación con el viario metropolitano. Pero a todos los efectos el papel principal de esta vía perimetral es atender a los movimientos generados por el Campus de la Salud, tanto en los que respecta a su conexión con el viario metropolitano como a su enlace con el viario municipal.

Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento.

Con estas premisas la **vía perimetral del Campus de la Salud** debería tener una **sección transversal mínima de dos carriles por sentido** de anchura no estricta, siendo deseable que las calzadas se encuentren separadas por una mediana.

27 SET. 2002

No deben admitirse giros a la izquierda en esta vía. En los lugares donde, excepcionalmente, se permita el giro a la izquierda, deberán diseñarse carriles adicionales para la realización de los giros y se semaforizarán convenientemente.

Se habilitarán espacios para las paradas de transporte colectivo urbano e interurbano. Las paradas deberán ubicarse en el perímetro del espacio peatonal, una de ellas junto a la entrada del hospital, y el diseño del servicio procurará evitar, siempre que sea posible, que los pasajeros desembarcados hayan de cruzar la vía perimetral sur.

Las consideraciones anteriores implican de hecho una **asignación de los flujos de vehículos a la red viaria prevista**. La técnica de asignación utilizada ha sido del tipo "todo o nada". En su aplicación se ha tenido en cuenta la funcionalidad y características de la red existente y de la planificada desde la perspectiva de su adecuación a las líneas de deseo de los viajes.

Con posterioridad a la redacción de este Estudio se han producido ciertos cambios que se han tenido presentes en la redacción del Plan Parcial:

1. Redacción de un programa funcional del Hospital que ampliaba los supuestos iniciales.
2. Aprobación del PGOU incidiendo en el viario estructurante del Campus.
3. Definición más precisa del programa docente, acotando más sus demandas.

Todo ello desde el punto de vista de tráfico ha conducido a mayorar las previsiones de plazas de aparcamiento derivadas del presente Estudio y que se cuantifican y justifican en el apartado 4.2. de esta Memoria.

Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha

22 MAYO 2002

2.7. Determinaciones del Planeamiento de Rango superior con relación al Campus de Ciencias de la Salud.

2.7.0. Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Granada.

Aunque este planeamiento afectó a la redacción de la Revisión del PGOU de Granada, se procede a recoger en esta memoria las referencias que en relación al Campus de Ciencias de la Salud en el mismo se realizan.

En la documentación de este plan, tanto en la Memoria de Ordenación como en la Documentación gráfica Plano de ordenación del territorio, queda recogida la reserva de suelo para el Campus, como zona de reserva para actividades productivas, delimitando así mismo las zonas e contacto con las zonas residenciales de Armilla y Granada como sistemas de asentamientos. En la página 131 de la Memoria de ordenación del citado documento se dice expresamente:

"En la reserva de suelo para el Campus de la Salud, que incluye el área ya prevista por los planes municipales de Armilla y Granada para este fin, supone para el Plan de Ordenación del Territorio el reconocimiento de una necesidad planteada por instancias sanitarias y universitarias, recogiendo el emplazamiento acordado con los municipios de Granada y Armilla. El Campus se incardina en el sistema urbano de la aglomeración desde la mejora de los accesos al mismo por su lado, para la conexión con los terrenos reservados para el Parque Industrial (I+D) de Armilla-Ogijares se prevé un vial que discurre paralelo a la Circunvalación de Granada y que conecta mediante glorietas la Ronda Oeste (río Dílar) con la autovía de acceso Variante General Granada por Las Gabias en Armilla. Entre estos dos extremos se han previsto glorietas de conexión con viales existentes: dos de Ogijares y otras dos de Armilla y conexiones con la prolongación el Distribuidor Sur".

En la Normativa del Plan en su **Artículo 4.21** se recoge la siguiente DIRECTRIZ relativa al Campus de la Salud.

Artículo 4.21. Regulación de las zonas de reserva de suelo para el Campus de la Salud y las actividades de investigación y desarrollo complementarias.

1. Los suelos incluidos por este plan en las zonas de reserva de suelo para el Campus de la Salud y las actividades de investigación y desarrollo complementarias, deberán ser clasificados por el Planeamiento Urbanístico general para tal fin en la primera revisión que se formule tras la entrada en vigor del presente plan.
2. La regulación particular de estas zonas será la que en cada caso determine el Planeamiento Urbanístico General que le afecte, de acuerdo con las siguientes condiciones:
 - A. Las actividades permisibles podrán ser en general las relacionadas con las ciencias de la salud y la práctica de la sanidad, así como la investigación, el desarrollo y la producción de bienes relacionados con la salud y la sanidad.
 - B. El planeamiento urbanístico podrá compatibilizar otros usos, incluso el residencial, hasta un máximo del 20% de la superficie construida total incluyendo la no lucrativa.

Tanto las previsiones del PGOU al establecer un Sistema General en la zona de reserva establecida por el POTAUG como la redacción de este Plan Parcial y el correspondiente al término Municipal de Armilla vienen a dar cumplimiento a esta directriz del POTAUG, que diferencia dentro del ámbito del Campus las zonas destinadas a zona de reserva para actividades productivas, delimitando así mismo las zonas e contacto con las zonas residenciales de Armilla y Granada como sistemas de asentamientos.

EL PLAN DE ORDENACIÓN CONJUNTO

La decisión política de ubicación del Campus de Ciencias de la Salud en terrenos pertenecientes a los términos municipales de Armilla y Granada, recogida en el POTAUG, condujo

al análisis previo de los condicionantes propios de los terrenos de ambos municipios así como de las infraestructuras existentes en los mismos. El carácter unitario del proyecto hacía necesaria realizar una planificación estratégica conjunta y simultáneamente cumplir con los planeamientos generales de cada municipio. Por ello, como documento integrante de este plan parcial se aporta el PLANO DE ORDENACIÓN DEL CONJUNTO, que viene a justificar el carácter unitario del proyecto.

2.7.1. **Determinaciones del PGOU: Introducción, objetivos y criterios**

El Plan General de Ordenación de Granada de 2.000 clasifica los suelos que este P.P. desarrolla mediante ordenación detallada- como urbanizables, tal como se refleja en su documentación gráfica -planos de calificación y ordenación física- y en la normativa urbanística a través de la correspondiente ficha de planeamiento, quedando establecido el ámbito y aprovechamiento urbanístico, así como el resto de parámetros y el viario estructurante a nivel de Plan General.

El PGOU, además de dar cumplimiento a las aspiraciones programáticas de las instituciones promotoras del Campus y al enclave elegido por éstas, justifica ésta determinación en la necesidad de dotar a la ciudad de Granada, como capital de una creciente aglomeración urbana, con unos suelos para un uso dotacional, aprovechando las potencialidades actuales como ciudad de servicios, cultural y universitaria. Uso especializado que permita conseguir, entre otros, los siguientes objetivos:

Primero: Mantener y aumentar los niveles de renta, producción y empleo. Objetivo que el PGOU basa, sobre todo, en determinaciones ligadas a suelos urbanizables y sistemas generales entre los que destaca la previsión de suelo para el Campus de Ciencias de la Salud.

Segundo: Mantener y mejorar la calidad de vida en la ciudad, para lo que se incide en tres frentes: Uno reestructurando la red viaria, mejorando la accesibilidad, movilidad y transporte público. Otro, ampliando los espacios libres y los equipamientos en los barrios consolidados y, el tercero, controlando espacios y volumetricamente las actuaciones edilicias.

Tercero: Impulsar las actividades relacionadas con el ocio, la cultura, la ciencia-universidad y los servicios, al ser estos los factores que más fortaleza e incidencia tienen en el sostenimiento económico de la ciudad.

En cuanto a objetivos concretos que afectan a la población colindante, Zaidin, el PGOU persigue con la ubicación prevista para el Campus el dotar al barrio de los carentes espacios libres, especialmente en esta zona sur e impulsar actividades productivas que compensen los actuales desequilibrios entre la zona norte, donde se concentra la mayor parte de la actividad productiva y la zona sur, predominantemente residencial.

Desde el punto de vista más específico, de las determinaciones relativas a los suelos urbanizables, entre los objetivos y criterios seguidos por el PGOU, destacan, a los efectos de éstos suelos, los siguientes:

Primero: Completar el orden general de la estructura urbana en los bordes de la ciudad.

Segundo: Propiciar conjuntos, urbanística y espacialmente, más cualificados y acordes tanto con los modelos tradicionales de la ciudad, como con los nuevos modos de vida.

Tercero: Facilitar o intentar restituir la transición entre el campo y la ciudad, cualificando las periferias.

Cuarto: Adecuar las intensidades edificatorias a las peculiares características topográficas,

paisajísticas, etc. de las zonas en que se prevén los nuevos desarrollos.

Quinto: Obtener los Sistemas Generales necesarios de acuerdo con el modelo de la ciudad previsto.

Todos estos aspectos, así como los criterios fijados para los suelos urbanizables quedan explícita e implícitamente recogidos en la Memoria del PGOU.



Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento, pleno en sesión de fecha

27 SET. 2002

Granada, condicionado EL SECRETARIO GENERAL P.D.

2.7.2. Determinaciones del PGOU. Aspectos Normativos

El Plan General regula el régimen del Suelo Urbanizable en el Título Quinto de su Normativa a lo largo de tres capítulos, a los que se remite, con los contenidos y determinaciones más relevantes que a continuación se reseñan sucintamente.

Capítulo Primero: Condiciones Generales

Se recogen en este Capítulo las condiciones relativas a: Definición, Programación, Revisión del Programa, Obligaciones y Cargas de los Propietarios y Deber de Urbanizar.

Capítulo Segundo: Desarrollo del Suelo Urbanizable

En este Capítulo se reflejan las condiciones relativas a: Ámbito del Planeamiento Parcial, Contenido y Determinaciones y Regulación de la Ordenación y de la Edificación.

A los efectos comprendidos en este Capítulo las determinaciones que afectan a este Plan Parcial (Fichas) se adjuntan más adelante.

En cuanto a las reservas de terrenos necesarias para parques y jardines, zonas deportivas y de recreo y expansión, centros culturales y docentes, templos, centros asistenciales y sanitarios y demás servicios de interés público y social, calculadas en función de cada 100 m² de la edificabilidad bruta prevista, el PGOU, establece las siguientes cuantías:

a) Uso Residencial	
• Espacios Libres	25 m ²
• Centros Docentes	16 m ²
• Equipamiento Deportivo	8 m ²
• Equipamiento Social y Cultural	6 m ²
b) Uso Terciario	
• Espacios Libres	15%
• Equipamiento Deportivo	2%
• Equipamiento Social y Cultural	2%
c) Uso Industrial	
• Espacios Libres	10%
• Equipamiento Deportivo	2%
• Equipamiento Social	1%



Así mismo, la Normativa del Plan General establece que estas reservas tendrán, en todo caso, la consideración de públicas pudiendo señalar los Planes Parciales además de éstas, otras reservas para dotaciones de carácter privado, como puedan ser las comerciales y los aparcamientos en función de lo dispuesto en el Reglamento de Planeamiento.



Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento pleno en sesión de fecha

27 SET. 2002

Capítulo Tercero: Gestión y Ejecución del Suelo Urbanizable

Se establecen en éste Capítulo las condiciones relativas a las Áreas de Reparto en Suelo Urbanizable, Delimitación de Unidades de Ejecución en Suelo Urbanizable y Condiciones Generales de Edificación.

Granada, condicionado
EL SECRETARIO GENERAL P.D.
[Handwritten signature]

Igualmente, y a los efectos antes indicados, podrán realizarse las obras correspondientes a la infraestructura del territorio o a los Sistemas Generales determinantes del desarrollo urbano, así como las de carácter provisional e, igualmente, podrá edificarse antes de que los terrenos tengan la condición de solar, siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

- a) Estar aprobado el correspondiente Plan Parcial y Proyecto de Urbanización, así como estar finalizada la gestión urbanística.
- b) Cumplir con los requisitos previstos en los de la Normativa del PGOU Artículos que se refieren a la necesidad de ejecutar simultáneamente la urbanización y edificación, sin que se permita la ocupación de los edificios hasta la finalización de la urbanización y que en la solicitud de licencia el solicitante se comprometa expresamente a lo anterior y preste fianza, en cualquiera de las formas admitidas por la legislación de régimen local, en cuantía suficiente para ejecutar las obras de urbanización con el alcance definido en la Normativa del PGOU.

Aprobado PROYECTO PLAN GENERAL P.D. en fecha
27 MAYO 2002
Granada condicionado
SECRETARIO GENERAL P.D.
[Handwritten signature]

2.7.3. Determinaciones del PGOU. El Campus de la Salud en el Programa de Actuación

De la importancia estratégica que se asigna en el PGOU al Campus de Ciencias de la Salud es buena muestra las múltiples referencias que a él se hacen en su Programa de Actuación.

Por todo ello el PGOU prevé su desarrollo en el primer cuatrienio, estando previsto actuar por el Sistema de Expropiación, desarrollando el Planeamiento, la Gestión e inicio de la urbanización en el primer año.

2.7.4. Determinaciones del PGOU. El Campus de la Salud en el Estudio Económico-Financiero

El PGOU, de acuerdo con los criterios y valores de referencia que se reflejan en el Estudio Económico Financiero, evalúa por un lado los costes derivados del desarrollo y ejecución de las edificaciones y, de otro, el reparto de dichos costes por agentes (supramunicipales, municipales y privado).

Por la peculiaridad de esta actuación, la aportación de recursos externos (supramunicipales) y el alto contenido dotacional público, los resultados reflejados en el resumen económico, tal como se advierte en el propio documento, no tienen más que un valor orientativo y a los meros efectos de dar satisfacción a la legislación urbanística vigente, comprobándose que sin la intervención pública el desarrollo de este sector especializado no sería viable y menos aún cuando en la valoración de los costes de urbanización no se tiene en cuenta la necesaria implantación de unas redes de servicios, infraestructuras, secciones viarias y mobiliario urbano que han de responder a estándares de alta calidad y no usuales en urbanizaciones convencionales.

2.7.5. Determinaciones del PGOU. Fichas Resumen

En el Tomo "Normativas Urbanísticas. Fichas de Planeamiento" del Plan General se recogen las condiciones generales y particulares, así como los objetivos y parámetros urbanísticos que han de servir para el desarrollo del presente Plan Parcial.

Los criterios e interpretación de los datos recogidos en dichas fichas-resumen son las

explicitadas en la Memoria del PGOU y en los documentos antes citados, a los que se remite.

Se adjuntan a continuación la Ficha Resumen del Primer Cuatrienio, en el que se incluyen los terrenos objeto de éste Plan Parcial y la Ficha correspondiente a éste Sector.

En dichas fichas quedan establecidos:

Cuatrienio, Aprovechamiento Tipo, Uso Global, Sistema General Interior, Condiciones de desarrollo (Programación) y aspectos relativos a la evaluación de costes (Estudio Económico/Financiero).



3. MEMORIA DESCRIPTIVA Y JUSTIFICATIVA

AYUNTAMIENTO DE GRANADA
SECRETARIA GENERAL
Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha
22 MAYO 2002
Granada
Londri visado
Secretario General P.D.

3.1. Justificación de la procedencia para la formulación del Plan Parcial

Este plan viene a desarrollar las determinaciones y directrices que el PGOU de Granada de 1.998, realiza sobre los terrenos adscritos al Sector de suelo urbanizable PR-S2, con el fin de proceder a la transformación de los mismos de Suelo Urbanizable a Suelo Urbano. Su conveniencia y oportunidad están justificadas al cumplimentar tanto las determinaciones recogidas en el PGOU, como los objetivos de la Fundación Campus Ciencias de la Salud de Granada con el objeto de ordenar un sector de suelo apto para urbanizar y al objeto de proporcionar a la ciudad suelos dotacionales especializados en torno a las ciencias relacionadas con la Salud, los servicios sanitarios y empresariales de investigación y desarrollo.

Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento.
pleno en sesión de fecha

3.2. Referencia al emplazamiento. Justificación

AYUNTAMIENTO DE GRANADA
SECRETARIA GENERAL
27 SET. 2002
Granada
Londri visado
EL SECRETARIO GENERAL P.D.
El Mayor

La ciudad de Granada, históricamente aparece como un asentamiento privilegiado que ha ido consolidando por el prestigio de su Universidad y las Facultades ligadas a las ciencias relacionadas con la salud un claro potencial en este Campus.

El licenciado Bermúdez de Pedraza (1.608); como antes y después lo hicieran tantos otros, remite a la "Antigüedad y Excelencias de Granada".

"Su sitio tiene con gran propiedad las quatro que el Angélico Doctor Santo Tomás, y el Príncipe del Arquitectura Vitrubio piden para que vna ciudad sea fuerte, fértil, hermosa, y saludable. Porque está fundada en lugar eminente y alto, sentada en las faldas del sagrado monte Ilipulitano, por lo qual goza de la segunda calidad de ayres puros, y delgados, que es la mas necesaria para conseruar la salud, según refiere Galeno.

Tiene también la tercera, porque su cielo es el mas claro, y sereno, y lo que más admira, es ver, que estando metida entre dos sierras, sea tan templada, lo que alarga la vida de los hombres, porque su salud consiste en la templança de los humores.

Tiene assi mismo la quarta, porque como está fundada en alto, y cercada de montes, no tiene en su cyrcuito lagunas que corrompan el ayre, con dos rios, sin otros menos principales, el vno corriendo por medio della, la limpia, y hermosea, y el otro besa sus murallas, fertiliza sus campos, y hace de mayor recreación su vega, con vn gran número de fuentes que nacen en su ribera.

En el sitio de Granada está toda el amenidad y esplendor que dixo Plinio auia en el Andaluzia: porque es vna casa Real de campo fundada en medio de vn hermoso jardín".

El enclave mágico, la superposición de culturas, el legado monumental de su pasado, su tradición universitaria y comercial han hecho hoy de Granada una aglomeración urbana que pronto alcanzará el medio millón de habitantes.

De su decidida apuesta por la calidad de vida, ligada al mundo de la cultura, la ciencia y los servicios, depende que siga siendo el baricentro de la región oriental andaluza y que, en el siglo XXI vuelvan a tener sentido las palabras de Spengler:

"... los meros nombres de Granada, Venecia, Nuremberg, evocan al punto una imagen precisa, porque todo cuanto una cultura produce ha sido creado en ciudades semejantes".

La ciudad de Granada y el conjunto de pueblos que la circundan ocupa el extremo oriental de la comarca de la vega, dando lugar, en la actualidad, a notables desequilibrios funcionales y económicos.

En el Sur se concentran importantes núcleos residenciales y en el Norte la principal actividad productiva y suelos industriales, lo que supone que esta aglomeración de municipios presente en la actualidad una de las más altas y costosas tasas de movilidad de Andalucía, provocando más de dos desplazamientos o viajes/día por habitante.

Lo anterior unido a la concentración universitaria y hospitalaria que se dan en la ciudad central, al Norte de su conjunto histórico, con unas tramas urbanas de difícil adaptación a los modos de vida actuales y a los requerimientos espaciales y funcionales de tan importante proyecto, hacen que la implantación del futuro Campus de Ciencias de la Salud sea la mejor oportunidad para reequilibrar la situación actual y prever una evolución compensada del conjunto, dotando a la zona Sur de los centros universitarios, asistenciales y de Servicios de los que actualmente carece.

Por ello, tanto en el Concurso de Ideas con el que se inició el proyecto como desde las Revisiones de los Planes Generales de Ordenación de Armilla y Granada, se ha optado por su implantación en el extremo Sur, asumiendo el carácter metropolitano, comarcal y supramunicipal de tan importante motor de desarrollo.

La ubicación elegida, entre la margen izquierda del río Monachil, circunvalación y Ronda Sur de Granada, presenta, además de la importancia estratégica de su emplazamiento desde los puntos de vista económicos, sociales y urbanísticos, otros tres requerimientos básicos:

- Inmejorable accesibilidad y conexiones con el exterior.
- Posibilidad de diseño flexible y adaptable al complejo programa funcional.
- Suficiente superficie disponible para dar cabida al programa previsto.

Este emplazamiento permite desarrollar ordenada y coordinadamente unos terrenos que perteneciente a dos municipios, quedan entre el consolidado barrio del Zaidín y la nueva vía de ronda y ello con un destino predominantemente público y dotacional, ayudando así a resolver un importante borde de la ciudad y sirviendo para modificar esta zona periférica.

Por último, lo ambicioso, extenso y complejo del proyecto previsto no solo desaconsejaba, sino que ofrecía escasas posibilidades técnicas de desarrollo aprovechando actuales instalaciones sanitarias y docentes inmersas en una trama urbana colmatada y de difícil adaptación a dichos requerimientos actuales y de futura expansión.

3.3. Objetivos y criterios para el desarrollo de este Sector

Objetivos y criterios generales

Entre los objetivos generales que el PGOU se plantea, y que resumidamente se han recogido en la Memoria-Informativa, estaban:

- 1º. Mantener y mejorar, en la medida de lo posible, los actuales niveles de renta.
- 2º. Mejorar la calidad de vida.
- 3º. Impulsar las actividades relacionadas con el ocio, la cultura, las Ciencias-Universidad y los servicios, como principales motores de la economía local.

Estos objetivos generales justificaron en su momento la previsión de dotar a la ciudad de unos suelos aptos para acoger unas actividades capaces de aprovechar las oportunidades ya existentes (universitarias con amplia cobertura en las ciencias aplicadas a la salud), asistenciales y hospitalarias, potenciando otras derivadas con la aplicación práctica (investigación, desarrollo y tecnología) y el mundo empresarial, como embrión o foco de un sector infradesarrollado en Granada.

El PGOU confía la consecución de estos objetivos, entre otras medidas al desarrollo de los nuevos suelos edificables, a la calidad de su ordenación y mejora de las comunicaciones y al impulso de actividades ligadas a los sectores con mayores oportunidades y más arraigadas en la economía de la ciudad.

Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha
22 MAYO 2002

Objetivos y criterios relativos al emplazamiento

Tal como apunta el PGOU, el desarrollo del Sector PP-S2 ha de servir para:

- 1º. La obtención de suelo para crecimiento residencial en el borde sur (para materializar los aprovechamientos de propietarios del sector así como los procedentes de los convenios y Actas de Avenencia de la expropiación realizada sobre el conjunto de los terrenos) y dotaciones de carácter general relativas a las Ciencias de la Salud, Servicios Sanitarios y actividades Empresariales de investigación desarrollo.
- 2º. Completar el orden general de la estructura urbana en éste borde de la ciudad.
- 3º. Dotar al barrio del Zaidín de los espacios libres, los centros universitarios y las actividades productivas de los que actualmente carece, ayudando así a la regeneración del mismo.

Los criterios para la consecución de estos objetivos se basan en el cosido de la red viaria principal del Zaidín con la nueva a crear, la protección forestal o regeneración paisajística de los bordes junto a la Ronda Sur, así como en el progresivo esponjamiento, desde la zona de contacto con la ciudad consolidada hasta dichos bordes y la disposición de espacios libres junto a la margen izquierda del Monachil.

Objetivos y criterios específicos relativos a la Ordenación de los terrenos

En orden al tipo de Ordenación, se fijan como objetivos a satisfacer por ésta, los siguientes:

- 1º. Proporcionar a la ciudad un conjunto de alta calidad urbanística, tanto por la adecuada ordenación de los espacios libres y volúmenes, como por la idoneidad de su red viaria e infraestructuras.
- 2º. Adoptar una trama que permita el desarrollo por etapas asumiendo principios de flexibilidad y crecimiento.
- 3º. Completar el programa de necesidades inicial con las complementarias necesarias para la vida cotidiana de la importante población que trabajará o usará las instalaciones sanitarias, formativas, de investigación y desarrollo.
- 4º. Adecuar las intensidades edificatorias a las peculiares características del emplazamiento, tanto desde el punto de vista paisajístico y ambiental, como topográfico, edafológico, de condiciones de entorno, etc.

Los criterios entre otros, que se estiman apropiados para la consecución de dichos objetivos pueden basarse en el empleo de tecnologías avanzadas, la adopción de retículas y trazados que permitan flexibilizar el funcionamiento interior del Sector. La diversificación y jerarquización de accesos y vías, la holgada previsión de las parcelas dotacionales, la disposición de las distintas zonas de acuerdo con la atracción de flujos y frecuencia de uso e intensidades edificatorias en progresiva disminución hacia los bordes periféricos.

3.4. Examen y Análisis de Alternativas

Para el desarrollo de este Sector de Planeamiento Parcial se han examinado las posibles alternativas agrupándolas en tres grandes grupos:

- a) Alternativas relativas a las condiciones programáticas.
- b) Alternativas relativas a las condiciones de ordenación de los terrenos, tanto de usos como física (volúmenes).
- c) Alternativas relativas a las condiciones técnicas (tipo, grado y calidad de las obras de urbanización).



Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento.
pleno en sesión de fecha

27 SET. 2002

Granada, *condicionado*

EL SECRETARIO GENERAL (P)

3.4.1. Alternativas relativas al Programa a desarrollar

Examinado el programa básico previsto inicialmente para desarrollar el Proyecto Campus de Ciencias de la Salud se detecta la necesidad de completarlo y ampliarlo con Institutos de Tecnología, el Parque Tecnológico y otros usos complementarios, habida cuenta la importante población que trabajará o utilizará los centros sanitarios, docentes y tecnológico-empresariales.

Por ello, entre las alternativas extremas de reducir el programa exclusivamente a los usos de formación universitaria, hospitalarios, de investigación y desarrollo, por un lado, a ampliar este programa a usos terciarios ligados a los servicios que tan importante población afectada necesitarán en un entorno próximo, se opta por esto último para dar cabida a posibles usos residenciales para alojamiento de estudiantes, profesores y trabajadores, así como a los mínimos terciarios (servicios) que permitan la vida cotidiana en la zona y la idónea explotación del conjunto.

Esta alternativa es posible además al destinarse al proyecto, entre Armilla y Granada, más de 760.000 m² con capacidad suficiente para satisfacer el programa inicial y las previsibles ampliaciones futuras.

3.4.2. Alternativas relativas al tipo de Ordenación

Básicamente se han analizado y evaluado tres esquemas organizativos para el complejo. El radioconcéntrico, aportado por la propuesta por cuyo emplazamiento se optó en el Concurso de Ideas, el lineal y el reticular.

El PGOU, tanto en los avances previos al documento aprobado inicialmente el 14 de Febrero de 1997, como en el aprobado en julio de 1998, descartó la ordenación radio-concéntrica inicial y ordenaciones de tipo lineales optando claramente, en sus propuestas de ordenación con carácter orientativo, por la trama reticular.

La elección de la alternativa por la que se opta se basa en lo siguiente: Adecuación de la trama al resto de ciudad consolidada. Flexibilidad de conexiones, usos y recorridos. Facilidad de desarrollo por etapas y, por consiguiente, de ampliaciones sucesivas. Obtención de parcelas rectangulares sin excesivos condicionantes perimetrales. Facilidad y acortamiento de recorridos peatonales superpuestos a la red viaria rodada.

La razón por la que el PGOU descartó las otras alternativas se basaba en la inadecuación de la imagen final resultante, rigidez de uso debido a la excesiva jerarquización de las zonas, dificultando conexiones peatonales en la organización radioconcentrica, y excesiva longitud de recorridos en la lineal.

3.4.3. Alternativas relativas al tipo de Urbanización

En relación con el tipo de urbanización, red viaria, tratamiento de espacios libres, infraestructuras y redes de servicios, mobiliario urbano, etc. se han examinado dos alternativas; una consistiría en prever unos tratamientos convencionales y usuales en el desarrollo de los suelos urbanizables de la ciudad de Granada y la otra, considerar el carácter predominantemente público, especializado y modélico, por el que se opta.

3.5. Programa de Usos y Edificabilidades previstas. Descripción y Justificación

En la Memoria Informativa se reseñó el programa del que se ha partido para satisfacer las necesidades y previsiones básicas para el desarrollo del Proyecto Campus de Ciencias de la Salud.

Desde las ideas iniciales hasta la creación de la Fundación Campus de la Salud se ha ido enriqueciendo el proyecto inicial al objeto de que, desde el Concurso de las administraciones





Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento, pleno en sesión de fecha

27 SET. 2002

públicas y los agentes económico-sociales, se consiga el objetivo principal de la Fundación. Este no es otro que el de impulsar la puesta en marcha del proyecto, promover un complejo empresarial de investigación y desarrollo, así como la presencia activa del Campus tanto dentro del territorio nacional como internacional, fomentándose cuantas acciones sean necesarias para el desarrollo de las actividades sectoriales e intersectoriales en materia biosanitaria, servicios y empresas radicadas en el Campus.

M. S. S. S.
EL SECRETARIO GENERAL

El presente Plan Parcial afecta a la principal superficie de terrenos destinados a desarrollar el proyecto y se complementa, por tanto, con los suelos correspondientes al término municipal de Armilla.

En cualquier caso la gran extensión del conjunto (unos 800.000 m² entre ambos municipios) y, sobre todo, la gran población que usará por motivos laborales, formación y asistenciales las edificaciones previstas (más de 13.000 personas), así como las actividades y servicios inducidos, aún no previstos, y la buena práctica urbanística, aconsejaron completar el programa básico a desarrollar con usos industriales, terciarios, de servicios y residenciales para estudiantes, profesores y trabajadores.

El objeto es el de conseguir un conjunto equilibrado que permita el desarrollo de la vida cotidiana en la zona, permitiendo los usos compatibles y complementarios que prevé el PGOU de forma que se evite la formación de un barrio dotacional carente de toda actividad fuera del horario laboral o docente.

Aprobado PROVISIONALMENTE por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha
22 MAYO 2002
condicionado

3.6. Ordenación Propuesta. Descripción y Justificación

3.6.1. Descripción y Justificación de la Estructura Viaria y conexiones con el exterior

El análisis de los condicionantes del lugar, (Infraestructuras de borde, zonas de contacto con la ciudad construida y su trama) y del programa de necesidades, conduce a la adopción de una estructura o modelo de desarrollo reticular, que permita, dada su flexibilidad, establecer un soporte ordenado para el desarrollo del Campus.

Este modelo se apoya en la prolongación (en unos casos funcional desde el punto de vista de circulación rodada -Bulevar- y en el otro a efectos puramente de perspectiva y de reserva de espacio previendo en un futuro la apertura del tráfico rodado: Prolongación de la Avda. de Dilar) de las Avenidas principales del Zaidín: Dilar y Bulevar del Zaidín, así como en la Avda. de Circunvalación interior (Calle C) proyectada que conecta los tres nudos de Ronda Sur y la penetración desde Armilla.

La retícula prevista, en su extremo Sur queda circundada por una vía perimetral que permite recoger los flujos de tráfico de paso y acceso a la zona hospitalaria.

Las vías de distribución interior quedan jerarquizadas en función de las zonas a las que sirven y a la trama de tráfico rodado y peatonal que facilita la relación sin vehículos entre los distintos usos previstos.

Esta trama de ordenación lleva aparejada la ejecución de una banda de espacios libres y recreativos junto a la margen izquierda del Río Monachil, frontera actual entre ciudad y Campus, futuro espacio de transición sobre el que será necesario actuar dignificando y mejorando su rostro de trasera de una antigua periferia. Así mismo esta actuación equilibrará los déficits de equipamientos existentes en el Zaidín y enlazará con el Bulevar que el Plan del 85 traza desde los nuevos ensanches del Barrio.

La estructura adoptada permite por su flexibilidad establecer una zonificación capaz de asumir ordenada e intencionadamente las inserciones de usos derivados del programa de necesidades.



Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento.
pleno en sesión de fecha

27 SET. 2002

Con relación a los aparcamientos en superficie, de acuerdo con la cuantificación derivada de los estudios realizados y cuyas conclusiones se recogen en la Memoria Informativa, se ha optado por disponerlos en bolsas lineales integradas en las vías rodadas interiores y en parcelas reservadas específicamente para este fin aisladas, arboladas y estratégicamente situadas en relación con la zona docente, ya que el Hospital de forma autónoma soluciona sus demandas de aparcamiento privado y público en el interior de su parcela. Esta disposición permite atenuar el impacto visual al quedar englobados entre arbolado que acompañará a los paseos peatonales y las vías de tráfico rodado, sirviendo, así mismo, como colchón o transición entre dichas zonas peatonales y el tráfico rodado.

3.6.2. Descripción y Justificación de la Zonificación y Usos

La alta especialización de los usos previstos, de un lado, y las distintas condiciones de borde en los terrenos, de otro, hacen recomendable optar por una organización funcional por zonas cuyos usos pormenorizados se agrupan de acuerdo con dicha especialización.

Para salvar los inconvenientes derivados de la concentración espacial de un mismo tipo de actividad, es por lo que se propone la superposición de tramas viarias rodadas y peatonales que permitan, en la medida de posible, aproximar los suelos destinados a distintas actividades que, por razones del programa funcional y de sus grados de relación, obligan a la segregación de los distintos usos previstos.

De acuerdo con lo anterior se opta por organizar los terrenos previendo zonas de acuerdo con la siguiente distribución espacial por usos:

Sanitario: Situado en la "proa" de la ordenación y apoyado entre dos de las rotondas de la circunvalación interior, para facilitar y agilizar los accesos al hospital. La superficie de parcela neta asignada al Hospital es de 84.325 m², y a la Empresa Pública de Emergencias sanitarias 5.881 m².

Docente: Su situación centrada en la ordenación permite establecer las relaciones necesarias con el uso sanitario y de Investigación. Posee un carácter unitario al no estar fragmentado por ninguna inserción viaria, desplazando el tráfico y aparcamientos a su perímetro, así como deprimiéndose el tránsito procedente de Avenida de Dilar. En su seno se situarán los edificios docentes, departamentales y de Servicios de apoyo a la docencia. La superficie aproximada del sector docente y de I+D es de 160.000 m², pormenorizándose en superficies netas de parcela en los planos de ordenación de este plan parcial.

Investigación y Desarrollo (I+D): Tras analizar las actividades derivadas de este uso, se han establecido tres categorías dentro del mismo: I+D. Industrial, situado en el borde de contacto con Circunvalación y zona Industrial de Armilla, I+D. Institutos de Tecnología, apoyado y enfrentado a la zona docente con la que tendrá íntima relación y el I+D. Servicios, ligado a la zona sanitaria, docente y de I+D. Industrial.

Espacios Libres: Con la consideración de uso y dominio público, se establecen aquí tres categorías:

Banda Verde de Borde, situada en la zona de contacto con Ronda Sur y Circunvalación, continuadora de los tratamientos y usos que la Revisión del PGOU prevé en su denominado "Pasillo Verde". En ella se situarán los equipamientos deportivos específicos derivados del programa del Campus, así como otros alternativos ligados al deporte, ocio y servicios públicos.

Espacios Verdes ligados a las zonas docentes, (I+D), Sanitaria, y Residencial. Equilibrarán dentro de la ordenación la relación entre llenos (edificaciones) y vacíos.

Zonas verdes de Transición: dentro de esta categoría se incluyen tanto la actuación de tratamiento de borde del Río Monachil, como la denominada Parque de Transición; Zaidín-Campus, situada dentro del ámbito a ambos lados de la Avenida de Dilar.

Residencial Universitario: El programa a desarrollar se completa con una zona para usos complementarios residenciales, destinada a satisfacer la posible demanda de estudiantes, profesores y trabajadores de los centros. Se sitúa en la banda de contacto con la ciudad central y tendrá la consideración de uso de carácter lucrativo.

Aparcamiento: En el Estudio de Tráfico y transporte realizado para posibilitar un diseño racional de esta ordenación se fijaban unas previsiones en cuanto a estrategias de localización y a dimensionamiento de plazas de aparcamiento. Las mismas, se han recogido en esta zonificación, situándose las "bolsas" según lo aconsejado en el citado estudio y cuantificándose su capacidad en 171 vehículos (en superficie) y 300 bajo rasante en la PK1 y 550 la PK2, además se prevén aparcamientos en batería y en línea en el viario proyectado. Independientemente de los anteriores se realiza una reserva para el Hospital de 1.000 vehículos en rasante de parcela y 800 bajo el edificio. En el apartado 4.2 de la memoria se justifican y cuantifican las reservas de aparcamiento de todo el Plan Parcial.

Aprobado por el Excmo. Sr. Alcalde en pleno en sesión de fecha

3.6.3. Descripción y Justificación de la Ordenación Física. Volúmenes e imagen final

La ordenación propuesta en cuanto a formas, alturas, distribución espacial de las edificaciones y de los espacios libres, parte de considerar las distintas situaciones de borde de los terrenos ordenados en combinación con el programa de usos.

Así, en el colchón verde perimetral dispuesto como transición entre la Ronda Sur y la zona hospitalaria, se opta por una ordenación aislada o libre de baja densidad para acoger las instalaciones deportivas previstas en el programa.

La zona hospitalaria a desarrollar también mediante ordenación aislada configurará la fachada exterior del Campus, quedando flanqueada por vías rodadas perimetrales que faciliten el acceso a la misma..

El conjunto de instalaciones universitarias, a desarrollar en alturas entre tres y cinco plantas, se prevé configurando un parque o gran espacio libre central, cuyo objeto es el de servir de remanso y aislamiento respecto a la trama viaria que la circunda, constituyendo lo que se podría definir como el "Campus Universitario".

Aumentando alturas progresivamente, se disponen los volúmenes que en Ordenación Abierta suplirán las necesidades de usos de institutos tecnológicos y residenciales universitarios, constituyendo la parte urbana más convencional del conjunto.

Junto al río Monachil se vuelve a esponjar el conjunto previéndose la ejecución de un parque de carácter ya más urbano que servirá de encuentros entre los terrenos del Campus y la ciudad consolidada.

La imagen final prevista permitirá entender el conjunto como una gradación volumétrica que permite pasar de la ciudad compacta residencial del Zaidín a la dispersa en donde los equipamientos y usos más públicos se insertan en importantes espacios libres, intentando evocar la natural transición entre campo y ciudad tan característica de la relación de Granada con su periferia rural.

La elección del ancho de vías, la disposición lateral de aparcamientos en superficie y protegidos, u ocultos, por paseos arbolados intenta ser una respuesta para compatibilizar las necesidades funcionales con la calidad urbana junto a un barrio colmatado, de estrechas calles e importantes alturas de la edificación.

Por último, la configuración de la prolongación de la principal vía del Zaidín, Avda. de Dílar, permite suavizar la imagen actual de la misma al diseñarse como consecuencia alternada de espacios libres y cuerpos aislados edificados que van perdiendo altura conforme se alejan de las zonas consolidadas.



Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento pleno en sesión de fecha

27 SET. 2002

Granada, *condicionado*
EL SECRETARIO GENERAL *(P)*

El Secretario

3.7. Cumplimiento de la Legislación Urbanística vigente

El presente Plan Parcial se redacta, en desarrollo del Plan General de Ordenación Urbana de Granada de 2001, de acuerdo con la legislación urbanística vigente, -Ley 6/1998 de 13 de Abril y Ley Andaluza 1/1997 de 18 de Junio-, así como el Reglamento de Planeamiento, Plan de Ordenación Territorial de la Aglomeración Urbana y demás normas, como se desprende de lo que sigue.

3.7.1. Cumplimiento de la Ley Andaluza 1/1997

1º. Se cumple con el artículo 83, de la legislación autonómica pues tiene por objeto desarrollar mediante la ordenación detallada el Plan General de Ordenación Urbana de Granada.

2º. Asigna y pondera los usos pormenorizados y tipologías edificatorias de acuerdo con el Capítulo II del Título III de la citada legislación como se puede comprobar en:

- Planos de Proyecto:

- O.0. Calificación: Usos y aprovechamientos.
- O.1. Calificación: Ordenación Física y Alineaciones.

- Ordenanzas Reguladoras: Título Cuarto, Capítulos I, II, III.

3º. Delimita las zonas en que se divide el territorio ordenado por razón de los usos y tipologías edificatorias y las Unidades de Ejecución previstas, tal como se recoge en los documentos siguientes:

- Memoria Descriptiva y Justificativa. Apartado 3.5.
- Memoria Anejos. Fichas.
- Planos de Proyecto:

- O.0. Calificación: Usos y aprovechamientos.
- O.1. Calificación: Ordenación Física y Alineaciones.
- O.2. Etapas.

- Ordenanzas Reguladoras: Título Cuarto, Capítulos I, II, III.

4º. Señala reservas de terrenos para parques y jardines, zonas deportivas y de recreo y expansión de dominio público igual o superior a 18 m² por cada 100 m² de edificación residencial superior y al 10% de la superficie total ordenada, así como se expresa su carácter privado para los que exceden de los mínimos establecidos, tal como se puede comprobar en los siguientes documentos:

- Memoria Descriptiva y Justificativa. Apartado 3.5 y cuadros resumen.
- Planos de Proyecto:
 - O.0. Calificación: Usos y aprovechamientos.

5º. Fija las reservas de terrenos para centros culturales y docentes, estableciendo su carácter público o privado en proporción igual o superior a 10 m² por cada 100 m² de edificación residencial, equipados los últimos de forma que se puedan formar unidades escolares completas, tal como se puede comprobar en:

- Memoria Descriptiva y Justificativa. Apartado 3.5 y cuadros resumen.
- Planos de Proyecto:

Aprobado PROVISIONALMENTE por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha
22 MAYO 2002
Granada, *condicionado*
El Secretario General P.D.





Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento.
pleno en sesión de fecha

27 SET. 2002

Granada, condonado
EL SECRETARIO GENERAL

Al. Huan

O.0. Calificación: Usos y aprovechamientos.

6º. Señala el carácter público y/o privado, así como los emplazamientos reservados para templos, centros asistenciales y sanitarios y demás servicios de interés público y social, lo que se recoge en los siguientes documentos:

- Memoria Descriptiva y Justificativa. Apartado 3.5 y cuadros resumen.
- Planos de Proyecto:

O.0. Calificación: Usos y aprovechamientos.

7º. Se trazan y definen las características de la red de comunicaciones propias del Sector y de su enlace con el Sistema General de Comunicaciones previsto en el Plan General, señalándose alineaciones, rasantes y zonas de protección de la red viaria, así como haciendo la correspondiente previsión de aparcamientos en proporción superior a una plaza por cada 100 m² de edificación, como se desprende de lo definido en los siguientes documentos:

- Memoria Informativa. Apartados: 2.2 y 2.6.
- Memoria Descriptiva y Justificativa. Apartado 3.7.
- Planos de Proyecto:

O.4 y O.5; I.5 a I.8 ambos inclusive.

8º. Se fijan las características y trazado de las galerías y redes de abastecimiento de agua, alcantarillado, energía eléctrica y del resto de servicios previstos, como se puede comprobar en la siguiente documentación de este Plan Parcial:

- Memoria Descriptiva y Justificativa. Apartado 3.7.
- Planos de Proyecto:

Infraestructura: Planos: I.1, I.2., I.3, I.4, I.9 e I.10.

- Ordenanzas Regulatoras: Título Cinco, Capítulos Cuarto.

9º. Se hace la evaluación económica de la implantación de los servicios y de la ejecución de las obras de urbanización tal como se recoge en el Estudio Económico Financiero, evaluándose además, de forma estimativa, los costes derivados de las expropiaciones de acuerdo con las etapas previstas.

10º. Se fijan plazos para dar cumplimiento a los deberes de cesión, equidistribución y urbanización de las unidades de ejecución que comprende el Sector, así como los de solicitud de licencia de edificación una vez adquiridos los derechos al aprovechamiento urbanístico, de acuerdo a lo establecido en:

- Plan de etapas.
- Planos de Proyecto:

O.2. Etapas.

- Ordenanzas Regulatoras: Título Preliminar.

11º. La densidad resultante en el Sector es de menor que la prevista en el PGOU. que era de 14,56 vivienda / hectárea y, por tanto, no excederá en ningún caso de esta cifra.

Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha
22 MAYO 2002
Granada, condonado
El Secretario General P.D.



27 SET. 2002

Granada, *condicionado*

EL SECRETARIO GENERAL

12º. El presente Plan Parcial contiene los Planos de Información, incluido el catastral y los estudios justificativos de sus determinaciones, así como los Planos de Proyecto, determinación de los servicios y Ordenanzas Reguladoras necesarias para su ejecución, como se desprende de los siguientes documentos:

- Memoria Informativa, Descriptiva y Justificativa, desarrollada en los Capítulos y con los contenidos que en el índice se reseñan.
- Planos de Información, numerados del 01 al 12 con los contenidos y escalas que en el índice general se especifican.
- Planos de Proyecto, numerados del 01 al 06 con los contenidos y escalas que en el índice correspondiente se recogen, así mismo los correspondientes a red viaria, infraestructuras y servicios, numerados del I.1 al I.10.
- Ordenanzas Reguladoras, que constan de Título preliminar y con otros seis Títulos con los contenidos recogidos en el índice correspondiente.

3.7.2. Cumplimiento del Reglamento de Planeamiento (R.P.)

Artículo 57

1º. Las determinaciones del presente Plan Parcial se desarrollan mediante los documentos especificados en el Artículo 57 del Reglamento de Planeamiento, es decir, Memoria Justificativa de la Ordenación y de sus determinaciones, Planos de Información, Planos de Proyecto, Ordenanzas Reguladoras, Plan de Etapas y Estudio Económico - Financiero.

Artículo 58

2º. De acuerdo con el Artículo 58 del R.P. en la Memoria se justifica la adecuación al PGOU, como más adelante se especifica, así como también se puede comprobar en las fichas que se aportan se demuestra la correlación entre la información y los objetivos del Plan con la ordenación propuesta (Apartados 2.7, 3.1 y 3.2), así como su viabilidad temporal (Plan de Etapas y Estudio Económico - Financiero).

3º. Se justifica la procedencia de su formulación en relación con el Programa de Actuación del Plan General (Memoria Informativa, Apartado 2.7 y Memoria Descriptiva - Justificativa, Apartados 3.1, 3.6 y Plan de Etapas).

4º. Considera todos los aspectos que pueden condicionar la estructura urbanística, tales como las características geológicas, geotécnicas y topográficas (Memoria Informativa, Apartado 2.1, y planos de Información I.7).

Usos, edificaciones e infraestructuras existentes (ver Memoria Informativa, Apartado 2.2. y Planos de Información nº: 05, 08, 09, 10, 11 y 12).

Estructura de la propiedad del suelo (ver Memoria Informativa, Apartado 2,3 y Plano de Información 05).

5º. Marca los objetivos y criterios de la ordenación de acuerdo con las determinaciones del Plan General, la información urbanística verificada y los estudios complementarios realizados, como se desprende de los contenidos de esta Memoria, Apartado 3.1.

6º. Examina y analiza ponderadamente las diferentes alternativas posibles justificándose la propuesta, que constituye una unidad funcional perfectamente conectada con las áreas colindantes y resto de la ciudad, tal como se recoge en ésta Memoria Justificativa (Apartado 3.4) y como se puede comprobar en la documentación gráfica, en donde especifican las conexiones con el exterior, tanto de la red viaria como de otras redes y servicios.

Aprobado provisionalmente
por el Excmo. Ayuntamiento en fecha
22 MAYO 2002

Granada *condicionado*
EL SECRETARIO GENERAL P.D.

7º. Como anexo a esta Memoria se incorpora una síntesis acompañada de cuadros de características, superficies, módulos, usos cuantificados, edificabilidades, alturas máximas y demás aspectos relevantes.

Artículo 59

8º. En la información urbanística de carácter gráfico se recogen las condiciones que establece el PGOU, tanto de situación en relación con la estructura orgánica como de ordenación establecida en el Plan General (ver Planos de Información 01, 02, 03 y 04).

9º. Este Plan Parcial incorpora entre su documentación gráfica plano topográfico, Catastral y de edificaciones, usos e infraestructuras y vegetación existentes, no siendo necesarios por las características de los terrenos otras informaciones. (Ver Planos de Información).

10º. Los Planos de Proyecto se redactan a escalas comprendidas entre la 1:2000 y 1: 5000, recogiendo todas las determinaciones exigidas en los artículos 45 y 48 al 54 del Reglamento de Planeamiento y contienen la zonificación con asignación de usos pormenorizados, sistema de espacios libres, zonas verdes y reserva de suelo para dotaciones (Plano 01 y 02 de los de Proyecto).

11º. Asimismo, se define la red viaria incluyéndose perfiles longitudinales y transversales de acuerdo con las determinaciones del artículo 52 del R.P. (ver Planos 02, 04, I.5, I.6, I.7 e I.8).

12º. En los Planos de Proyecto (Infraestructuras nº: I.1, I.2, I.3, I.4, I.9 e I.10) se incorporan los esquemas correspondientes a las redes de abastecimiento de agua, riego de hidrantes, alcantarillado, distribución de energía eléctrica y alumbrado público, así como otros servicios previstos.

Artículo 61

13º. Las Ordenanzas de éste Plan Parcial reglamentan el uso de los terrenos y de la edificación pública y privada contemplando los siguientes apartados:

- o Generalidades y terminología de conceptos.
- o Régimen urbanístico del suelo.
- o Normas de edificación y normas particulares para cada zona, lo que se explicita a lo largo del Título Preliminar y los seis siguientes artículos.

Artículo 62

14º. El Plan de Etapas del Plan Parcial se redacta como documento separado del Estudio Económico - Financiero y describe detalladamente el reflejado en el Plano 0.5.

15º. El Plan de Etapas contiene la delimitación de polígonos (Unidades de Ejecución), determinando el orden de prioridades para su ejecución y señalando los Sistemas de Actuación correspondientes.

16º. En la formulación del Plan de Etapas se atiende a que la previsión de creación y utilización de suelo urbanizado para la edificación vaya acompañada de la creación de las correspondientes dotaciones. Se establecen las distintas alternativas justificadas, en cuanto a la realización en el tiempo de las determinaciones del Plan Parcial.

Artículo 63

17º. El Plan Parcial contiene, en el Estudio Económico - Financiero, la justificación de los valores de referencia que permiten evaluar los costes de la urbanización e implantación de los servicios, así como las puntualizaciones exigidas por el artículo 42.3 del R.P. en orden al señalamiento de las entidades y organismos que asumen la financiación de dichas obras.

18º. Estudio Económico - Financiero contiene el cálculo estimativo del coste de las expropiaciones previstas.



Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento en pleno en sesión de fecha

27 SET. 2002

Granada, condicionado

3.7.3. Adecuación de la ordenación a las determinaciones del PGOU de Granada.

Se ha procedido en el presente documento a recoger y cumplimentar rigurosamente las Condiciones generales y particulares del Planeamiento de rango superior recogidas en la Ficha correspondiente del PGOU (*Campus de la Salud PP-S2*) en la que preveía la inclusión de un Sistema General Interior, así como el trazado del viario estructurante de la ordenación al cual se ha sometido la ordenación del conjunto que define este Plan Parcial.

De otro lado, se ha procedido a encajar en la *Zona Residencial* establecida por el PGOU los aprovechamientos lucrativos (plurfamiliar libre, plurfamiliar VPP y terciario) en la cuantía establecida, cuestión esta que se justifica en el Apartado 4. MEMORIA ANEXOS (FICHAS RESUMEN). FICHA RESUMEN DEL PLAN PARCIAL

Aprobado PROVISIONALMENTE por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha 22 MAYO 2002

3.8. Infraestructuras.

Infraestructuras existentes

En los terrenos objeto de desarrollo del Plan Parcial que nos ocupa nos encontramos con las siguientes infraestructuras:

- **Red Viaria**

El acceso viario actual se produce principalmente a través del Enlace de Ogijares de la denominada Ronda-Sur de Granada que conecta con la Avenida de Dilar y por la Carretera Provincial de Armilla-Zaidín también conectada a la vía anterior.

En los límites del área se sitúa diverso viario secundario pavimentado en algunos tramos conformando un entramado urbano de calles y caminos rurales para acceso a distintas fincas agrícolas. El más importante es el denominado Camino de los Tramposos –antigua vía pecuaria recogida en el inventario de la Consejería de Medio Ambiente– que determina el límite municipal, y que conecta con la Avenida de Dilar por la actual calle que bordea el Río Monachil.

- **Abastecimiento de agua**

Según información aportada por la empresa EMASAGRA S.A., explotadora del servicio de abastecimiento de agua, existen varios ramales que desde la Avenida de Dilar, cruzando el Puente sobre el río Monachil, abastecen a varios colegios y edificaciones situadas en la margen izquierda del río. Son ramales con pequeño diámetro que no permiten el suministro de todo el área, pero pudiendo formar parte de la red secundaria de distribución.

En el área a urbanizar se ubican los sondeos nº 9 y 10 realizados para asegurar el suministro a la ciudad en períodos de sequía, con las conducciones correspondientes de impulsión situadas en la margen izquierda del río bajo su lecho y de suministro eléctrico a los grupos desde un transformador. Las casetas de protección de los equipos se sitúan junto al camino de la margen derecha del río entre la Ronda Sur y el Colegio Público Gallego Burin.

- **Evacuación de aguas residuales**

Igual que en el apartado anterior Emasagra S.A., nos ha facilitado datos de la red existente. En la margen izquierda del río Monachil existen pequeños ramales para evacuar las aguas residuales de las edificaciones con suministro de agua potable. Estos ramales, situados en la calle paralela al río vierten al colector general (ovoide 1'50 x 1'00) situado en la margen opuesta y que conecta con el colector de la margen derecha del Genil que termina en la Estación Depuradora de Churriana.



Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha
22 MAYO 2002
Granada, Condicionado
El Secretario General P.D.

- **Red de drenaje**

La red de ejecución de aguas pluviales existente la conforman la multitud de acequias que atraviesan el área y que vierten al río Monachil. Principalmente se trata de acequias en tierra que permiten el riego de las parcelas colindantes. Disponen de cajeros de hormigón algunos ramales importantes situados en la mayoría de los casos junto al viario principal actual.

Mención especial debe hacerse a las distintas obras de fábrica que atraviesan las autovías que delimitan el área y que permiten el drenaje de las zonas próximas. Principalmente se trata de la restitución de la red de acequias afectadas por dichas vías.

En la calle que bordea el río Monachil en su margen izquierda el sistema de evacuación es unitario principalmente salvo un pequeño ramal junto a las actuales cocheras de la empresa Rober que vierte al río.

- **Red de riego**

El área a urbanizar se ubica sobre terrenos regados por la acequia del Hacin del río Monachil. Como se ha señalado anteriormente conforman una compleja red con acequias, las principales de obra de fábrica y distintos ramales o brazales de tierra que sirven de suministro a distintas parcelas y como desagüe para recogida de derrames a otras, ya que el sistema de riego actual es "a manta", con inundación de la finca.

La existencia de las mismas se ha tenido presente no por el hecho de su posible restitución para asegurar su fin principal de riego de parcelas, ya que éste desaparece al convertirlas en solares, sino por servir de red de drenaje del área y recoger los derrames de las zonas regables superiores, situadas con el lado opuesto a la autovía.

También queda próxima al área, afectada por los viales previstos de conexión, un tramo de la acequia de Arabuleila que cruza el río Monachil en sifón y se encuentra canalizada bajo el Camino de los Tramposos junto a las instalaciones del recinto ferial de Santa Juliana.

Con objeto de asegurar el suministro de agua a diversas comunidades de regantes la conducción señalada en el apartado de abastecimiento situada en el río para impulsión de los grupos de bombeo se prolonga aguas abajo del río Monachil conectando con el cruce de la acequia Arabuleila, de forma que las instalaciones de bombeo puedan suministrar a los regantes y al servicio de abastecimiento de la ciudad.

- **Infraestructura eléctrica actual y variaciones propuestas**

En la actualidad el ámbito de actuación ya comentado y que delimita el Plan Parcial S2, correspondiente al término municipal de Granada, está formado por distintos tipos de usos, los cuales quedan descritos en el resto de capítulos del presente documento.

La infraestructura eléctrica existente en la actualidad en el ámbito del Plan Parcial se puede resumir en los siguientes elementos:

- Línea aérea de 66Kv. Anillo de Granada doble circuito. Pasa sobre el nudo de la Ronda Sur de Ogjares en dirección Este.
- Línea aérea de 20Kv. Pasa sobre la Ronda Sur entre los nudos de Huétor Vega y Ogjares. Llega de forma aérea hasta el centro de transformación del E.G.B. Zaidín.
- Línea aérea de 20Kv. Pasa sobre la Ronda Sur en el enlace entre la Circunvalación y la misma Ronda. Llega de forma aérea hasta los centros de transformación de Camerana, Gja. Mora y Ali. R. Sur.
- Línea aérea de 20Kv. Pasa sobre la Circunvalación entre el enlace de Armilla y el río Monachil. Llega de forma aérea hasta los centros de transformación de Co. S. Sebastián,



Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento en pleno en sesión de fecha

27 SET. 2002

Granada, condicionado
EL SECRETARIO GENERAL R.O.

El Sr. Mayor

- C. R. Continente y Arabuleira.
- Líneas subterráneas de 20Kv. Existen varias que dan servicio a centros de transformación existentes en la ribera del río Monachil.
 - Centros de transformación varios. Grafiados en planos de información del Plan Parcial.
 - Otras infraestructuras eléctricas: consistentes principalmente en líneas de baja tensión para dar servicio a usos diversos.

Infraestructuras propuestas

3.8.1. Red Viaria

La red que estructura la ordenación se diseña teniendo presentes los siguientes parámetros:

- Inserción del Programa Campus.
- Remate de la Ciudad en su borde Sur.
- Conclusiones del estudio de Tráfico y Transporte.
- Consideraciones en relación a las grandes infraestructuras perimetrales de ámbito

De todo ello se desprende un diseño de Red Viaria en la que se propone una trama concreta y una jerarquía de vías de circulación rodadas y peatonales que a continuación se exponen.

La vía Perimetral

La idea de un Campus con un programa múltiple y complejo exigía un trazado viario de acceso y distribución que permitiese la aproximación del medio de transporte a todos los edificios del conjunto y que de otro lado no condicionase y acabase siendo el principal protagonista de los recorridos y conexiones peatonales entre los diversos edificios y, espacios libres del conjunto. En relación a esto, se ha planteado una jerarquía de vías en la que la primera decisión fue trazar una **vía perimetral (I-1, I-2, J-1, C, D-2,H)**, paralela a la traza de Circunvalación y Ronda Sur, que enlaza los tres nudos existentes en dichas infraestructuras, para generar un triple acceso al Campus. De otro lado, esta vía se constituye en el gran distribuidor de tráfico propio del Campus.

Desde esta gran vía perimetral, surge la red secundaria interior que sigue la traza de la trama de la red viaria del Zaidin.

Se dimensiona con 4 carriles de circulación, 2 en cada sentido, de 3,0 mts. de anchura y una mediana de 7 mts., no permitiéndose aparcamiento en sus márgenes en algunos de sus tramos.

Las conexiones con el viario secundario, se realizan mediante rotondas de 40 mts. de diámetro interior y 50 exterior.

Prolongación de la Avda. de Dilar. (Vía Subterránea proyectada inicialmente. Calle F)

Esta vía diseñada en el Documento aprobado inicialmente queda eliminada en este texto refundido, dado que por directrices municipales se indica que no es necesaria esta penetración una vez remodelada la Avda de Dilar. No obstante se mantiene la reserva de espacio no sólo para formalizar y mantener el eje visual de acceso sino como reserva futura para, en caso necesario, retomar el viario subterráneo ya comentado, cuya inserción se fundamentaba en controlar el tráfico de paso proveniente de la Ciudad en tránsito hacia Ogiñares y por tanto ajeno al Campus, que actualmente discurre por la denominada carretera de Ogiñares. En su lugar se ha optado por desviar el tráfico rodado que accede por la Avda. de Dilar a través de la Vía Perimetral, aprovechando su alta capacidad y la facilidad que supone el diseño de las intersecciones como rotondas. No obstante, tanto para el tránsito peatonal como visualmente, se conserva la



prolongación de este eje.

Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha
22 MAYO 2002
Granada *condicionado*
El Secretario General P.D.

Vías secundarias de conexión. (A, A-1, E, K, L, M-1, N-1, N-2, N-3, N-4, N-5)

Su misión es la de conectar las vías de distribución interior y aparcamiento, permitiendo de esta forma una mayor flexibilidad en los recorridos y un acceso rodado a cualquier edificio del Campus.

Rotondas

La red viaria diseñada estructura el Campus en manzanas de diversa escala. La dimensión y geometría de las mismas es el proporcional a los usos que acogen.

La geometría de las manzanas viene definida por las vías anteriormente descritas solucionando los enlaces entre las mismas y los cruces mediante rotondas que no exijan la semaforización como solución a cruce.

Su diámetro interior es de 30 mts. y el exterior de 40 mts.

Vía de Borde del Río Monachil

La frontera entre Campus y Ciudad actualmente queda definida por el citado río. La intención de integrar Campus y Ciudad ha sido siempre una premisa importante en esta ordenación, que se traduce de alguna forma en la traza de esta vía que discurre paralelamente al río y une el Bulevar del PGOU del 85 con la carretera de Granada-Armilla.

Independientemente de esta conexión viaria, con la que se acaba cerrando el cinturón de circulación rodada del Campus, esta calle se diseña con grandes acerados de borde que permiten la inclusión un gran arbolado que dignifique la imagen del borde del Zaidín que se asoma al Monachil, y de otro que la margen del río que marca el inicio del Campus no quede desvirtuada por la proximidad de un viario.

3.8.2. Abastecimiento de agua

3.8.2.1. Conexiones con el exterior

Dado que los tramos de red de abastecimiento de la ciudad existentes en el área no disponen de diámetros suficientes para su suministro, la empresa EMASAGRA S.A. ha establecido como posibles puntos de suministro al Plan Parcial desde la infraestructura de la ciudad los siguientes:

* La principal conexión de la red de distribución se realizaría a través de la Calle Pintor López Maldonado y la glorieta proyectada sobre el río Monachil. Se construiría una nueva conducción por dicha calle hasta el cruce con la Calle Poeta Gracián donde existe una arteria de hormigón de 1000 mm. de diámetro, con una longitud aproximada de 320 metros.

* Como segundo punto de suministro, independiente del anterior y para asegurar el mismo, se ha señalado la conexión con el ramal de fundición de 400 mm. de diámetro que discurre por la Calle Ebro en el cruce con la Avenida de Dilar. La longitud de la nueva tubería de conexión por esta avenida es menor que la anterior, 150 m., pero su ejecución presentará mayores problemas por tratarse de una calle de menores dimensiones y disponer de mayor número de servicios. Las dos conexiones tienen que cruzar el río Monachil pero mientras en la primera se puede prever su cruce con distintas soluciones al construir los nuevos puentes, en este caso el puente existe y uno de sus bordes ya posee una tubería fijada al tablero.

Aprobado PROVISIONALMENTE
 por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha
22 MAYO 2002
 Granada *condicionado*
 El Secretario General P.D.

3.8.2.2. Previsiones de consumos

Se van a establecer unas estimaciones de los consumos previstos en el Plan Parcial de acuerdo con las estipulaciones recogidas en el presente documento en su "Capítulo II: Ordenanzas específicas de urbanización, art. nº 45".

Los usos y edificaciones previstas en el área requieren un estudio especial de los consumos diferente al realizado para actuaciones eminentemente residenciales o industriales. En estas se determinan unas dotaciones diarias por habitante que incluyen proporcionalmente los consumos de los equipamientos y servicios de riego e incendio.

En nuestro caso las dotaciones a establecer se deben realizar sobre usuarios, número de camas, superficies edificadas, número de alumnos, o cualquier otro índice representativo del uso sancionado por estudios o publicaciones técnicas solventes.

A falta de los cálculos precisos que debe incluir el Proyecto de Urbanización correspondiente, se han determinado los presentes consumos a partir de los recogidos por el Profesor Dr. Ingeniero de Caminos D. Aurelio Hernández Muñoz en su publicación: "Saneamiento y Alcantarillado". (Colección Señor del Colegio de I.C.C.P.).

a) Zona Hospitalaria

* Sanitario: N° de camas	Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento, pleno en sesión de fecha	600
Dotación		755l/día
Consumo diario		755 x 600 = 453.000 l
Caudal diario		5'24 l/sg.
Consumo/superficie		453.000/78.000 = 5'81 l/m ² día
<p>27 SET. 2002 Granada, condicionado EL SECRETARIO GENERAL P.D. <i>H. Suarez</i></p>		
* Terciario: N° usuarios		10.352 m ² / 8m ² 1.294
Dotación		50 l/usuario día
Consumo diario		1.294 x 50 = 64.700 l.
Caudal diario		0'75 l/sg.
Consumo/superficie		64.700/10.352 6'25 l/m ² día

b) Institutos de tecnología

Solamente se conoce el número de alumnos previstos para el centro de Tecnología de Alimentos que nos servirá para extrapolar al resto de edificios.

ID-4	Nº de alumnos: 200
Superficie	2.810 m ²
Dotación	75 l/alumno día
Consumo diario	200 x 75 = 15.000 l/día
Consumo/superficie	15.000/2.810 = 5'33 l/m ² día

Para el total de superficie edificada prevista:

Consumo diario	28.985 x 5'33 = 154.490 l.
Caudal diario	1'79 l/sg.

c) Zona docente

Dotación	Nº alumnos: 13.000
Consumo diario	65 l/alumno día
Caudal diario	845.000 l.
Consumo/superficie	9'78 l/sg. 845.000/146.157 = 5,78l/m ² día

d) Residencial universitario

Nº de plazas 27.267/30 = 909
 Dotación 250 l/hab. día
 Consumo diario 909 x 250 = 227.250 l
 Caudal diario 2'63 l/sg.
 Consumo / superficie 227.250/27.267 = 8'33 l/m² día

e) Residencial

Nº de viviendas 108.500/100 = 1.085
 Dotación 400 l/hab. día
 Nº de habitantes 1.085 x 3'5 = 3.797,5
 Consumo diario 1.519.400 l.
 Caudal diario 17,95 l/sg.
 Consumo/superficie 1.519.400 / 108.500 = 14 l/m² día

f) Zona deportiva

Nº de usuarios 132
 Dotación: 120 l/usuario día
 Consumo diario 132 x 120 = 29.280 l
 Caudal diario 0'34 l/sg.
 Consumo/superficie 29.280/13.215 = 2'22 l/m² día

g) Espacios libres

* Jardines.

Superficie jardines 129.727 m² Superficie vegetal: 0'85 x 129.727 = 110.268 m²
 Dotación riego 0'25 l/sg. Ha
 Consumo riego diario 238.464 l
 Caudal riego diario 2'76 l/sg.

* Edificación.

Superficie edificable 33.517 m²
 Nº usuarios 335
 Dotación 120 l/usuario día
 Consumo diario 335 x 120 = 40.220 l
 Caudal diario 0'47 l/sg.

* Totales.

Consumo diario 278.684 l.
 Consumo/superficie parcela 278.684/156.541 = 1'78 l/día m²
 Consumo/superficie edificable 278.684/33.517 = 8'3 l/día m²

Granada, condicionado
 EL SECRETARIO GENERAL
 PD
 27 SET, 2002
 M. Suarez

PROVISIONALMENTE
 22 MAYO 2002
 por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha
 M. Suarez
 SECRETARIO GENERAL PD.

Las necesidades de suministro totales del área serían:

	Consumo diario (l)	Caudal medio (l/sg.)
Zona Hospitalaria		
Sanitario	453.000	5'24
Terciario	64.700	0'75
Institutos tecnología	154.440	1'79
Zona docente	845.000	9'78
Residencial universitario	227.250	2'63
Residencial	1.519.400	17'95
Zona deportiva	29.280	0'34
Espacios libres		
Jardines	238.464	2'76
Edificación	40.220	0'47
TOTALES.....	2.957.954	34'24



Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento.
pleno en sesión de fecha

27 SET. 2002

Granada, condonando
EL SECRETARIO GENERAL P.D.

Los consumos establecidos se han considerado por parcelas y usos de las mismas, de forma diferente a cuando se trata de actuaciones eminentemente residenciales o industriales en las que las dotaciones además de referirse a habitantes o superficie edificada, incluyen los servicios de equipamientos, fugas, y consumos de riego y conraincendios.

En nuestro caso estos consumos deben añadirse a los establecidos anteriormente.

Consumo diario	Caudal medio (l)	(l/sg)
- Fugas (10% s/consumos)	295.795	3'42
- Conraincendios (2 bocas de incendios 1000 l/min - 2 hora)	240.000	2'78

El consumo total diario del área se estima pues en 3.494 m³ que determina una dotación media diaria por habitante equivalente de 205 litros. Además de establecer los consumos diarios del área, deben de establecerse las condiciones de funcionamiento de la red de distribución para asegurar el suministro en los periodos del día de mayor consumo. Estas puntas en los consumos se determinan afectando al caudal medio diario de un coeficiente punta que establecemos en 3'0, que supone el consumo total en 8 horas, dadas las características especiales de los usos del suelo.

Obtenemos de esta forma como caudal punta para el cálculo de la red:

$$Q_p = 3 \times (34'24 + 3'42) = 112'98 \text{ l/sg.}$$

Para este caudal punta el diámetro necesario de la conducción principal de suministro sería:

Diámetro: 400 mm.
Velocidad: 0'90 m/sg.
Pérdidas: 1'73 m/Km.

Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha
22 MAYO 2002
Granada, Cond. de Granada
El Secretario General P.D.

3.8.2.3. Diseño de la red de distribución

Se ha realizado una previsión del diseño de la red de distribución de acuerdo con los siguientes criterios:

Red mallada que permita asegurar el suministro de cada manzana por distintos puntos.
Ubicación de los conductos bajo aceras, desdoblado la tubería en cada acera para viales con anchura superior a 20 metros entre alineaciones de solares, con objeto de limitar la longitud de las acometidas.

Conexiones adecuadas con los puntos de suministro establecidos de la red de la ciudad.

3.8.3. Red de Saneamiento y Drenaje

3.8.3.1. Conexiones en el exterior

Dada la situación geográfica del área y teniendo en cuenta la infraestructura existente próxima las posibles conexiones de la red de saneamiento y drenaje serían:

- Evacuación al Río Monachil de las aguas pluviales con red separativa o si es unitaria disponiendo aliviaderos próximos al río que viertan al mismo caudales con adecuados grados de dilución.
- Vertido de las aguas residuales con red separativa o si es unitaria previo paso por



Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento, pleno en sesión de fecha

27 SET. 2002

Granada condicionada

aliviaderos al colector existente en la margen derecha del Río Monachil. Se trata de un ovoide de 1'50 x 1'00 m. que conecta con el colector de la margen derecha del Río Genil hasta la Estación Depuradora de Churriana. Existe una conexión actualmente, que puede ser utilizada, en el cruce de los denominados en este Plan viales D-1 y G-2 que corresponden al final del Camino de los Tramosos y la Calle de Santa Juliana, próximo a las instalaciones de IFAGRA. Se trata de un colector que cruza el río Monachil con tubería de hormigón de 500 mm. de diámetro y que da servicio a un número pequeño de edificaciones.

El colector

- Si no se dispusiera de profundidad suficiente para el vertido de los aliviaderos al río Monachil en las calles previstas se tendría que ejecutar un colector principal en la margen izquierda del Río Monachil hasta su desembocadura en el Genil y conectar al colector existente en su margen derecha o continuar hasta la depuradora de Churriana. La longitud máxima prevista para dicho colector sería de 2.500 metros, pudiendo disponer un aliviadero intermedio dada la pendiente elevada del Río Monachil superior al 1%.

Se asegura por lo tanto con distintas posibilidades el correcto vertido de las aguas residuales hasta la estación depuradora de Churriana para su tratamiento.

3.8.3.2. Previsiones de caudales

En el presente apartado se van a determinar las previsiones estimadas para los distintos caudales circulantes en los colectores principales que aseguren las hipótesis realizadas para las conexiones.

A) Caudales de aguas residuales:

Como se ha establecido en el apartado anterior de abastecimiento de agua los caudales de cálculo a considerar serían:

$$Q_m = 37'66 \text{ l/sg.}$$

$$Q_p = 112'98 \text{ l/sg.}$$

Aprobado PROVISIONALMENTE por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha 22 MAYO 2002

B) Caudales de aguas pluviales:

Para realizar las previsiones de los caudales a evacuar correspondientes a aguas pluviales del área partiremos de los siguientes datos:

Superficie de parcelas	221.865 m ²
Superficie espacios libres	169.237 m ²
Superficie Viales	182.392 m ²
Superficie Parking y otros	41.902 m ²
Superficie Total del Área	615.396 m ²

Granada *condicionada*
El Secretario General P.D.

Intensidad media máxima de lluvia para período de retorno de 10 años y tiempo de concentración de 12 mn: I12 = 70 mm/h.

(obtenida de cálculos de precipitaciones realizados en áreas urbanizadas próximas)

Coefficientes de escorrentía:

Red viaria:	0'90
Parcelas:	0'60
Espacios libres:	0'30

Caudal de aguacero por fórmula de Método Racional:



Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento en pleno en sesión de fecha

27 SET. 2002

Granada, *condicionado*

EL SECRETARIO GENERAL

P.D.
U. Saiz

$$Q = \frac{C \times I_t \times S}{360}$$

Q = caudal en m³/sg.

C = coeficiente de escorrentía.

I_t = intensidad media máxima horaria de precipitación en mm/h.

S = superficie tributaria de la cuenca en hectáreas.

$$Q_{II} = \frac{(0'90 \times 18,24 + 0'60 \times 22'19 + 0'30 \times 16'92) 70}{360} = 6'77 \text{ m}^3/\text{sg.}$$

3.8.3.3. Previsión de colectores

Se van a realizar cálculos aproximados de los diámetros necesarios de colectores para las distintas posibilidades expuestas:

1ª) Aliviaderos en el área junto al Río Monachil.

* Colector unitario entrada aliviadero:

$$Q_c = \frac{6'77}{3} = 2'23 \text{ m}^3/\text{sg.}$$

Pendiente mínima 0'5%

Diámetro necesario entrada aliviadero: 1.200 mm.

Velocidad: 2'76 m/sg.

Calado: 0'75 x 1.200 = 900 mm.

* Colector residuales salida aliviadero:

Dilución: 5/1

Q_{aliv} = 5 x 37'66 / 3 = 62'77 l/sg.

Pendiente mínima 0'5%

Diámetro necesario colector: 400 mm. (mínimo)

Velocidad: 1'10 m/sg.

Calado: 0'42 x 400 = 168 mm.

2ª) Aliviadero único intermedio.

* Colector unitario entrada aliviadero:

$$Q_c = 6'77 \text{ m}^3/\text{sg.}$$

Pendiente mínima

1%

Diámetro necesario entrada aliviadero

1.500 mm.

Velocidad

4'53 m/sg.

Calado

0'87 x 1.500 = 1.305 mm.

* Colector residuales salida aliviadero:

Dilución

5/1

Q_{aliv}

5 x 37'66 = 188'30 l/sg.

Pendiente mínima

1%

Diámetro necesario colector

400 mm.

Velocidad

1'88 m/sg.

Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha
22 MAYO 2002





Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento
pleno en sesión de fecha

27 SET. 2002

- 3ª) Calado 0'75 x 400 = 300 mm
Caudal máximo en ovoide 1'50 x 1'00 de M.D. del Río Monachik con limitación de velocidad:
- | | |
|---------------|--------------------------|
| Pendiente | 0'7% |
| Velocidad | 3'00 m/sg. |
| Calado | 0'97 x 1.500 = 1.455 mm. |
| Caudal máximo | 3'44 m ³ /sg. |

El caudal aportado por el aliviadero representaría respecto de la capacidad total:

$$188'30\% = \text{-----} = 5'47\%$$

3.8.3.4. Diseño de la red de saneamiento

Se ha realizado un diseño en planta de la red de saneamiento prevista en el área de actuación de acuerdo con las siguientes condiciones:

- Red unitaria recogiendo los conductos tanto aguas residuales como de lluvia. El proyecto de urbanización tras el correspondiente estudio de beneficio - coste puede plantear la ejecución de redes separativas. La viabilidad de separar los caudales sólo se considera posible si se tuviera que realizar un colector general hasta la depuradora de Churriana.
- Ubicación de los conductos bajo aceras próximos al bordillo de delimitación de las mismas. El proyecto de urbanización, con el estudio integrado del resto de servicios, podrá determinar justificadamente su disposición bajo calzada o aparcamientos.
- Desdoblamiento de los ramales bajo cada acera en viales con anchura superior a 20 metros entre alineaciones de solares para limitar la longitud de las acometidas.
- Disposición del trazado de forma que la dirección del agua coincida con la pendiente de los viales para evitar excavaciones excesivas. Esta limitación ha servido para el diseño en alzado de los viales.

Artículo nº 45. Redes de abastecimiento de aguas potables, de riego e hidrantes.

a) Generalidades

Se incluyen en este artículo las características técnicas y funcionales de los elementos básicos y más comunes que integran los proyectos de urbanización en su apartado de red de distribución de aguas potables. Para las restantes obras fundamentales de captación, impulsión, sistema de depósitos de almacenamiento o presión y estaciones de tratamiento que se engloben dentro de un proyecto de urbanización, se seguirá la normativa general aplicable con las directrices que fije el Departamento de Obras y Proyectos de la empresa explotadora del servicio.

b) Caudales de cálculo

Los proyectos de Urbanización que definan las obras a realizar para dotar de abastecimiento al área deben incluir los anejos correspondientes de cálculo que justifiquen las soluciones adoptadas de acuerdo con las siguientes condiciones:

Los caudales de cálculo para dimensionado de los conductos que conformen la red se obtendrán aplicando dotaciones en litros/día a índices representativos de los distintos usos sancionados por estudios o publicaciones técnicas solventes. Sin que tengan carácter limitativo se señalan como posibles índices: habitantes, usuarios, camas, alumnos, superficies de parcela o construidas, etc.

27 SET. 2002

Granada condicionado

Para los sectores definidos con uso residencial, habrá de preverse una dotación mínima de 400 litros por habitante y día, estando incluidos los caudales correspondientes a riego y contraincendios. El número de habitantes previstos se obtendrá calculando 3'5 habitantes por cada 100 m² construidos.

Para el resto de zonas se justificarán debidamente los caudales previstos debiéndose considerar a efectos de cálculo que los caudales medios diarios considerados no serán inferiores a los siguientes:

* Zona hospitalaria, Institutos de tecnología, zona docente y residencial universitario: 5 l/día m² construido.

* Parques, jardines, espacios libres, paseos, etc.: 2 l/día m²

El consumo máximo resultará de multiplicar el consumo diario medio por un coeficiente mínimo de 2'4 para uso residencial y 3'00 en el resto de los usos.

Para todas aquellas arterias que la empresa o compañía suministradora determine que tienen función de transporte, además del propio abastecimiento se realizarán estudios especiales para su dimensionado.

En zonas consolidadas o semiconsolidadas se tomarán como referencia los valores antes indicados.

c) Dimensionado de la red

Se dimensionará la red teniendo en cuenta los aspectos siguientes:

- Caudales necesarios en los distintos nudos, obtenidos a partir de la distribución topográfica de la población y de la demanda de los distintos usos.
- Comprobación de presiones y velocidades en todos los tramos, para las distintas hipótesis de funcionamiento en función de los datos obtenidos en el punto de conexión con la arteria de abastecimiento.
- Entre las distintas hipótesis posibles de funcionamiento se realizarán los cálculos hidráulicos correspondientes al menos con las siguientes:

Hipótesis I:

Cálculo de la red con el caudal punta correspondiente a los distintos usos.

Hipótesis II:

Cálculo de la red con el caudal medio correspondiente a los distintos usos y dos hidrantes funcionando simultáneamente situados lo más alejados del punto de entronque de la red suministrando cada uno 1.000 l/mín.

La línea piezométrica de las arterias, a pleno consumo, debe sobrepasar en 10 metros por lo menos, la parte más alta de las edificaciones, sobreelevando en una altura igual a la pérdida de carga interior de las mismas. Cuando esto no pudiera cumplirse, el proyectista deberá determinar disposición de grupos de presión en las edificaciones.

El cálculo hidráulico de las mallas definidas en la red se realizará por el método de Hardy-Cross, utilizando preferentemente las fórmulas de Darcy o Paudtl-Colebrook para el cálculo de las pérdidas en la red. El cálculo con otras fórmulas empíricas existentes se justificará adecuadamente.

Con independencia de los resultados obtenidos en los cálculos los diámetros no serán en ningún caso inferiores a 150 mm.

Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en sesión
22 MAYO 2002
El Secretario General P.D.



Además del cálculo hidráulico se realizarán cálculos mecánicos de las tuberías de acuerdo con la normativa existente teniendo en cuenta:

- Cargas externas que soportan.
- Condiciones de la instalación.
- Calidad de los materiales.

Se proyectarán ventosas y desagües en todos aquellos puntos en que sea aconsejable de acuerdo con el perfil longitudinal de la conducción justificando el dimensionado de los mismos.

d) Características de la red

- 1 Deberán proyectarse mallas cerradas, adaptadas al trazado de las calles, tanto para la ampliación de las redes existentes como para las de nueva planta, siempre que sea posible. Las arterias de estas mallas tendrán tomas en dos puntos distintos al objeto de disponer de suministro alternativo en caso de avería. Los ramales interiores podrán ser ramificados.
- 2 Las conducciones que afecten a estos proyectos discurrirán necesariamente por zonas de dominio público, principalmente bajo aceras. En caso excepcional de que no pudiera ser, se elaborará un documento público que establecerá la servidumbre correspondiente.
- 3 Las redes para riego de zonas verdes podrán ser ramificadas e independientes de las de abastecimiento o derivarse de estas, debiendo prever la instalación del correspondiente contador en el inicio de las mismas.
- 4 Como norma general se dispondrá válvulas de cierre alojadas en pozos de registro en todos los ramales de entrada o salida de un nudo, además de las que tengan que intercalarse atendiendo a los criterios de funcionalidad y explotación de la red.
- 5 Deberá definirse la disposición de todos los elementos de la red justificándose su misión en el conjunto teniendo en cuenta las exigencias funcionales de la explotación y la seguridad en el servicio.
- 6 Se dispondrán bocas de riego en todos los cruces de viales y cada cincuenta metros de interdistancia.
- 7 Se dispondrán bocas de incendio bajo acera alojadas en pozos de registro con interdistancia máxima de 200 metros medidos por viales o espacios públicos.

e) Características de los conductos

1. De forma general todas las conducciones de la red serán de fundición dúctil revestidas interiormente con mortero de cemento hidrofugado y exteriormente con capa de zinc y pintura bituminosa, y sólo excepcionalmente podrá colocarse otro tipo de tuberías, con la aprobación expresa del Departamento Técnico de Obras y Proyectos de la empresa suministradora. La unión de los tubos será mediante enchufe con junta de goma.
2. Para todas ellas regirán las prescripciones del vigente "Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para tuberías de Abastecimiento de Agua" de la Dirección General de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

f) Colocación y montaje de los conductos

1. Zanjas para alojamiento de tuberías

La profundidad mínima de las zanjas se determinará de forma que las tuberías resulten protegidas de los efectos del tráfico y cargas exteriores, así como preservadas de las variaciones de



Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento,
pleno en sesión de fecha

27 SET. 2002

temperatura del medio ambiente. Como norma general, la profundidad mínima será tal que la generatriz superior de la tubería quede, por lo menos a un metro de la rasante final del elemento del viario bajo la que se aloja y siempre por encima de las conducciones de alcantarillado. Si el recubrimiento indicado como mínimo no pudiera respetarse por razones topográficas, por otras canalizaciones, etc., se tomarán las medidas que el Departamento Técnico de Obras y Proyectos de la empresa suministradora considere necesario.

La anchura de la zanja debe ser suficiente para que los operarios trabajen en buenas condiciones. Para tubos pequeños, la anchura mínima será de 0'55 m.

La tubería se implantará en la zanja en la forma que se indica en el apartado siguiente prohibiéndose la colocación excesiva de tubería sin proceder al relleno para protegerla de posibles golpes y variaciones de temperaturas. El relleno se efectuará recubriendo previamente el tubo con una capa de arena de río, hasta una altura de 10 centímetros sobre la generatriz superior del tubo, procediéndose a continuación y una vez rasanteada, al relleno de la zanja con material granular seleccionado exento de áridos mayores de 5 centímetros por tongadas de veinte centímetros apisonados a mano o mecánicamente hasta alcanzar una densidad del 95% del ensayo Próctor Normal. Previo al relleno definitivo de las zanjas se dejarán sin tapar las juntas para observar si existen fugas en la realización de las preceptivas pruebas de presión interior y de estanqueidad, que se realizarán en presencia del personal designado por la empresa suministradora.

2. Colocación de tubos

El montaje de la tubería se realizará por personal experimentado del Contratista homologado por la Empresa Suministradora, que a su vez vigilará el posterior relleno de zanja. Los tubos no se apoyarán directamente sobre la rasante de la zanja, sino sobre un lecho de arena de río en todo lo ancho de la zanja, con un espesor mínimo de diez centímetros, dejando los espacios suficientes para la perfecta ejecución de las juntas.

En todas las piezas especiales "T", curvas, codos, bridas ciegas, válvulas y en tramos de fuerte pendiente se dispondrán los correspondientes anclajes de hormigón dimensionados para resistir los empujes de la presión interior del agua. Una vez los tubos en el fondo de la zanja, se examinarán para cerciorarse de que su interior está libre de tierra, piedras, útiles de trabajo, etc., y se realizará su centrado y perfecta alineación, conseguido lo cual, se procederá a calzarlos y acordonarlos con un poco de material de relleno para impedir su movimiento. Se procurará que el montaje de los tubos se efectúe en sentido ascendente.

g) Piezas especiales y otros materiales

1. Las piezas especiales consisten principalmente en

- Codos, té, reducciones, etc.
- Válvulas de cierre y maniobra.
- Válvulas de retención.
- Piezas especiales de bifurcación de tuberías.
- Ventosas y desagües.
- Hidrantes y bocas de riego.

2. Deberá definirse las disposiciones de todos los elementos en la red justificándose su misión en el conjunto, teniendo en cuenta las exigencias funcionales de la explotación y la seguridad en el servicio.

3. Todas las piezas especiales deberán ser de fundición dúctil y aquellas que no existan en el mercado se fabricarán en chapa de acero A-42, de doce milímetros de espesor y pintado con un espesor de 300 micras (4 manos) y antes de su colocación deberán ser aprobadas por el Departamento Técnico de Obras y Proyectos de la Empresa o Compañía Suministradora.

4. Las válvulas de cierre serán de compuerta hasta diámetro de 200 mm. Para diámetro superiores serán de mariposa.

Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha
22 MAYO 2002
Granada *condicionado*
El Secretario General P.D.



27 SET. 2002

Granada, a las 10 de la mañana del día 27 de Septiembre de 2002.
El Secretario General PD.

- Las válvulas serán de cuerpo de fundición dúctil, mecanismo de acero inoxidable, cierre elástico, indicador de posición y en cualquier caso, tanto la marca, modelo y calidad deberán ser previamente aceptadas por la Empresa o Compañía Suministradora. Cada válvula llevará incorporado un carrete telescópico con el fin de facilitar su desmontaje una vez instalado. Las válvulas de mariposa llevarán desmultiplicador y todos los accesorios previstos para su motorización y accionamiento por telemando.
- Las bocas de riego tendrán un diámetro de 80 mm. y todo el montaje se realizará en función dúctil, embridado, conforme modelo normalizado por la empresa suministradora.
- Los hidrantes tendrán un diámetro de 100 mm. , se conectarán a la red con conducto independiente, se alojarán en registros bajo acera y serán del tipo homologado por el Servicio de Extinción de Incendios y la empresa suministradora. Se situarán en lugares fácilmente accesibles al citado servicio y debidamente señalizados.

Artículo nº 46. Redes de evacuación de aguas residuales y pluviales.

a) Tipo de red. Caudales de cálculo

- Normalmente se optará por el sistema unitario. No obstante, en aquellas zonas en las que existan cauces públicos a los que pudieran evacuarse las aguas de lluvia, se podrá utilizar el sistema separativo. Se realizará un estudio técnico y económico para justificar el sistema elegido.
- Caudal de aguas negras.
Se adoptarán los caudales medio y punta previstos para el abastecimiento de agua.
- Caudales de lluvia.
Para el cálculo de los caudales de aguacero se utilizará la fórmula del Método Racional:

$$Q = \frac{C_1 \times I_t \times S_1}{360}$$

en la cual los parámetros vienen definidos de la siguiente forma:

- Q = Caudal de aguas pluviales en m³/sg.
- S₁ = Hectáreas de la cuenca vertiente hasta la sección del colector que se dimensiona o comprueba.
- C₁ = Coeficiente de escorrentía medio de cada cuenca.
- I_t = Intensidad media máxima horaria de precipitación en mm/h. correspondiente a un aguacero de duración igual al tiempo de concentración.

Para la obtención de los distintos parámetros señalados se realizarán las siguientes determinaciones:

Se obtendrán las superficies de las distintas subcuencas que desagüen a los tramos de colector, diferenciando al menos entre las siguientes: superficie edificada, viario y zonas verdes.

Se justificarán los coeficientes de desigual reparto espacial de la lluvia considerados.
Se establecerán coeficientes de escorrentía medios para cada tipo de subcuenca y en su caso la consideración de lluvia corta o larga (duración mayor de 2 horas).

Se determinarán los períodos de retorno y tiempos de concentración de la cuenca considerados convenientemente justificados.

Se recogerán los datos pluviométricos necesarios para la determinación de las máximas precipitaciones desarrollando un modelo estadístico de las observaciones sancionado por la práctica, o facilitados por organismos competentes.

Aprobado PROVISIONALMENTE por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha 22 MAYO 2002
Granada, a las 10 de la mañana del día 22 de Mayo de 2002.
El Secretario General PD.

Se obtendrá la intensidad media horaria de precipitación para el período de referencia y de retorno considerado a través de al menos alguno de los siguientes métodos sancionados por la práctica: Nadal, Dirección General de Carreteras y Elías Castillo.

b) Dimensionamiento de los conductos

1. Diagrama auxiliar de cálculo.

Determinados los caudales de cálculo de cada cuenca se realizará un esquema de la red en el que se indique además de éstos, las pendientes de cada tramo, y los sentidos de flujo.

2. Velocidades de circulación.

La velocidad máxima en cada tramo para el caudal de cálculo se limitará a 3 m/sg. para conductos de hormigón y a 5 m/sg. para tuberías de P.V.C.

En cuanto a velocidades mínimas, deben asegurarse condiciones de autolimpieza:

Para colectores de aguas pluviales en redes unitarias o separativas la velocidad correspondiente a un caudal igual al caudal a sección llena será igual o mayor a 1 m/s para secciones circulares, y a 0'9 m/sg. para secciones ovoides.

Para colectores circulares de aguas residuales en redes separativas deben cumplirse las siguientes condiciones:

La velocidad de circulación correspondiente a un caudal igual al caudal a sección llena será superior a 0'50 m/s.

La velocidad de circulación con altura de llenado igual a 2/10 del diámetro será superior a 0'30 m/sg.

El caudal medio debe garantizar una altura de llenado superior a 2/10 del diámetro.

3. Dimensionamiento de los conductos

Definidos el caudal y la pendiente de cada tramo de la red y establecidos unos límites de velocidad, se procederá al dimensionado de secciones por cualquiera de los métodos de cálculo y ábacos conocidos (Bazin, Kutter, Mauning-Strickler, Prandlt-Colebrook, Thorman-Franke, etc.) suponiendo un régimen permanente uniforme para cada tramo de caudal constante.

Por razones de conservación el diámetro mínimo a adoptar será de 400 mm. para conductos de hormigón y 315 mm. para P.V.C.

En el dimensionamiento estático - resistente deberá tenerse en cuenta el comportamiento de las secciones a partir de las características de los tubos y las condiciones de la instalación para

las siguientes solicitaciones externas e internas:

1. Peso propio del conducto.
2. Sobrecarga de tierras y otras cargas muertas.
3. Empuje de tierras.
4. Empuje de aguas, cuando exista.
5. Sobrecarga de tráfico.
6. Dilatación o retracción por variación de la temperatura.

c) Características de la red

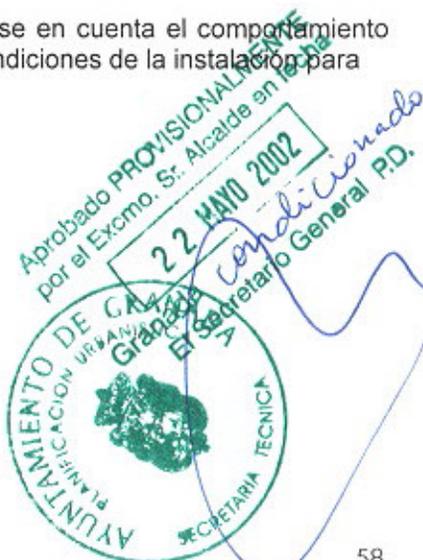
1. Trazado en planta.



Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento.
pleno en sesión de fecha

27 SET. 2002

Granada, condiciones
SECRETARÍA GENERAL
All. Saez



Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha
22 MAYO 2002
condicionado

Las redes de alcantarillado deben discurrir necesariamente por viales de uso público, preferentemente bajo aceras o bandas de aparcamiento.

En casos especiales, por razones topográficas, urbanísticas, o de otra índole, podrá discurrir algún tramo por zonas verdes públicas.

En caso excepcional de que no pudiera establecerse esta condición, se elaborará un documento público que determine la servidumbre correspondiente.

En las calles de nueva planta la red debe desdoblarse en calles con anchura mayor o igual a 20 metros. La distancia mínima entre las generatrices más próximas de los conductos de abastecimiento y saneamiento será de 0'60 metros.

2. Perfil longitudinal.

La pendiente de los conductos no es aconsejable que exceda del 3% y, salvo justificación y autorización expresa del Departamento de Obras y Proyectos de la Empresa o Compañía Suministradora, en ningún caso podrá ser inferior al cinco por mil (5‰), debiéndose en todo caso mantener los límites de velocidad establecidos anteriormente.

La conducción se dispondrá de modo que quede un recubrimiento no inferior a dos metros, contado desde la generatriz superior del tubo hasta la rasante de la calle y siempre por debajo de la conducción de la red de distribución de agua potable.

Los casos en que por razones topográficas, condicionantes de puntos de vertido, etc., no pueda establecerse dicho gálibo deberán ser justificados y aprobados por la empresa explotadora del servicio, adoptándose en su caso medidas de protección de la tubería.

d) Características de los conductos

1. Tipo de conducto.

A efectos de establecimiento de las presentes Normas, se podrán adoptar como conductos normales, los prefabricados de hormigón y los plásticos de policloruro de vinilo (P.V.C.).

2. Conductos prefabricados de hormigón.

Los conductos prefabricados de hormigón pueden ser circulares y ovoidales.

Para tubos circulares se podrán emplear de hormigón en masa hasta 600 mm. de diámetro interior siempre de la clase R. Si los cálculos mecánicos lo requieren y para tubos de mayor diámetro se empleará hormigón armado o con fibra de acero de clase 90 o superior.

La unión de los tubos será de enchufe campana con junta de goma.

Cumplirán las especificaciones recogidas en la norma española experimental UNE 127 010:1995 y sus materiales la reglamentación vigente.

3. Conductos plásticos.

Se utilizarán tubos de P.V.C. no plastificado con rigidez circunferencial específica superior a $3'9 \text{ KN/m}^2$ conforme a la norma UNE 53.332:1990, Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones del M.O.P.U. y determinaciones de la empresa explotadora del servicio.

La comprobación resistente de los conductos se realizará de acuerdo con la norma UNE 53.331:1997 IN.





Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento,
pleno en sesión de fecha

27 SET. 2002

4. Juntas entre conductos.

Con carácter general las juntas deberán cumplir las siguientes condiciones

- Estanqueidad de la unión a presión de prueba de los tubos.
- No producir alteraciones apreciables en el régimen hidráulico.
- Resistir los esfuerzos mecánicos sin debilitar la resistencia total de la tubería.
- Durabilidad ante las acciones agresivas.
- En cualquier caso las juntas deben ser del tipo de enchufe de campana con junta elástica que realice la estanqueidad.

e) Colocación de los conductos

1. Zanjas para alojamiento de tuberías.

La profundidad mínima de las zanjas se determinará de forma que las tuberías resulten protegidas de los efectos del tráfico y cargas exteriores, así como preservados de las variaciones de temperatura del medio ambiente, cumpliendo el recubrimiento de la tubería señalado en apartado anterior.

La anchura de la zanja debe ser suficiente para que los operarios trabajen en buenas condiciones. En general se determinará el ancho mínimo por la fórmula $B = D_e + 2 \times 0,25 \text{ m}$, siendo D_e el diámetro exterior del tubo.

La tubería se implantará en la zanja en la forma que se indica en el próximo apartado, evitándose la colocación excesiva de tubería, sin proceder al relleno, al objeto de evitar la flotación de los tubos en caso de inundación y también para protegerlos en lo posible de los golpes y variaciones de temperatura. El relleno para conducciones de P.V.C. se efectuará recubriendo previamente el tubo con una capa de arena hasta una altura de 0'10 m. sobre la generatriz superior del tubo procediéndose a continuación al relleno de la zanja con material granular seleccionado exento de áridos mayores de 5 cm, por tongadas de veinte centímetros apisonadas a mano o mecánicamente hasta alcanzar una densidad del 95% del ensayo Próctor Modificado.

2. Montaje de los conductos.

El montaje de tubería se realizará por personal experimentado del Contratista homologado por la Empresa o Compañía Suministradora, que a su vez vigilará el posterior relleno de zanja. Los tubos no se apoyarán directamente sobre la rasante de la zanja, sino sobre camas con un espesor función del diámetro con un mínimo de diez centímetros, dejando los espacios suficientes para la perfecta ejecución de las juntas.

Una vez los tubos en el fondo de la zanja, se examinarán para cerciorarse de que su interior está libre de tierra, piedras, útiles de trabajo, etc. y se realizará su centrado y perfecta alineación conseguido lo cual se procederá a calzarlos y acodarlos con un material de relleno para impedir su movimiento. Se procurará que el montaje de los tubos se efectúe en el sentido ascendente.

f) Obras especiales

1. Pozos de registro.

Los pozos de registro son, después de los conductos, elementos primordiales de una red de alcantarillado cumpliendo las funciones siguientes:

- Acceso a la red para control de las conducciones y su reparación.
- Acceso para la limpieza de los conductos.
- Acceso para control de las características de aguas residuales.

Granada, condicionado
El SECRETARIO GENERAL P.D.

Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha
22 MARZO 2002
Granada condicionado
El Secretario General P.D.



27 SET, 2002

Constarán de solera y fuste de hormigón en masa con diámetro interior igual o superior a 0'10 m. con abocinamiento superior en la boca de acceso, marco y tapa exterior de cierre en la superficie del pavimento y de los peldaños o sistema de acceso a la red inferior. El marco y tapa de cierre del pozo será de fundición modular con grafito en vetas finas repartidas uniformemente y sin zonas de fundición blanca siendo la resistencia a tracción de las piezas de fundición como mínimo de 20 kg/mm² reforzadas en caso de soportar tráfico pesado, cumpliendo la norma UNE-EN124.

El apoyo de la tapa sobre el marco debe realizarse perfectamente a lo largo de toda la circunferencia, no debiendo sobrepasar de cuatro (4) mm. el ajuste lateral entre marco y tapa, con el fin de evitar que las tapas "tengan movimiento" dentro del marco ocasionando molestos ruidos y peligros de rotura mecánica. Estarán dotadas de cierre de seguridad, articulación y anagramas de identificación.

Los peldaños serán de acero inoxidable recubiertos de material plástico en forma de U de 0'40 x 0'25 m. De los 0'25 m. se empotrarán 0'10. El espesor de las barras debe ser de 20 mm y la distancia máxima entre peldaños no sobrepasará los 0'40 m. y el primer y último peldaño deben estar situados a 0'25 m. y a 0'50 m. de la superficie y banqueta de fondo respectivamente. Se dispondrá un pozo de registro en:

- Cambios de sección de los conductos.
- Singularidades de la red como cambios de alineación, rasante y saltos.
- A distancia máxima de 50 m.

En conexiones de acometidas procedentes de bloque de más de doce viviendas o conectadas a conductos de hormigón.

2. Acometidas.

Las acometidas de las edificaciones a la red de alcantarillado deben ser como mínimo de 20 cm. de diámetro. La pendiente mínima de la acometida no debe ser inferior al dos por ciento (2%) y su profundidad no superior a 1'5 metros.

El trazado y disposición de la acometida y la conexión con la alcantarilla receptora deben ser tales que el agua de ésta no pueda penetrar en el edificio, a través de la misma.

El eje de la acometida en la conexión debe formar un ángulo con el eje de la alcantarilla comprendiendo entre 90° y 45°, efectuando siempre la conexión en un pozo de registro para acometidas de más de 12 viviendas o en conductos de hormigón.

Las acometidas deben poseer juntas totalmente estancas.

Se dispondrá un pozo de registro de acometida del edificio, situado en el exterior de la fachada, de acuerdo con los modelos sancionados por la empresa explotadora del servicio.

3. Aliviaderos.

En los colectores que forman parte de una red de saneamiento unitaria se podrán disponer aliviaderos para vertido parcial de los caudales a cauce público. Se situarán preferentemente lo más próximo posible a dicho cauce, diseñándolos para que la dilución sea superior a 5/1, entendiéndose por la misma al cociente entre el caudal que pasa por el colector y el caudal medio de aguas negras estimado.

Se proyectarán preferentemente aliviaderos con pared lateral en el colector de entrada por su facilidad de construcción y mantenimiento, realizando los cálculos justificativos para su dimensionado de acuerdo con las fórmulas sancionadas por la práctica (Bazin, Rehbock, S.I.A.I.S., etc.) y con las indicaciones y criterios aportados por la empresa explotadora del servicio.

Se dispondrán en una arqueta visitable de hormigón armado con las mismas características

PROVISIONALMENTE
Aprobado por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha
22 MAYO 2002
Secretario General P.D.





Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento en sesión de fecha

27 SET. 2002

de acceso que las señaladas para los pozos de registro y con dimensiones interiores que permitan su inspección y mantenimiento.

EL SECRETARIO GENERAL

M. Mañá

PROVISIONALMENTE en fecha
Aprobado por el Excmo. Sr. Ayuntamiento



3.8.4. Red eléctrica y alumbrado vial urbano

3.8.4.1. Ámbito de Actuación y Objeto

El objeto del presente documento es la definición de la infraestructura eléctrica actual existente en el ámbito de actuación ya comentado, las variaciones propuestas sobre las mismas para su adecuación a las futuras necesidades y los principales consumidores energéticos previstos. Por último, se propondrán los sistemas energéticos de abastecimiento y la forma de distribución o urbanización.

Granada	615.936 m ²
Armillas	214.619m ²

3.8.4.2. Modificaciones Previstas en las infraestructuras existentes para el desarrollo del Plan

Para la ejecución del Plan Parcial, se precisará de la intervención sobre la infraestructura eléctrica mencionada, consistente en las siguientes variaciones:

- Línea aérea de 66Kv: Se propone un cambio de trazado del segmento que vuela sobre el área del Plan Parcial, realizando un quiebro para evitar el paso sobre la zona a edificar. El mencionado quiebro se realizaría dentro del área ordenada por el Plan Parcial, ya que un cambio de trazado fuera del mismo, sería muy complejo por los muchos propietarios afectados. La intención del cambio de trazado se puede observar en los planos, debiéndose definir en el correspondiente proyecto de urbanización.
- Todas las líneas aéreas de 20Kv afectadas por el Plan Parcial cambiarán su trazado a subterráneo, debiéndose prever en el proyecto de urbanización.
- Las líneas eléctricas subterráneas de alta tensión o bien quedarán como en la actualidad o bien se les modificará su trazado para adaptarse al callejero de la urbanización.
- Los centros de transformación existentes tendrán el mismo tratamiento que las líneas eléctricas subterráneas de alta tensión.

El resto de la infraestructura eléctrica existente, salvo casos específicos desaparecerá.

3.8.4.3. Usos esperados del Plan Parcial

Los usos esperados en el Plan Parcial son los destinados a formar el Campus de las Ciencias de la Salud, consistentes en:

- Sanitario
- Investigación y Desarrollo Tecnológico. Institutos tecnológicos
- Docente
- Residencial
- Deportivo
- Terciario complementario. Administrativo e Institucional Público y privado.
- Espacios Libres
- Viarios

Cada uno de estos usos se considera imprescindible en el desarrollo del Campus.

En el Anexo nº1, se realiza una tabla resumen en la que especifican los usos esperados, la superficie construida asignada, y un avance de la potencia eléctrica estimada por cada uno de los usos.

3.8.4.4. Principales Consumidores Energéticos previstos y Sistemas de Producción

El consumo energético previsto en el plan parcial es el típico de los usos propuestos en los apartados anteriores, clasificándose en tres grupos, a saber:

- Consumidores eléctricos: motores eléctricos (ascensores, grupos de bombeo, compresores, ventiladores, servomotores, etc.), alumbrados, equipos electrónicos (centralitas, ordenadores, etc.).
- Consumidores térmicos: calefacción, agua caliente sanitaria, algún posible uso industrial (lavanderías, cocinas, etc.).
- Consumidores frigoríficos: climatización doméstica (aire acondicionado) e industrial (cámaras frigoríficas).

En términos de energía convencional, la energía eléctrica será distribuida por la compañía eléctrica de la zona, la energía térmica será producida in situ, bien mediante calderas, o por bombas de calor, y la energía frigorífica será producida por máquinas frigoríficas, normalmente de compresión.

Desde el punto de vista de la cogeneración, la energía eléctrica será producida, generalmente, por motores alternativos y distribuida de igual manera que las compañías eléctricas (alta / centros de transformación / baja), la energía térmica será producida principalmente por la refrigeración de los motores alternativos, y la energía frigorífica mediante máquinas frigoríficas de absorción. La térmica podría ser distribuida mientras que la frigorífica se generaría en el propio punto de consumo.

3.8.4.5. Propuesta Energética

Los programas funcionales de cada uno de los usos, están en periodo de adaptación a las necesidades reales de cada uso, así como de las posibilidades reales del Plan Parcial. En cualquier caso las superficies a edificar se consideran como definitivas, con un grado de precisión tal, que las posibles variaciones que se realicen no afectarán al desarrollo del Plan Parcial.

Los usos propuestos que componen la configuración definitiva del Plan Parcial, hacen posible plantearse la posibilidad de optar por soluciones técnicas distintas a las energías convencionales.

Las grandes necesidades térmicas de la zona hospitalaria, de la docente, de la zona residencial universitaria, del edificio central que gestionará el futuro Campus de las Ciencias de la Salud, etc, hacen pensar en la posibilidad de la instalación de una, o varias, centrales de cogeneración.

La instalación de una o más centrales de cogeneración dependerá principalmente de:

Las distancias a puntos de consumo, para evitar las pérdidas por distribución.

El sistema de gestión energético usado, global o individual.

La central de cogeneración permite el suministro directo de energía eléctrica y

Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha
22 MAYO 2002
Granada
El Secretario General P.D.



Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento
pleno en sesión de fecha

23 JUN 2002

Granada
EL SECRETARIO GENERAL

condicionado
P.D.

[Handwritten signature]



Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento,
pleno en sesión de fecha

térmica a cada uno de los usuarios, realizándose el suministro de energía frigorífica mediante máquinas de absorción. La ventaja de una central de cogeneración es su gran rendimiento energético, y por tanto económico, amén del bajo nivel de emisión de contaminantes.

27 SET. 2002
Granada condicionado
EL SECRETARIO GENERAL
PD

El número de centrales de cogeneración, su potencia, los usos que intervendrán en la misma, y su sistema de gestión serán definidas en fases sucesivas, durante el desarrollo del Campus de las Ciencias de la Salud.

En cualquier caso, se contempla en este proyecto de Plan Parcial la reserva de espacios para la instalación dos centrales de cogeneración, si bien su localización está prevista en el sector incluido en el término municipal de Armilla.

El resto del Plan Parcial tendrá un suministro de energía eléctrica estándar, mediante redes subterráneas de alta tensión, centros de transformación y distribución en baja.

Dadas las dimensiones del toda el área de influencia, se ha considerado aconsejable la reserva de un espacio para la instalación de una posible subestación, bien como centro de reparto a todo el Plan Parcial, bien como punto de vertido del excedente energético de la/s central/es de cogeneración, bien como ambas.

Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha
22 MAYO 2002
Granada condicionado
El Secretario General PD.

3.8.4.5. Propuesta de Urbanización

El Campus de las Ciencias de la Salud, se configura como una unidad de planteamiento, aunque no todos los usos previstos dentro del mismo sean puramente hospitalarios, docentes o tecnológicos. En efecto, dentro del Campus, van a existir viviendas, residencias universitarias, servicios varios, etc. Frente a hospitales, facultades, centros tecnológicos, etc.

Por una parte las grandes dimensiones del área de actuación, los usos específicos a que serán destinados y la necesidad de facilitar el mantenimiento de todo el Plan Parcial, y por otro la imprescindible versatilidad de un área predestinada a continuos cambios, crecimientos progresivos, nuevas instalaciones, etc, parecen aconsejar de forma clara la realización de una galería de instalaciones que cubran gran parte del Plan Parcial, y más concretamente aquellas zonas dedicadas al uso hospitalario, tecnológico, docente, y de servicios del propio Plan Parcial.

La propuesta de urbanización consiste por una parte en la típica; bajo aceras con arquetas y tubos para la zona residencial y por otra en la instalación de una galería de instalaciones subterránea para todas aquellos servicios compatibles con la misma (excepto saneamiento y gas) para las zonas ya comentadas.

La galería de instalaciones unirá en forma radial las zonas destinadas a centrales de cogeneración con los posibles usuarios de las mismas, aprovechándola para la distribución del resto de servicios.

Por otra parte, se han previsto unos núcleos de transformación en lugares estratégicos en el interior de las parcelas privativas, desde los cuales se suministrará energía en baja tensión a los usuarios próximos. Las galerías de instalaciones subterráneas llegarán hasta estos núcleos de transformación por las cuales se suministrará en alta tensión y se distribuirá en baja tensión.



Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento,
pleno en sesión de fecha

3.8.4.6. Valoración Económica (para Energías Convencionales) 27 SET. 2002

Granada, condicionado

Cant.	Ud.	DEFINICIÓN	P. Unit.	PRECIO
1	PA	Variación de la línea de 66Kv. Soterramiento	85.000.000	85.000.000
1	PA	Cambio de trazado de aéreo a subterráneo de las líneas de 20Kv	5.000.000	5.000.000
1	PA	Cambio de trazado de líneas subterráneas diversas de 20Kv	3.000.000	3.000.000
1	PA	Cambio de posición y modificación de la distribución en baja tensión de diversos centros de transformación	7.000.000	7.000.000
3.500	MI	Galería subterránea de 2,5x2,5m ² (prefabricado)	80.000	320.000.000
17	Ud	Núcleos de centro de transformación formados por dos casetas prefabricadas para dos centros de transformación cada uno.	2.500.000	42.500.000
11.000	MI	Canalización para alta tensión, baja tensión y alumbrado, formadas por zanja, 10 tubos en vacío, relleno y p.p. de arquetas.	10.000	110.000.000
900	Ud	Farola con báculo de 12 metros, luminaria estanca SAP250w, p.p. de cableado y control.	140.000	126.000.000
1	PA	Preparación de infraestructura para la posterior realización de una subestación.	20.000.000	20.000.000
		SUBTOTAL		1.133.500.000
1	PA	Varios (5% sobre el total)		56.675.000
		TOTAL		1.190.175.000

Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha
22 MAYO 2002
Granada, Sr. Secretario General RD.

3.8.5. Aparcamientos

En el estudio de transportes para la ordenación del Campus de la Salud, encargado con carácter previo a la redacción de este Plan Parcial, se recogía la siguiente consideración con relación a los aparcamientos:

"Centramos aquí la atención en la disposición de los aparcamientos necesarios para atender las demandas del Hospital y Universidad estimados en 2.000 plazas para automóviles y 500 plazas para motos, de las cuales corresponderían al hospital 650 para automóviles y 90 para motos.

Con estas cifras, la superficie necesaria para los aparcamientos es considerable en relación con la superficie total del espacio central. Aunque a priori debe contarse con estas cifras para el diseño, podrán ser corregidas a la baja en la etapa de proyecto, cuando se disponga de datos más precisos sobre el contenido de la actuación y sobre las posibilidades del transporte público urbano y metropolitano.

Para minimizar los movimientos motorizados a través del recinto se recomienda disponer los grandes aparcamientos junto a las entradas a los principales núcleos de generación de viajes, situados junto a las rotondas de la vía perimetral.

Complementariamente pueden disponerse aparcamientos de menor tamaño apoyados en el resto de calles que rodean el espacio central o en línea en las calles próximas."

Con posterioridad a la redacción de este Estudio se han producido ciertos cambios que se han tenido presentes en la redacción del Plan Parcial:



aprobado por el Excmo. Ayuntamiento pleno en sesión de fecha

27 SET. 2002

Granada, 22 de Mayo 2002
SECRETARÍA GENERAL P.D.
PROVINCIALMENTE
Sr. Alcalde en fecha

- 1.- Redacción de un programa funcional del Hospital que amplía los supuestos iniciales
- 2.- Aprobación del PGOU incidiendo en el viario estructurante del Campus
- 3.- Definición más precisa del programa docente, acotando más sus demandas.

Todo ello desde el punto de vista de tráfico ha conducido a mayorar las previsiones de plazas de aparcamiento derivadas del presente Estudio y que se cuantifican y justifican en el apartado 4.2. de esta Memoria.

La respuesta desde el punto de vista del planeamiento fue inicialmente encajar estas demandas disponiendo una serie de bolsas de aparcamiento situadas entre los edificios Docentes y dos grandes cercanas al Hospital. Esta opción liberaba el trazado viario de la presencia del coche pero de otro lado, alargaba las distancias desde las citadas "bolsas" hasta el edificio destino del usuario del vehículo. De otro lado la carga y descarga de mercancías con destino o salida de los edificios no era muy flexible. Por ello, se ha diseñado finalmente un sistema de aparcamiento ligado a un doble viario en el perímetro de la zona Hospitalaria y en otra zona de la Avda. perimetral. Esta duplicación de un lado absorbe la circulación de paso y distribución y de otro permite otra circulación exclusivamente de acceso o salida al aparcamiento, así como posibilidad de zonas de reserva de carga-descarga frente a los edificios.

Podría denominarse a este sistema "Bulevar-Aparcamiento", pues así mismo y desde el punto de vista de la imagen final resultante y de la "habitabilidad" del peatón, se ha previsto alineaciones de arbolado que van fragmentando las zonas de paseo, carril bici, aparcamiento y circulación rodada de distribución y paso.

Los detalles de la sección tipo del viario y aparcamiento diseñados, pueden observarse en el Plano I-5.

Se propone así mismo en este Plan Parcial, la opción de "bolsas" de aparcamiento de apoyo en la parcela del Hospital, que se insertarán y diseñarán simultáneamente al desarrollo por módulos funcionales del mismo, independientemente del aparcamiento subterráneo que posea dicho Hospital, para carga-descarga, Ambulancias y vehículos del personal. Así mismo se reservan dos parcelas destinadas a aparcamiento en superficie en la zona docente, denominadas PK-1 y PK-2, susceptibles ambas de desdoblarse en subterráneas si fuere necesario, con lo que su capacidad superaría los 1.000 vehículos, aunque en principio únicamente está previsto en el PK-2.

En la zona residencial y de Institutos de Tecnología, a través de las ordenanzas de este Plan, se exigirá la previsión de plazas de aparcamiento en el ámbito de la parcela.

Por último y, dada la inserción de galerías subterráneas de distribución de infraestructuras que se propone en este Plan, existe la posibilidad de aprovechar su trazado para generar aparcamientos subterráneos lineales en ciertas calles, mediante la correspondiente concesión administrativa.

En el apartado 4.2. de la Memoria Anejos. Fichas Resumen, se justifican y cuantifican las reservas de aparcamientos realizadas en este Plan Parcial.

3.8.6. Red de telecomunicaciones

Con carácter previo a la redacción de este Plan, la Fundación Campus Ciencias de la Salud, encargó un "Estudio Técnico preliminar sobre la Red de Telecomunicaciones del Campus de Ciencias de la Salud de Granada", que fue redactado por la Compañía Andaluza de Telecomunicaciones y que forma parte como Anejo a la documentación de este Plan Parcial.

En este documento, se describen las características que deberá poseer la red de telecomunicaciones del Campus, con el fin de garantizar la disponibilidad de recursos suficientes para soportar los servicios de telecomunicaciones que serán demandados por las instituciones y personas presentes en el Campus.

El valor estratégico de los medios de comunicación, hace imprescindible su inserción como

27 SET. 2002

Granada, *condicionado*
SECRETARÍA GENERAL

infraestructura básica para facilitar el acceso a los mismos en cualquier punto del Campus.

El citado documento guía para el desarrollo del futuro Proyecto de telecomunicaciones del Campus quedó estructurado de la siguiente forma.

- Planificación Estratégica de la Red.
- Especificaciones de la Red.
 - Topología de la Red
 - Acceso de la Red Corporativa a las Redes Públicas de telecomunicación.
- Especificaciones de los Servicios de Telecomunicaciones.
 - Servicios de telefonía
 - Servicios de Datos.
 - Comunicaciones Móviles.
- Sistema de Gestión de la Red. Operación y Mantenimiento.
- Sistema de Telecontrol de las instalaciones.
- Sistema de protección de la alimentación eléctrica.

3.8.7. Otros servicios

3.8.7.1. Red de Acequias

Como se ha señalado en el apartado 2 de esta Memoria existe una red de riego para las fincas agrícolas existentes en el área, parcialmente en uso y que dan servicio fundamentalmente a la Comunidad de Regantes de la Acequia del Hacin del Río Monachil. Las zonas afectadas son denominadas por dicha comunidad como "Dulas del sábado por la mañana y del domingo por la mañana y por la tarde", correspondiendo con los períodos diarios de riego.

Con la conversión de los terrenos en suelo urbanizable, la finalidad de dichas acequias desaparece y no es precisa la reposición de las mismas para asegurar el riego de las fincas. Si es necesario en cambio asegurar otros usos que se dan a las mismas como es el de drenaje de las fincas superiores y transporte de agua para regadío de las fincas situadas aguas debajo de sus cauces.

El trazado de las autovías que limitan el plan han previsto la restitución de las acequias afectadas disponiendo obras de fábrica que las atraviesan. Las salidas o entradas de las mismas se sitúan en los bordes del plan y se hace preciso por lo tanto asegurar que las obras de urbanización no afecten a las mismas en cuanto a su funcionalidad.

El levantamiento topográfico realizado ha recogido de forma bastante completa la red de acequias existente con su situación y sentido de circulación, además de comprobar "in situ" el funcionamiento de algunas de ellas, lo que permite señalar que mientras las obras de fábrica existentes bajo la denominada Ronda Sur (A-395) aportan aguas al área de estudio, las situadas bajo la Circunvalación de Granada (CN-323) sirven para drenar la misma.

Con objeto de evacuar las aguas pluviales aportadas al área por cuencas situadas aguas arriba, fundamentalmente desde las obras de fábrica situadas bajo la Ronda Sur, se ha previsto la ejecución de un colector perimetral por el borde sur que las recoja y las envíe a las obras de fábrica situadas bajo la Circunvalación. Solamente no se recogen algunas canalizaciones del borde este situadas próximas al Río Monachil que verterán al mismo acondicionando o restituyendo algunos cauces existentes.

El colector general señalado se sitúa en las áreas de espacios libres denominadas EL-4 y EL-5 pudiendo ejecutarse en cauce abierto con un tratamiento adecuado de sus márgenes que permita su integración paisajística y ambiental, e incluso la creación de un pequeño lago artificial.

El Proyecto de Urbanización que desarrolle y defina las obras, determinará los caudales de los cauces que aporten agua al área y los que permiten drenar la misma. Así mismo, justificará la necesidad del colector de desagüe al Río Monachil que se ha previsto bajo el vial D-1 situado sobre

el actual Camino de los Tramosos.

El cauce de borde previsto puede continuarse en su caso bordeando la circunvalación en el término municipal de Armilla donde también existen acequias de riego con obras de fábrica bajo la autovía.

3.8.7.2. Vías Pecuarias.

A través del ámbito del Campus transcurre una antigua vía pecuaria denominada como Vereda o Camino de Los Tramosos (Identificador: 18087004). Dicha vía está clasificada por la Consejería de Medio Ambiente y, por consiguiente, sujeta a protección en los términos contenidos en la Ley de Vías Pecuarias de la Comunidad Andaluza y el Reglamento que la desarrolla. Según consta en el censo de la Consejería, esta Vereda nacia en el Puente Verde y, dirigiéndose hacia el Sur, cruzaba el Zaidín para después constituir el límite con el término municipal de Armilla, en el que termina adentrándose. Cuenta con una anchura propuesta de 20 metros y una longitud total clasificada de 1.583, de los que tan solo 834 transcurren a través del Campus de la Salud.

No obstante, esta vía ha sufrido importantes afecciones en los tiempos recientes, siendo interrumpido su trazado por la ejecución de importantes infraestructuras –Circunvalación y encauzamiento del río Monachil– y por el propio desarrollo urbano, hasta el punto de haber perdido completamente su original destino ganadero, de forma que su mantenimiento no constituiría más que un resto fósil totalmente extraño e ininteligible dentro de la estructura urbana proyectada.

Es por ello que se propone como solución –tras conversaciones mantenidas con los Servicios Técnicos de la Consejería de Medio Ambiente– la de modificar sustancialmente su trazado, haciéndola discurrir a lo largo del Espacio Libre colindante con la Ronda Sur e integrándola como un elemento más del diseño paisajístico de esta zona verde, lo que posibilitaría incluso su continuidad a través del cinturón de espacios libres previstos por el PGOU y garantizaría el uso público de la misma.

La adopción de esta alternativa traería como consecuencia la iniciación del procedimiento de modificación del trazado según lo dispuesto en el artículo 11.1 de la Ley de Vías Pecuarias y artículos 32 a 38 de su Reglamento. Para ello se elevará un informe previo de la modificación que se propone a la Delegación Provincial de la Consejería, donde consten el nuevo trazado proyectado y los objetivos de la misma, entendiéndose que se cumplen los requisitos exigidos por la Ley en cuanto:

- Se asegura, e incluso incrementa, la integridad superficial.
- Se justifica la idoneidad del itinerario y trazado alternativo.
- Se permite la continuidad de la vía al enganchar en los límites del Campus.
- Se garantiza el uso público y los usos compatibles y complementarios con aquel.

No obstante, en tanto se apruebe definitivamente y se ejecute la propuesta de nuevo trazado, continuarán vigentes las medidas, cautelas y servidumbres que, en cuanto a protección, son de aplicación a la actual Vereda, impidiéndose la edificación sobre la misma.

3.8.8. Reserva de Suelo para Transporte e Infraestructura.

Según está previsto en el Estudio Preliminar sobre el trazado del Metro Ligero en el área metropolitana de Granada, la primera línea que se ejecute atravesará el Campus de la Salud proveniente del Bulevar del Zaidín para, posteriormente, llegar hasta Armilla. Obviamente esta infraestructura supone la piedra angular del acceso por transporte público de los futuros usuarios del Campus.

Aunque el proyecto definitivo del Metro Ligero aún está en fase de redacción y faltan por definir muchas de sus características, la información inicial de la que se dispone ha permitido prever la reserva de suelo necesaria para posibilitar su instalación.

La línea acometerá al Campus a través del vial I-1 para continuar por la calle H hasta

penetrar en el término de Armilla, tal y como se refleja en la documentación gráfica del presente Plan Parcial. Discurrirá por la mediana que separa ambos sentidos de circulación y se le estima una anchura total de 7,50 metros, incluyendo las vías propiamente dichas y los andenes laterales que servirán para la ubicación de los accesos y como banda de protección del trazado.

En cualquier caso, será el proyecto de urbanización el que concrete las secciones de dichos viales así como el tratamiento a dar la reserva de suelo en tanto no se ejecute la línea.

Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento,
pleno en sesión de fecha

27 SET. 2002
Granada, *condicionado*
EL SECRETARIO GENERAL
PD
M. Linares

Aprobado PROVISORIALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha

22 MAYO 2002
Granada *condicionado*
El Secretario General P.D.

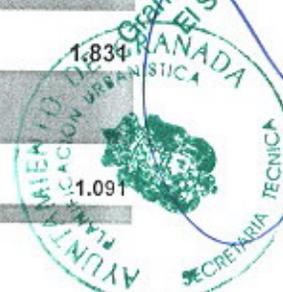


4. MEMORIA ANEJOS (FICHAS RESUMEN)

- 4.1. FICHA RESUMEN DEL PLAN PARCIAL. Se adjunta en hoja formato A-3. aneja.
- 4.2. JUSTIFICACIÓN RESERVA DE APARCAMIENTOS.

JUSTIFICACION RESERVA DE PLAZAS DE APARCAMIENTO		REGLAMENTO PLANEAMIENTO	
PLAN PARCIAL		1 Plaza cada 100 m ² construidos	
PLAZAS EJECUTADAS EN LA RED VAIRIA		Reserva Obligat.	4.062
CALLE A	32	CALLE J-2	120
CALLE A-1	70	CALLE L	52
AV. PERIMETRAL CAMPUS "C"	248	PK-1	171
CALLE E	118	PK-2	550
CALLE F	61	CALLE M	40
CALLE H	202	CALLE M1	27
CALLE J-1	140		
	871		960
TOTAL RESERVA PLAZAS APARCAMIENTO EN VIARIO (A)			
PLAZAS A EJECUTAR EN INTERIOR PARCELA O BAJO RASANTE			
PARCELAS RA1 a RA7		m ² constr.	
Todas incluidas.		109.067	
PARCELAS DOCENTES UN1 A UN4		1.834	
		1.091	
		565	
PARCELAS DOCENTES ID1 A ID3		473	
PARCELAS TERCARIO T1 A T2		160	
SA-1 INT. PARCELA S/RASANTE		800	
SA-1 INT. PARCELA BAJO/RASANTE		1.000	
SA-2		40	
SA-3		40	
RESERVA PLAZAS INTERIOR PARCELAS Y BAJO RASANTE (B)		4.129	
TOTAL RESERVA PLAZAS CAMPUS (A+B)		5.960	

Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha
22 MAYO 2002
condicionado
El Secretario General P.D.



abado por el Excmo. Ayuntamiento.
plano en sesión de fecha

27 SET. 2002

Granada, *condicionado,*
EL SECRETARIO GENERAL

SO
U. Ruiz

AYUNTAMIENTO DE GRANADA SECRETARÍA GENERAL
 Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento en pleno en sesión de fecha 27 SET. 2002
 Granada, condicionado por el Secretario General.

Aprobado PROVISIONALMENTE por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha 22 MAYO 2002
 Ayuntamiento de Granada con di. condicionado por el Secretario General P.D.

SECTOR DE PLANEAMIENTO PP-S2. PLAN PARCIAL CAMPUS CIENCIAS DE LA SALUD DE GRANADA

SUPERFICIE BRUTA TOTAL DEL SECTOR: 615.396,00 M²
 SUPERFICIE BRUTA AFECTA AL SISTEMA GENERAL INTERIOR: 478.177,00 M²

ZONIFICACION: USOS Y CONDICIONES URBANISTICAS

AYTO.GRANADA	RESIDENCIAL	Carácter/Parcela/Usos	Nº/Plurifam./%s/Approv	Tipo de Ordenación	Altura Máx. N.º Plantas	Sup. Neta Parcela (m ²)	Edificabilidad/medida		Coefi. edificación UUA	USOS	Nº De Viviendas
							Total m ²	m ² /m ²			
	RA-1	Plurifam. Libre Terciario	8	Resid. Plurif. Bloque Abierto	8	10.220,00	7.785 6.986	1.959 1.000	1,00	TOTAL Vv. Libre Terciario	70
	RA-1-a	Plurifam. Libre Terciario	8			3.973,00	7.785 6.986	1.959 1.000	1,00	Mínimo Obligatorio	
	RA-1-b	Plurifam. Libre Terciario	8			5.074,00	9.979 8.955	1.987 1.000	1,00	Mínimo Obligatorio	90
	RA-1-c	Plurifam. Libre Terciario	8			1.173,00	1.024 1.024	1,00	1,00	Mínimo Obligatorio	23
	RA-2	Plurifam. Libre Terciario	8	Resid. Plurif. Bloque Abierto	8	15.000,00	36.021 32.325	2.401 1,00	1,00	VPP	35.021
	RA-3	Plurifam. Libre Terciario	8	Resid. Plurif. Bloque Abierto	8	7.455,00	3.696 16.001	1,00	1,00	Mínimo Obligatorio	323
	RA-4	Plurifam. Libre Terciario	8	Resid. Plurif. Bloque Abierto	8	2.751,00	14.359 1.642	2.146 1,00	1,00	Mínimo Obligatorio	144
	RA-5	Plurifam. Libre Terciario	8	Resid. Plurif. Bloque Abierto	8	5.305,00	4.693 3.450	1.706 1,00	1,00	Mínimo Obligatorio	35
	RA-6	Plurifam. Libre Terciario	8	Resid. Plurif. Bloque Abierto	8	3.217,00	6.775 775	2.347 1,00	1,00	Mínimo Obligatorio	7
	RA-7	Plurifam. Libre Terciario	8	Resid. Plurif. Bloque Abierto	8	5.778,00	13.147 11.799	2.275 1,00	1,00	Mínimo Obligatorio	104
	TOTALES					49.726,00	109.106	2.194	2.194		1.002
	VIVIENDA LIBRE TERCARIO VPP					95.043 10.869 3.194					
	APROVECHAMIENTO DE DERECHO PP-S2					251.302,00 UAS					
	APROVECHAMIENTO REAL RECOGIDO EN FICHA PGOU					106.153,00 UAS					
	DOCENTE										
	AYTO.GRANADA	D1	Docente	AMPL. COLEGIO Ord. Abierta	2	1.730	1.730	1,000	1,000		
	AYTO.GRANADA	D2	Docente	AMPL. COLEGIO Ord. Abierta	2	685	685	1,000	1,000		
	TOTALES					2.415	2.415	1,000	1,000		
	DEPORTIVO										
	AYTO.GRANADA	Dp-2	Deportivo	Ord. Abierta	2	1.939	485	0,250	0,250		
	TOTALES					1.939	485	0,250	0,250		
	SERV. INT. PUBLICO Y SOCIAL										
	AYTO.GRANADA	S.I.P.	Serv.Int. Público	Ord. Abierta	3	1.791	1.791	1,000	1,000		
	TOTALES					1.791	1.791	1,000	1,000		
	ESPACIOS LIBRES										
	AYTO.GRANADA	EL-1	Espacios Libres			15.968					
	AYTO.GRANADA	EL-2	Espacios Libres			6.796					
	AYTO.GRANADA	EL-3	Espacios Libres			3.393					
	AYTO.GRANADA	EL-4	Espacios Libres			6.543					
	AYTO.GRANADA	EL-5	Espacios Libres			1.252					
	TOTALES					33.642					

SISTEMA GENERAL INTERIOR

ZONA SANITARIA

Tipo del Uso	Parcela N°	Usos pormenor.
CONSEJERÍA DE SALUD	SA1	Sanitario
E.P.E.S	SA2	Sanitario
CONSEJERÍA DE JUSTICIA	SA3	Sanitario

ZONA DOCENTE UNIVERSITARIA

Universidad/Cons.Educación	UN-1	Docente Univ.
Universidad/Cons.Educación	UN-2	Docente Univ.
Universidad/Cons.Educación	UN-3	Docente Univ.
Universidad/Cons.Educación	UN-4	Docente Univ.

INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

FUNDACION Campus de la Salud	ID1	Inv. y Desarr. Tecn.
FUNDACION Campus de la Salud	ID2	Inv. y Desarr. Tecn.
FUNDACION Campus de la Salud	ID3	Inv. y Desarr. Tecn.

TERCIARIO COMPLEMENTARIO I+D

FUNDACION Campus de la Salud	T1	Terciario
FUNDACION Campus de la Salud	T2	Terciario

INFRAESTRUCTURAS. Reserva Red Transportes y Aparcamiento

	PK-1	Parking Subterráneo
	PK-2	Parking Subterráneo

ZONA DEPORTIVA

	DP-1	Deportivo
--	------	-----------

ESPACIOS LIBRES

No Lucrativo	ELSG-1	Espacios Libres
No Lucrativo	ELSG-2	Espacios Libres
No Lucrativo	ELSG-3	Espacios Libres
No Lucrativo	ELSG-4	Espacios Libres
No Lucrativo	ELSG-5	Espacios Libres
No Lucrativo	ELSG-6	Espacios Libres
No Lucrativo	ELSG-7	Espacios Libres

RED VIARIA RESULTANTE DE LA ORDENACIÓN

Tipos de Ordenación	Altura Máx. N° Plantas	Sup. Neta Parcela (m².)	Edificab. (m²/m².)	Sup. Constr. (m².techo)
Ord. Abierta	9	84.325	1,435	121.000
Ord. Abierta	5	5.881	1,190	7.000
Ord. Abierta	5	1.134	2,513	2.850
		91.340	1,433	130.850

Ord. Abierta	5	15.679	2,519	39.500
Ord. Abierta	5	20.253	1,185	24.000
Ord. Abierta	5	5.402	2,427	13.110
Ord. Abierta	5	13.321	1,606	21.400
		54.655	1,793	98.010

Ord. Abierta	5	14.274	1,609	22.962
Ord. Abierta	5	4.550	1,381	6.282
Ord. Abierta	5	6.018	3,011	18.120
		24.842	1,91	47.364

Ord. Abierta	4	6.069	1,318	8.000
Ord. Abierta	4	6.381	1,254	8.000
		12.450	1,29	16.000

		7.618		
		6.761		
		14.379		

		31.576	0,300	9.473
		31.576	0,300	9.473

		45.934		
		43.458		
		4.543		
		4.116		
		11.988		
		14.822		
		1.858		
		126.721		
		169.920		

AYUNTAMIENTO DE GRANADA
ALCALDIA - SECRETARÍA GENERAL
Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento en sesión de fecha 7 SET. 2002
Granada, a 22 de Mayo de 2002
SECRETARIO GENERAL

H. Hacia



CALCULO RESERVAS DE SUELO.
DOTACIONES DERIVADAS DEL USO RESIDENCIAL Y DOTACIONAL - TERCIARIO

Edificabilidad Residencial	109.106 m ² (A)
Suelo Bruto adscrito Sistema general Interior	478.772 m ² (B)

RESERVAS STANDARD PGOU	STANDARD RESERVA	PGOU	RESERVAS PLAN PARCIAL
ESPACIOS LIBRES	m ² /100m ² Edificab.	m ² Suelo neto	m ² Suelo neto
De uso residencial		27.276	ELR-1 15.668,00
De uso dotacional terciario	%/Suelo Bruto.	71.816	ELR-2 6.796,00
	15%		ELR-3 3.383,00
			ELR-4 6.543,00
			ELR-5 1.252,00
			ELSG-1 45.934,00
			ELSG-2 43.458,00
			ELSG-3 4.545,00
			ELSG-4 4.116,00
			ELSG-5 11.988,00
			ELSG-6 14.822,00
			ELSG-7 1.858,00
TOTAL			TOTAL
TOTAL RESERVA OBLIGATORIA		99.092	eserva PPS2 160.363,00

CENTROS DOCENTES	TOTAL RESERVA OBLIGATORIA	eserva PPS2
D1	1.730	
D2	685	
UN-1	15.679	
UN-2	20.258	
TOTAL	M² 17.457	eserva PPS2 38.347

EQUIPAMIENTO DEPORTIVO (Derivado Residencial)	TOTAL RESERVA OBLIGATORIA	eserva PPS2
8	8.728	
2%	9.575	
TOTAL	M² 18.304	eserva PPS2 33.515

EQUIPAMIENTO SOCIAL Y CULTURAL Derivado Uso R	TOTAL RESERVA OBLIGATORIA	eserva PPS2
6	6.546	
2%	9.575	
TOTAL	M² 16.122	S.I.P. 1.791

TOTAL RESERVA OBLIGATORIA	Reserva PPS2
TOTAL	20.514



Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento en sesión de fecha

27 SET. 2002

Grupos de condicionados

Handwritten signature and initials



22 MAYO 2002

14/5/02

Por sus dimensiones se pueden destinar más del 2% de los mismos a minusválidos.

4.3.- SISTEMA DE ESPACIOS LIBRES DE DOMINIO Y USO PÚBLICO.

4.4.- SERVICIOS DE INTERÉS PÚBLICO Y SOCIAL.

4.5.- CENTROS DOCENTES Y DE INVESTIGACIÓN.

La justificación de las reservas realizadas en el presente Plan Parcial relativas a estos tres apartados se aportan en el siguiente cuadro adjunto.



DE GRANADA
SECRETARIA GENERAL
Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento.
pleno en sesión de fecha 22 Mayo 2002

Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha
22 MAYO 2002

5. PLAN DE ETAPAS. DESARROLLO DE LAS OBRAS DE URBANIZACIÓN.

5.1. Disposición general.

Para el desarrollo de las determinaciones del presente Plan parcial, conforme al Art.45 del R.P.U., se fija el Plan de Etapas que se contiene en este documento y que queda reflejado en el plano 0.5 de la documentación gráfica.

5.2. Etapas y Fases de Ejecución.

A los efectos del posterior proceso de gestión Urbanística, el presente Plan Parcial considera que el Sector considerado constituye una sola Unidad de Ejecución y una sola Etapa de desarrollo. Por tanto, se procederá al justo reparto de cargas y beneficios conjuntamente para toda la actuación y de forma inmediata a la aprobación del presente documento, a través de los instrumentos de gestión correspondientes.

No obstante, y en aras a una mejor organización de los trabajos conducentes a ejecutar las obras de urbanización, se ha decidido dividir éstas en Fases, dado el gran volumen de inversiones previstas y que la puesta en funcionamiento de las instalaciones universitarias necesariamente debe escalonarse a lo largo de los próximos años.

Las etapas para la realización de las obras de urbanización coinciden con las fijadas en el convenio que para la cesión de los terrenos afectos a este proyecto, fue suscrito entre el Excmo. Ayuntamiento de Granada y la Fundación Campus de Ciencias de la Salud de Granada, el día 19 de Mayo de 1.999. Las mismas atienden a un proceso de desarrollo acordado en el seno de la Fundación, teniendo en cuenta las prioridades de implantación de ciertos equipamientos, así como las infraestructuras de viario y abastecimiento de energía eléctrica existentes en el sector.

De otro lado se recoge en el presente Plan Parcial la denominada Fase 0, de actuación inmediata. La misma, una vez fue declarada de utilidad pública e interés social la construcción del nuevo Hospital Comarcal, según acuerdo en pleno del Excmo. Ayuntamiento de Granada, pudo iniciarse con la ejecución de las obras de urbanización necesarias para dicha instalación.

FASE CERO. ZONA SANITARIA Y SUS SERVICIOS COMPLEMENTARIOS.

Fase 0 de Actuación inmediata ligada al expediente de declaración de Utilidad Pública del Hospital.

- Dotación de infraestructuras necesarias para inicio de obras del Hospital.
- Ejecución de viario y dotación de infraestructuras de las parcelas Sanitarias y de la Zona Docente complementaria. Calles A y A-1.

FASE PRIMERA. DESARROLLO DEL VIARIO ESTRUCTURANTE.

- Calles H, I-1, I-2, J-1, J-2.
- Puente sobre el río Monachil y conexión con el Bulevar Zaidín.
- Ejecución espacios libres de Zona Docente, ELSG-5.
- Ejecución espacios libres ELSG-2, ELSG-6 y ELSG-7, ligados a la Zona de I+D.
- Ejecución de la calle E, zona verde ELSG-8 y acabado zona de afección de la Avda. Principal hasta las parcelas T-1 y T-2 y el límite de Armilla.

Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha
22 MAYO 2002
Granada *condicionado*
El Secretario General P.D.

FASE SEGUNDA. DESARROLLO DE LA ZONA RESIDENCIAL.

- Ambito de urbanización a desarrollar por el Excmo. Ayuntamiento de Granada.
- Dotación de infraestructuras y ejecución del viario interior. Calles F, L, M, M-1, N-1, N-2, N-3 Y N-4.
 - Ejecución de los espacios libres ELR-2, ELR-3, ELR-4 Y ELR-5.

FASE TERCERA. ACABADO ESPACIOS LIBRES CIRCUNVALACIÓN.

- Terminación del cinturón de espacios libres a lo largo de la Circunvalación, ELSG-1
- Ejecución y conexión Subestación de energía eléctrica.

FASE CUARTA. ACABADO ZONA SANITARIA.

- Acabado obras de urbanización Zona Sanitaria
- Pendiente de conclusión Hospital.

FASE QUINTA. ESPACIOS LIBRES ZONA DOCENTE.

- Urbanización interior Zona Docente dependiente del desarrollo de los Centros Universitarios.
- Ejecución, en régimen de concesión, de los aparcamientos PK-1 y PK-2.

5.3. Orden de prioridades.

El presente Plan Parcial seguirá el orden de prioridades correspondiente al orden sucesivo de las Fases y actuaciones establecidas.

Sin perjuicio del orden indicado de prioridades, la ejecución de las distintas Fases podrá ser alterada, a iniciativa de la Fundación en función de las necesidades del proyecto.

5.4. Plazos para la ejecución de las Fases

Atendiendo a las condiciones de desarrollo y programación recogidas en la ficha del Sector de Planeamiento en suelos urbanizables PP-S2, que se define en la documentación del Plan General de Ordenación de Granada, se ha procedido a establecer los plazos máximos para iniciar sucesivamente la ejecución de las distintas Fases. Esta programación dependerá del grado de cumplimiento de los plazos de expropiación de los terrenos que, con carácter previo al inicio del proceso urbanizador debe poner a disposición de la Fundación el Excmo. Ayuntamiento de Granada.

Por último hay que señalar que la coincidencia temporal del desarrollo de algunas Fases se debe a que la responsabilidad de ejecución de las mismas es en algún caso Municipal, en tanto que las restantes son de la Fundación.

Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento de Granada, pleno en sesión de fecha
27 SET. 2002
Granada, *condicionado,*
EL SECRETARIO GENERAL
Acta
80
M. Maier

Datos relativos al plan de etapas recogidos en la ficha del PP-S2, del PGOU.

Condiciones de desarrollo. Programación.
Año de Inicio:

Primer Cuatrienio.
Primero.

PRIMERA ETAPA. ZONA SANITARIA

. Fase O de Actuación inmediata. **Inicio:** Noviembre de 1.999. **Fin:** Enero de 2.001.

Actualmente se encuentra en ejecución merced a la Declaración de U.P. e I.S de la Instalación hospitalaria. El Excmo. Ayuntamiento de Granada a través del Área de Planificación Urbanística, instruyó el expediente 272 /1.999 relativo a la "**Declaración de utilidad pública e interés social de las obras de infraestructura e instalaciones del Campus de la Salud**". Tal procedimiento fue aprobado inicialmente por Decreto de la Alcaldía de fecha 26 de Enero de 1.999, habiéndose sometido a información pública por periodo de 20 días (periódico Ideal de 30-01-99 y BOP num. 23 de igual fecha sin que se presentasen alegaciones al mismo y al informe favorable de la Delegación Provincial de la Consejería de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía, así como de la de Medio Ambiente.

El Excmo. Ayuntamiento Pleno en su sesión ordinaria celebrada el 26 de febrero de 1.999, en su acuerdo 174, procedió a la aprobación definitiva de la "Declaración de utilidad pública e interés social relativa a la "**Propuesta de construcción de instalaciones sanitarias y obras de infraestructura en terrenos del Área de reserva de Patrimonio municipal de suelo para el Campus de la Salud**".

. Conexión con Subestación de Energía Eléctrica, Zonas verdes y acabados de Fase O.

Inicio: 18 meses antes de la conclusión de las obras del Hospital. **Fin:** Un año desde su inicio.

Aprobado por el Excmo. Ayunta.
pleno en sesión de fecha
27 SET. 2002
Granada, *condicionado,*
EL SECRETARIO GENERAL
89
U. Suarez

Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha
22 MAYO 2002
Gracia Condi Usualdo
El Secretario General P.D.

AYUNTAMIENTO DE GRANADA
PLANIFICACION URBANISTICA
SECRETARIA TECNICA

5.5. Previsiones de cada etapa. (Art. 54.1 R.P.U.)

PRIMERA ETAPA. ZONA SANITARIA Y SUS SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

. Fase O de Actuación inmediata. Inicio: Noviembre de 1.999. Fin: Octubre de 2.001

Duración: la que se desprende del apartado 5.4.

Obras de Urbanización.

Son las correspondientes a las dotaciones de infraestructuras básicas y complejas siguiente:

Traslado y soterramiento de la línea de transporte de energía eléctrica.

Enlace con la red de Abastecimiento de Agua potable de la Unidad de ejecución nº. 1

Enlace con la Red de abastecimiento de Energía Eléctrica, A.T, M.T., B.T. de la U.E. nº. 1

Enlace con la Red de alumbrado vial urbano. U.E. nº.1.

Canalización y desvío de acequias de la red de riego existente.

Trazado de la red viaria. Ejecución de calzadas y aceras (bordillos y soleras, acabados se simultanearán con la edificación se difieren al desarrollo de la Unidad de ejecución nº.2.)

Determinación de los niveles correspondientes a los servicios de abastecimiento de agua, evacuación y suministro de energía eléctrica y telecomunicaciones, para que puedan ser utilizados los terrenos que se urbanicen sucesivamente:

Trazado de la red viaria y enlace con el viario existente.

Ejecución de los tramos de galería subterránea de instalaciones previsto. Red de telecomunicaciones, enlace con compañías suministradoras.

Traslado de línea de transporte de energía eléctrica.

Enlace con la red de alta tensión existente y ejecución de los Centros de transformación proyectados.

Ejecución de la red de evacuación y enlace con la red general municipal.

Ejecución de la red de abastecimiento de agua potable y enlace con la red general de EMASAGRA.

Ejecución de la red de alumbrado vial urbano prevista en esta fase.

. Zonas verdes y acabados de Fase O, amueblamiento urbano, dotación de galería, conexión con Subestación de Energía eléctrica.

Duración: la que se desprende del apartado 5.4.

Obras de Urbanización.

Son las correspondientes a las dotaciones de infraestructuras básicas y complejas siguiente:

Ejecución de la obra civil y dotación de equipos, conexión con la Subestación de energía eléctrica.

Red de abastecimiento de Energía Eléctrica, A.T, M.T., B.T.

Equipamiento de galería subterránea, bandejas y cableado.

Implantación de Farolas de la Red de alumbrado vial urbano.

Canalización y desvío de acequias de la red de riego existente.

Conclusión de acabados de la red viaria. Ejecución de asfaltado de calzadas y solado de aceras.

Plantaciones de los Espacios libres y zonas de jardinería diseñados en el proyecto de Urbanización.

Ejecución de las infraestructuras para desarrollo de la zona deportiva

Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha
20 MAYO 2002
Granada, condicionado
El Secretario General P.D.



27 SET. 2002

Granada, condicionado,
SECRETARIO GENERAL

Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento de Granada en pleno en sesión de fecha 27 SET 2002
SECRETARÍA GENERAL

Determinación de los niveles correspondientes a los servicios de abastecimiento de agua, evacuación y suministro de energía eléctrica y telecomunicaciones, para que puedan ser utilizados los terrenos que se urbanicen sucesivamente.

Trazado de la red viaria pendiente de desarrollo en la U.E. N°.1, enlace con el viario existente.
Ejecución de los tramos de galería subterránea de instalaciones pendientes de desarrollo en la U.E. N°.1, enlace el trazado existente.

Conclusión de la ejecución de la red de alumbrado vial urbano prevista en esta fase.

Ejecución de acabados de la red viaria ejecutada en la U.E. N°.1 y enlace con el viario existente.
Desvío de la red de riego existente.
Jardinería.

. ZONA DOCENTE, SUS SERVICIOS COMPLEMENTARIOS Y ZONA RESIDENCIAL.

. Ejecución Vial H, viario secundario y Puente de Conexión con Bulevar del Zaidín. Inicio: Marzo de 2.002. Fin: Marzo de 2.003.

Duración: la que se desprende del apartado 5.4.

Obras de Urbanización.

Son las correspondientes a las dotaciones de infraestructuras básicas y complejas siguiente:

- o Ejecución de la galería de servicios y conexión con la ejecutada en la Unidad de Ejecución nº.1 de la primera etapa.
- o Ejecución del puente sobre el río Monachil que enlaza Avda. perimetral del Campus con Bulevar del Zaidín.
- o Enlace con la red de Abastecimiento de Agua potable de la Unidad de ejecución nº. 1 de la primera Etapa.
- o Enlace con la Red de abastecimiento de Energía Eléctrica, A.T, M.T., B.T. de la U.E. nº. 1. de la Primera Etapa.
- o Enlace con la Red de alumbrado vial urbano. U.E. nº.1.
- o Canalización y desvío de acequias de la red de riego existente.
- o Trazado de la red viaria. Ejecución de calzadas y aceras (bordillos y soleras), los acabados y jardinería) se diferirán a la conclusión de las edificaciones a realizar en la zona, incluyéndose por tanto en el desarrollo de la Unidad de ejecución nº.2. de esta 2ª etapa.

Determinación de los niveles correspondientes a los servicios de abastecimiento de agua, evacuación y suministro de energía eléctrica y telecomunicaciones, para que puedan ser utilizados los terrenos que se urbanicen sucesivamente:

Trazado de la red viaria y enlace con el viario existente.

- o Ejecución de los tramos de galería subterránea de instalaciones previsto. Red de telecomunicaciones, enlace con compañías suministradoras.
- o Enlace con la red de alta tensión existente y ejecución de los Centros de transformación proyectados.
- o Ejecución de la red de evacuación y enlace con la red general municipal.
- o Ejecución de la red de abastecimiento de agua potable y enlace con la red general de EMASAGRA.
- o Ejecución de la red de alumbrado vial urbano prevista en esta fase.

. Ejecución Paso Subterráneo de conexión con la Avda de Dilar. Plaza sobre el río Monachil. Aparcamiento Subterráneo. Plaza Central del Campus, Aparcamientos de superficie. Inicio: Septiembre de 2.002. Fin: Noviembre de 2.004.

Aprobado PROVISIONALMENTE por el Excmo. Ayuntamiento de Granada en fecha 22 MAYO 2002. Condicionado por el Secretario General P.D.

Duración: la que se desprende del apartado 5.4.

Obras de Urbanización.

Son las correspondientes a las dotaciones de infraestructuras básicas y complejas siguiente:

- o Ejecución de plataforma sobre río Monachil para formalización de plaza.
- o Ejecución paso a desnivel bajo plaza central del Campus, enlazando rotonda de circunvalación con Avda. de Dilar.
- o Enlace con la red de Abastecimiento de Agua potable de la Unidad de ejecución nº. 1 de la primera Etapa.
- o Enlace con la Red de abastecimiento de Energía Eléctrica, A.T, M.T., B.T. de la U.E. nº. 1. de la Primera Etapa de la U.E. nº.1.
- o Enlace con la Red de alumbrado vial urbano. U.E. nº.1.
- o Canalización y desvío de acequias de la red de riego existente.
- o Trazado de la red viaria. Ejecución de calzadas y aceras (bordillos y soleras, acabados se simultanearán con la edificación).
- o Ejecución de acabados y jardinería diferidos de la Unidad de Ejecución nº.1 de esta 2ª etapa.



Determinación de los niveles correspondientes a los servicios de abastecimiento de agua, evacuación y suministro de energía eléctrica y telecomunicaciones, para que puedan ser utilizados los terrenos que se urbanicen sucesivamente:

- Trazado de la red viaria y enlace con el viario existente.
- Ejecución de los tramos de galería subterránea de instalaciones previsto. Red de telecomunicaciones, enlace con compañías suministradoras.
- Enlace con la red de alta tensión existente y ejecución de los Centros de transformación proyectados.
- Ejecución de la red de evacuación y enlace con la red general municipal.
- Ejecución de la red de abastecimiento de agua potable y enlace con la red general de EMASAGRA.
- Ejecución de la red de alumbrado vial urbano prevista en esta fase.
- Ejecución de los acabados y jardinería.

5.6. Alteración de las previsiones temporales y espaciales

Siempre que se mantenga la coherencia del presente Plan Parcial, se cumplan las determinaciones que establece y se garanticen la ejecución y financiación del conjunto de sus previsiones temporales y espaciales, este Plan de etapas a instancia de la Fundación Campus de Ciencias de la Salud conforme a lo previsto en el Art. 54.1 del R.P.U. De otro lado, es necesario significar que los plazos para el desarrollo del presente plan de etapas están ligados a la conclusión del proceso expropiatorio y puesta a disposición de los terrenos. Por ello podría alterarse el plan previsto de no concluir la expropiación de los terrenos en los plazos fijados.

Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento de Granada en sesión de fecha 27 SET. 2002. Condicionado, EL SECRETARIO GENERAL P.D. *H. Suárez*

5.7. COMPROMISO DE DESARROLLO DE LA URBANIZACIÓN.

El Compromiso de desarrollo y financiación de la urbanización del Sistema General Interior al PP-S2 Campus, es asumido por la Consejería de Empleo y Desarrollo Tecnológico de la Junta de Andalucía, la cual mediante convenio con la Fundación Campus de Ciencias de la Salud, encargará a la misma el desarrollo de la urbanización de los terrenos afectos al mencionado Sistema General.

De otro lado, el Excmo. Ayuntamiento de Granada, asume el compromiso de financiar y ejecutar la urbanización afecta a los terrenos de la zona Residencial que se determina y concreta en el Plan de Etapas.

5.8. COMPROMISO DE CONSERVACIÓN DE LA URBANIZACIÓN DEL CAMPUS DE LA SALUD.

Una vez desarrollada la urbanización es necesario definir quien asumirá la Conservación del: Viario, espacios libres y de la galería de servicios técnicos, que quedan incluidos en el Sistema general y de otro lado la zona de urbanización afecta a la zona Residencial, incluidas el viario y zonas verdes correspondientes.

Dado que la titularidad de los suelos afectos al Sistema General pasará a propiedad de las instituciones que desarrollen los equipamientos proyectados y al no poseer el Excmo. Ayuntamiento de Granada, en el mencionado Sistema General ningún suelo, deberá crearse un Órgano de Gestión que aglutine a las instituciones que bien sean titulares de suelo o edificaciones en el ámbito del Sistema General. Dicho Órgano de Gestión podrá ser de expresa creación para tal fin, estableciéndose los correspondientes estatutos y coeficientes de participación según se estime por las instituciones que formen parte de la misma, o bien facultar a la propia Fundación para que gestione y administre la conservación integral del Campus.

En cualquier caso, la conservación de las obras de urbanización e infraestructuras básicas referidas se asumirán por las Administraciones Públicas implicadas, ya sea directamente o a través de las entidades instrumentales oportunas.

No obstante, el contenido, modalidad y alcance de los compromisos en cuanto a la conservación del Campus de la Salud serán convenidos con el Excmo. Ayuntamiento de Granada, en el marco del Convenio suscrito para la cesión de los terrenos, desarrollo y urbanización del Sector. A estos efectos, se propone ampliar las estipulaciones de dicho Convenio, incorporando el apéndice correspondiente que regule los compromisos de conservación adquiridos.

En cuanto al viario y espacios libres afectos a la zona residencial, al ser de titularidad municipal, su mantenimiento corresponde al Excmo. Ayuntamiento de Granada, quedando por tanto fuera de la Entidad urbanística de Conservación expresada con anterioridad.

Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento de Granada, en sesión de fecha SET. 2002
Granada, *condicionado*
EL SECRETARIO GENERAL
89
U. Suarez

Aprobado PROVISIONALMENTE
Por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha 22 MAYO 2002
condicionado
El Secretario General P.D.

AYUNTAMIENTO DE GRANADA
SECRETARIA GENERAL

AYUNTAMIENTO DE GRANADA
PLANIFICACION URBANISTICA
SECRETARIA TECNICA



aprobado por el Excmo. Ayuntamiento.
pleno en sesión de fecha

27 SET. 2002

Granada, *condicionado,*
EL SECRETARIO GENERAL

U. Suarez

6. ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO.

Disposición de Suelo afecto al PP-S2.

El SISTEMA DE ACTUACIÓN ADOPTADO es el de EXPROPIACIÓN para la consecución de los terrenos afectos a este Plan Parcial tal y como se ha comentado en esta Memoria.

6.1. Coste de obras de urbanización e implantación de infraestructuras.

Habiéndose procedido, en este plan parcial, a definir las principales características de los materiales de acabado, redes de infraestructuras básicas y complejas y las obras de ingeniería civil (puentes sobre río Monachil y paso a desnivel). Habiéndose atendido lógicamente a las exigencias técnicas de normalización del Área de Obras publicas del Excmo. Ayuntamiento de Granada, y a las de las Compañías suministradoras, se ha procedido a realizar la siguiente estimación presupuestaria por capítulos de obra.

PRIMERA ETAPA. ZONA SANITARIA Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS		
	FASE 0	FASE 4. ACAB. Z. SANIT.
	Conclusión Enero 2.001	Inicio 18 meses antes conclusión Hospital
Mov. Tierras		
Saneamiento		
Abastecimiento		
Pavimentaciones		
Galería Obra Civil		
Equipamiento		
Demoliciones		
Reposición Acequias		
Señalización		
Jardinería		
Amueblamiento urbano		
Partidas Alzadas		
Desvío-Soterram. Línea A.T		
Conexión Subest. E.E		
Alta Tensión		
Centro Transf.		
Baja tensión		
Alumbrado público		
Telecomunicaciones		
Gas Natural		
Presupuesto General	706.000.000	360.000.000
Desvío L.A.T. 66 kv.	100.000.000	
	PTS	EUROS
TOTAL	1.166.000.000	7.007.801

Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha
22 MAYO 2002
condicionado
El Secretario General P.D.



PRIMERA ETAPA. ZONA DOCENTE I+D, RESIDENCIAL Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS				
	FASE 1	FASE 2	FASE 3	FASE 5
	URB. ESTRUCT. Z.RESIDENCIAL			URB INT.Z.DOC
Capítulo 1 EXPLANACION	Importe Pts.	Importe Pts.	Importe Pts.	Importe Pts.
1.1. Movimiento de Tierras				
1.2. Demoliciones				
Capítulo 2 SANEAMIENTO				
2.1. Red de saneamiento				
2.2. Aliviaderos				
2.3. Colector general depuradora				
2.4. Obras especiales (hincas, religaciones, etc.)Aliviaderos				
Capítulo 3 ABASTECIMIENTO				
3.1. Conexiones con el exterior				
3.2. Red de distribución				
Capítulo 4 VIARIO				
4.1. Pavimentación				
4.2. Estructuras				
Puente Río Monachil				
Plaza Río Monachil				
Paso inferior Calle "C"				
4.3. Señalización y Amueblamiento.				
Capítulo 5 RED DE DRENAJE				
5.1. Prolongación Obras de Fábrica				
5.2. Colector general				
5.3. Desagüe Río Monachil				
Total Capítulo 5				
Capítulo 6 ZONAS VERDES PLAZA CENTRAL DEL CAMPUS. APARC. SUBTERRANEO				
6.1. Tratamiento Zonas verdes				
6.2. Tratamiento Plaza Central Campus				
6.3. Aparcamiento Subterráneo.				
TOTAL CAPÍTULOS-FASES	995.000.000	480.000.000	60.000.000	523.000.000
	5.980.070	2.884.858	360.607	3.143.293



Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento,
pleno en sesión de fecha

27 SET. 2002

Granada, condicionado,
EL SECRETARIO GENERAL

PD
U. Suarez

Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha
22 MAYO 2002

condicionado
Secretario General P.D.



6.2. Financiación de las Obras de urbanización.

Tanto el modelo como las entidades que asumirían la financiación de las obras de urbanización que desarrollan este plan parcial quedaron definidas en el convenio suscrito entre la Fundación y el Excmo. Ayuntamiento de Granada el 19 de mayo de 1.999 que se acompaña como anexo a esta documentación.





Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento en sesión de fecha

27 SET. 2002

7. ORDENANZAS REGULADORAS

El presente Plan Parcial se regirá, en todo lo que no venga regulado por las siguientes Ordenanzas, por las determinaciones del vigente Plan General, y en particular en lo referente a:

- Regulación de los Usos Pormenorizados y Usos de la Edificación.
- Condiciones de Situación y Forma de los Edificios.
- Condiciones de Calidad, Seguridad y Salubridad en los Edificios.
- Condiciones de las Dotaciones y Servicios en los Edificios.
- Condiciones Ambientales de los Edificios.
- Condiciones Estéticas de la Edificación.
- Condiciones de las Obras de Urbanización.

U. Ruiz

Aprobado PROVISIONALMENTE por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha

22 MAYO 2002

Granada *condicionado*

Secretario General P.D.

7.1. CONDICIONES PARTICULARES DE LA CALIFICACIÓN EQUIPAMIENTO UNIVERSITARIO EN ORDENACIÓN ABIERTA.

Artículo 7.1.1. Ámbito de aplicación.

1. Las determinaciones establecidas en el presente apartado serán de aplicación a las parcelas calificadas como Equipamiento Universitario en Ordenación Abierta en los documentos gráficos del presente Plan Parcial.

Se trata de parcelas incluidas dentro del Sistema General Campus de la Salud destinadas a la implantación de instalaciones docentes de carácter universitario y con una tipología de edificaciones exentas separadas entre sí por espacios libres, ya sean públicos o privados.

Artículo 7.1.2. Condiciones particulares de parcelación.

1. Parcela mínima.

La superficie correspondiente a la parcela mínima será la determinada por la ordenación del presente Plan Parcial.

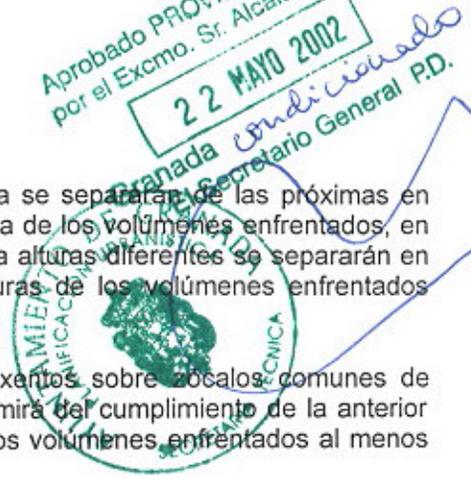
2. Cuando sobre una parcela que cuente con la presente calificación se proyecte la construcción de varios edificios independientes, el proyecto deberá determinar la superficie de parcela que corresponda asignar a cada bloque, proporcional a las edificabilidades que cada uno de ellos consume.

Artículo 7.1.3. Alineaciones y separación a linderos.

1. Para las edificaciones correspondientes a la presente calificación no se establece la obligatoriedad de ajustarse a las alineaciones y lindes de las parcelas definidas en los planos de la documentación gráfica del presente Plan Parcial, pudiéndose disponer las construcciones libremente en el interior de las mismas y permitiéndose cualquier tipo de retranqueo y de ordenación interior de la edificación. Ahora bien quedan expresamente prohibidos cualquier tipo de vuelo exterior a las mencionadas alineaciones.

2. Cuando sobre unos de los linderos de la parcela exista una medianería vista, la nueva edificación se adosará obligatoriamente a ella.

Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha
22 MAYO 2002



Artículo 7.1.4. Separación entre Edificios.

Las edificaciones que se ubiquen sobre una misma parcela se separarán de las próximas en cada una de sus plantas una distancia equivalente a la altura de los volúmenes enfrentados, en el caso de que ambos edificios contasen con la misma. Para alturas diferentes se separarán en cada planta una distancia igual a la semisuma de las alturas de los volúmenes enfrentados respectivos.

En el caso de edificaciones que construyan volúmenes exentos sobre locales comunes de plantas inferiores de mayor extensión superficial, se les eximirá del cumplimiento de la anterior condición, si bien el espacio de separación entre los diversos volúmenes enfrentados al menos tendrá las dimensiones exigidas a los patios de luces.

Artículo 7.1.5.- Ocupación de parcela.

1.- La ocupación máxima en planta será de un setenta y cinco por ciento, 75%, de la superficie de parcela para cada una de las plantas de la edificación, incluida la baja.

Artículo 7.1.6.- Ocupación bajo rasante.

1.- Podrá construirse un máximo de cuatro plantas de sótano, incluida la planta semisótano, destinadas exclusivamente a garaje o aparcamiento de vehículos y/o servicios de la edificación (zonas de instalaciones y/o anejos no habitables).

2.- El perímetro de la planta sótano o semisótano podrá exceder de la superficie de parcela ocupada por la edificación sobre rasante, con el límite del 75% de ocupación de la parcela neta. En el caso de exceder el semisótano la proyección de la planta baja, se justificará el diseño y tratamiento de los espacios resultantes, debiendo considerarse integrantes de la urbanización interior de las zonas libre de edificación de la parcela.

3.- En el caso de plantas semisótano la cara superior del forjado de techo de los mismos se situará a una distancia igual o inferior a ciento treinta (130) centímetros respecto de la cota de referencia.

Artículo 7.1.7.- Altura y número de plantas.

1.- El número máximo de plantas será el fijado en los planos correspondientes de la documentación gráfica del Plan Parcial.

- a) Parcela UN-1: Cinco Plantas.
- b) Parcela UN-2: Cinco Plantas.
- c) Parcela UN-3: Cinco Plantas.
- d) Parcela UN-4: Cinco Plantas..



Aprobado por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha
pleno en sesión de fecha

21 SET, 2002

SECRETARIO GENERAL

2.- La altura máxima en unidades métricas vendrá determinada en función del número de plantas: Para cinco plantas, se fija una altura máxima de mil setecientos ochenta (1780) centímetros.

Artículo 7.1.8.- Construcciones permitidas por encima de la altura máxima.

1.- Se atenderá a lo señalado en el artículo 7.3.17. del vigente Plan General.

2.- La superficie máxima construida para dichas construcciones permitidas por encima de la altura máxima no sobrepasará en ningún caso los diecisiete (17) metros cuadrados para cada uno de los núcleos de accesos comunes de que disponga la edificación, sin que computen a efectos de la edificabilidad asignada por el presente Plan Parcial.

3.- La altura máxima para estas construcciones permitidas por encima de la altura máxima se fija en trescientos treinta (330) centímetros sobre la planta inferior, medida entre cotas superiores de los forjados de ambos pisos.



Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento.
pleno en sesión de fecha

27 SET. 2002

Granada, *condicionado*
EL SECRETARIO GENERAL

Artículo 7.1.9. Edificabilidad máxima.

1.- Las edificaciones tendrán la edificabilidad neta contemplada en la documentación gráfica del Plan Parcial y, en particular, la expresada en la correspondiente ficha, conforme a los siguientes valores:

- a) Parcela UN-1: 2,519 m²/m²s.
- b) Parcela UN-2: 1,185 m²/m²s.
- c) Parcela UN-3: 2,427 m²/m²s.
- d) Parcela UN-4: 1,606 m²/m²s.

2.- En los supuestos de agregación de parcelas la edificabilidad neta será la resultante de aplicar las reglas del epígrafe anterior a la parcela resultante de la agregación.

Artículo 7.1.10.- Patios.

1.- Se admiten patios de parcela y patios abiertos, que deberán cumplir las dimensiones mínimas fijadas para los mismos en el artículo 7.3.23. del PGOU. No se admiten patios abiertos a fachada de tipo inglés.

2.- El espacio libre de edificación de carácter privado deberá contar con un tratamiento ajardinado y/o arbolado al menos en un cincuenta por ciento (50%) de su superficie total.

Artículo 7.1.11.- Dimensiones máximas de las edificaciones.

Será la resultante de aplicar las restantes condiciones de ordenación, sin establecerse una dimensión determinada.

Artículo 7.1.12.- Condiciones particulares de estética.

1.- Las nuevas edificaciones se adaptarán a la arquitectura original circundante mediante la adecuación a sus valores y principios de composición.

2.- Se cumplirán las condiciones de estética establecidas en las condiciones generales de la edificación del PGOU.

3.- Será obligatorio el tratamiento adecuado de las alineaciones a viales o espacios públicos de las parcelas correspondientes a edificaciones aisladas, que deberán resolverse mediante elementos transparentes tipo reja o celosía, sobre zócalo macizo de altura máxima un (1) metro, no superando la totalidad del vallado una altura de doscientos cincuenta (250) centímetros.

4.- El tratamiento de los espacios privativos libres de edificación se realizará preferentemente mediante el empleo de especies vegetales que aseguren la creación de zonas de sombra, y con la disposición de elementos de mobiliario que permitan el uso y disfrute como lugares de esparcimiento de los usuarios de las edificaciones abiertas.

Artículo 7.1.13.- Ordenación Detallada.

1.- El Plan Parcial establece la Ordenación Detallada de las parcelas con la presente calificación a través de la correspondiente Ficha que se incluye en la documentación gráfica del mismo.

2.- En la citada Ficha, además de los parámetros urbanísticos asignados a las parcelas, se grafían tanto las alineaciones oficiales con carácter vinculante, como las alineaciones secundarias o interiores que configuran la ordenación interior de las manzanas. Esta Ordenación Detallada podrá ser directamente desarrollada mediante la redacción de los pertinentes proyectos de edificación.

3.- No obstante, dicha ordenación podrá ser objeto de modificación, incluso reajustando o suprimiendo las alineaciones interiores establecidas, siempre que se justifique una mejora en la





Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento, pleno en sesión de fecha

27 SET. 2002

Grupos condicionados

coherencia arquitectónica y urbanística del conjunto, en la relación entre las distintas dependencias docentes o la adecuación a los requisitos funcionales de las instalaciones. En este caso se deberá tramitar un Estudio de Detalle que cumplirá los siguientes requisitos:

- a) El ámbito del Estudio de Detalle se extenderá a la totalidad de la manzana con calificación de Equipamiento Universitario.
- b) No podrá superarse la edificabilidad máxima del conjunto, que será la suma de la indicada para cada parcela en el presente capítulo.
- c) Se deberá cumplir que la separación con los edificios colindantes sea siempre superior a la semisuma de las alturas de las piezas de edificación más cercanas.
- d) En ningún caso se disminuirá la superficie destinada a espacios libres, tanto públicos como privados.
- e) No se sobrepasarán las alineaciones oficiales vinculantes.

U. Maire

Artículo 7.1.14.- Condiciones particulares de uso.

1. Los usos pormenorizados dominantes de la presente calificación son los correspondientes a EQUIPAMIENTO COMUNITARIO UNIVERSITARIO.
2. Además de los expresamente grafiados en los planos de la documentación gráfica del presente Plan Parcial, se permiten los siguientes usos pormenorizados:
 - Residencial singular: Residencia Comunitaria Universitaria.
 - Institucional público.
 - Equipamiento comunitario docente.
 - Equipamiento comunitario deportivo.
 - Equipamiento comunitario SIPS.
- 3.- En todo caso, deberá atenderse a las afecciones derivadas de la aplicación de normativas u ordenanzas de carácter sectorial.



7.2. CONDICIONES PARTICULARES DE LA CALIFICACIÓN EQUIPAMIENTO SANITARIO EN ORDENACIÓN ABIERTA.

Artículo 7.2.1. Ámbito de aplicación.

1. Las determinaciones establecidas en el presente apartado serán de aplicación a las parcelas calificadas como Equipamiento Sanitario en Ordenación Abierta en los documentos gráficos del presente Plan Parcial.

Se trata de parcelas incluidas dentro del Sistema General Campus de la Salud destinadas a la implantación de instalaciones sanitarias de carácter hospitalario o asistencial y con una tipología de edificaciones exentas sobre parcelas exclusivas.

Artículo 7.2.2. Condiciones particulares de parcelación.

1. Parcela mínima.

La superficie correspondiente a la parcela mínima será la determinada por la ordenación del presente Plan Parcial.

2. Cuando sobre una parcela que cuente con la presente calificación se proyecte la construcción de varios edificios independientes, el proyecto deberá determinar la superficie de parcela que corresponda asignar a cada bloque, proporcional a las edificabilidades que cada uno de ellos

consume.

Artículo 7.2.3. Alineaciones y separación a linderos.

1. Para las edificaciones correspondientes a la presente calificación no se establece la obligatoriedad de ajustarse a las alineaciones y lindes de las parcelas definidas en los planos de la documentación gráfica del presente Plan Parcial, pudiéndose disponer las construcciones libremente en el interior de las mismas y permitiéndose cualquier tipo de retranqueo y de ordenación interior de la edificación. Ahora bien quedan expresamente prohibidos cualquier tipo de vuelo exterior a las mencionadas alineaciones.

Artículo 7.2.4. Separación entre Edificios.

Las edificaciones que se ubiquen sobre una misma parcela se separarán de las próximas en cada una de sus plantas una distancia equivalente a la altura de los volúmenes enfrentados, en el caso de que ambos edificios contasen con la misma. Para alturas diferentes se separarán en cada planta una distancia igual a la semisuma de las alturas de los volúmenes enfrentados respectivos.

En el caso de edificaciones que construyan volúmenes exentos sobre zócalos comunes de plantas inferiores de mayor extensión superficial, se les eximirá del cumplimiento de la anterior condición, si bien el espacio de separación entre los diversos volúmenes enfrentados al menos tendrá las dimensiones exigidas a los patios de luces.

Artículo 7.2.5. Ocupación de parcela.

1.- La ocupación máxima en planta será de un setenta y cinco por ciento, 75%, de la superficie de parcela para cada una de las plantas de la edificación, incluida la baja.

Artículo 7.2.6. Ocupación bajo rasante.

1.- Podrá construirse un máximo de cuatro plantas de sótano, incluida la planta semisótano, destinadas exclusivamente a garaje o aparcamiento de vehículos y/o servicios de la edificación (zonas de instalaciones y/o anejos no habitables).

2.- El perímetro de la planta sótano o semisótano podrá exceder de la superficie de parcela ocupada por la edificación sobre rasante, con el límite del 75% de ocupación de la parcela neta. En el caso de exceder el semisótano la proyección de la planta baja, se justificará el diseño y tratamiento de los espacios resultantes, debiendo considerarse integrantes de la urbanización interior de las zonas libre de edificación de la parcela.

3.- En el caso de plantas semisótano la cara superior del forjado de techo de los mismos se situará a una distancia igual o inferior a ciento treinta (130) centímetros respecto de la cota de referencia.

Artículo 7.2.7.- Altura y número de plantas.

1.- El número máximo de plantas será el fijado para cada parcela en los planos correspondientes de la documentación gráfica del Plan Parcial.

- a) Parcela SA-1: Ocho Plantas
- b) Parcela SA-2: Cinco Plantas.
- c) Parcela SA-3: Cinco Plantas.

2.- La altura máxima en unidades métricas vendrá determinada en función del número de plantas:

- a) Para cinco plantas, se fija una altura máxima de mil setecientos ochenta (1780) centímetros.

Aprobado PROMISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha
22 MAYO 2002

DE GRANADA
SECRETARÍA GENERAL P.D.
Secretario General P.D.

AYUNTAMIENTO DE GRANADA
SECRETARÍA GENERAL

Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento
pleno en sesión de fecha

27 SET. 2002

Granada, condonado,
EL SECRETARIO GENERAL

89
H. Mares



b) Para ocho plantas, se fija una altura máxima de dos mil setecientos setenta (2770) centímetros.

Artículo 7.2.8.- Construcciones permitidas por encima de la altura máxima.

1.- Se atenderá a lo señalado en el artículo 7.3.17. del vigente Plan General.

2.- La superficie máxima construida para dichas construcciones permitidas por encima de la altura máxima no sobrepasará en ningún caso los diecisiete (17) metros cuadrados para cada uno de los núcleos de accesos comunes de que disponga la edificación, sin que computen a efectos de la edificabilidad asignada por el presente Plan Parcial.

3.- La altura máxima para estas construcciones permitidas por encima de la altura máxima se fija en trescientos treinta (330) centímetros sobre la planta inferior, medida entre cotas superiores de los forjados de ambos pisos.

Artículo 7.2.9.- Edificabilidad máxima.

1.- Las edificaciones tendrán la edificabilidad neta contemplada en la documentación gráfica del Plan Parcial.

- a) Parcela SA-1: 1,435 m²/m²s.
- b) Parcela SA-2: 1,190 m²/m²s.
- c) Parcela SA-3: 2,513 m²/m²s.



Artículo 7.2.10.- Patios.

1.- Se admiten patios de parcela y patios abiertos, que deberán cumplir las dimensiones mínimas fijadas para los mismos en el artículo 7.3.23. del PGOU. No se admiten patios abiertos a fachada de tipo inglés.

2.- El espacio libre de edificación de carácter privado deberá contar con un tratamiento ajardinado y/o arbolado al menos en un cincuenta por ciento (50%) de su superficie total.

Artículo 7.2.11.- Dimensiones máximas de las edificaciones.

Será la resultante de aplicar las restantes condiciones de ordenación, sin establecerse una dimensión determinada.

Artículo 7.2.12.- Condiciones particulares de estética.

1.- Las nuevas edificaciones se adaptarán a la arquitectura original circundante mediante la adecuación a sus valores y principios de composición.

2.- Se cumplirán las condiciones de estética establecidas en las condiciones generales de la edificación del PGOU.

3.- Será obligatorio el tratamiento adecuado de las alineaciones a viales o espacios públicos de las parcelas correspondientes a edificaciones aisladas, que deberán resolverse mediante elementos transparentes tipo reja o celosía, sobre zócalo macizo de altura máxima un (1) metro, no superando la totalidad del vallado una altura de doscientos cincuenta (250) centímetros.

4.- El tratamiento de los espacios privativos libres de edificación se realizará preferentemente mediante el empleo de especies vegetales que aseguren la creación de zonas de sombra, y con la disposición de elementos de mobiliario que permitan el uso y disfrute como lugares de esparcimiento de los usuarios de las edificaciones abiertas.



Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento en pleno en sesión de fecha

27 SET. 2002

Artículo 7.2.13.- Ordenación Detallada.

1.- El Plan Parcial establece a través de los parámetros contenidos en las presentes ordenanzas, la suficiente concreción de la ordenación detallada propuesta para las parcelas con la presente calificación, de forma que puede ser directamente desarrollada mediante la redacción de los pertinentes proyectos de edificación.

2.- Sin perjuicio de lo anterior, se podrán redactar Estudios de Detalle para Ordenación de Volúmenes, establecimiento de Alineaciones interiores y fijación de Rasantes, que ajusten los parámetros asignados para una mejor adaptación a las condiciones específicas de la parcela o de la edificación proyectada. En cualquier caso se deberán los siguientes requisitos:

- a) El ámbito del Estudio de Detalle se extenderá a la totalidad de la manzana.
- b) No podrá superarse la edificabilidad máxima indicada para la parcela en el presente documento.
- c) Se deberá cumplir que la separación con los edificios colindantes sea siempre superior a la semisuma de las alturas de las piezas de edificación más cercanas.
- d) En ningún caso se disminuirá la superficie destinada a espacios libres, tanto públicos como privados.
- e) No se sobrepasarán las alineaciones oficiales vinculantes.

Artículo 7.2.14.- Condiciones particulares de uso.

1. Los usos pormenorizados dominantes de la presente calificación son los correspondientes a EQUIPAMIENTO COMUNITARIO SANITARIO.

2. Además de los expresamente grafados en los planos de la documentación gráfica del presente Plan Parcial, se permiten los siguientes usos pormenorizados:

- Institucional público.
- Equipamiento comunitario docente.
- Equipamiento Comunitario Universitario.
- Equipamiento comunitario deportivo.
- Equipamiento comunitario SIPS.

3.- En todo caso, deberá atenderse a las afecciones derivadas de la aplicación de normativas u ordenanzas de carácter sectorial.

7.3. CONDICIONES PARTICULARES DE LA CALIFICACIÓN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN ORDENACIÓN ABIERTA.

Artículo 7.3.1. Ámbito de aplicación.

1. Las determinaciones establecidas en el presente apartado serán de aplicación a las parcelas calificadas como Investigación y Desarrollo Tecnológico en Ordenación Abierta en los documentos gráficos del presente Plan Parcial.

Se trata de parcelas incluidas dentro del Sistema General Campus de la Salud destinadas a la implantación de instalaciones dedicadas a la investigación, desarrollo tecnológico, gestión y administración de los recursos generados por la actividad del Campus y con una tipología de edificaciones exentas sobre parcelas exclusivas.

Granada *condicionado*
EL SECRETARIO GENERAL

W. Saez

Aprobado PRONUNCIALMENTE por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha 22 MAYO 2002



condicionado
Secretario General P.D.

Artículo 7.3.2. Condiciones particulares de parcelación.

1. Parcela mínima.

La superficie correspondiente a la parcela mínima será la determinada por la ordenación del presente Plan Parcial.

2. Cuando sobre una parcela que cuente con la presente calificación se proyecte la construcción de varios edificios independientes, el proyecto deberá determinar la superficie de parcela que corresponda asignar a cada bloque, proporcional a las edificabilidades que cada uno de ellos consume.

Artículo 7.3.3. Alineaciones y separación a linderos.

1. Para las edificaciones correspondientes a la presente calificación no se establece la obligatoriedad de ajustarse a las alineaciones y lindes de las parcelas definidas en los planos de la documentación gráfica del presente Plan Parcial, pudiéndose disponer las construcciones libremente en el interior de las mismas y permitiéndose cualquier tipo de retranqueo y de ordenación interior de la edificación. Ahora bien quedan expresamente prohibidos cualquier tipo de vuelo exterior a las mencionadas alineaciones.

Artículo 7.3.4. Separación entre Edificios.

Las edificaciones que se ubiquen sobre una misma parcela se separarán de las próximas en cada una de sus plantas una distancia equivalente a la altura de los volúmenes enfrentados, en el caso de que ambos edificios contasen con la misma. Para alturas diferentes se separarán en cada planta una distancia igual a la semisuma de las alturas de los volúmenes enfrentados respectivos.

En el caso de edificaciones que construyan volúmenes exentos sobre zócalos comunes de plantas inferiores de mayor extensión superficial, se les eximirá del cumplimiento de la anterior condición, si bien el espacio de separación entre los diversos volúmenes enfrentados al menos tendrá las dimensiones exigidas a los patios de luces.

Artículo 7.3.5.- Ocupación de parcela.

1.- La ocupación máxima en planta será de un setenta y cinco por ciento (75%), de la superficie de parcela para cada una de las plantas de la edificación, incluida la baja.

Artículo 7.3.6.- Ocupación bajo rasante.

1.- Podrá construirse un máximo de cuatro plantas de sótano, incluida la planta semisótano, destinadas exclusivamente a garaje o aparcamiento de vehículos y/o servicios, de la edificación (zonas de instalaciones y/o anejos no habitables).

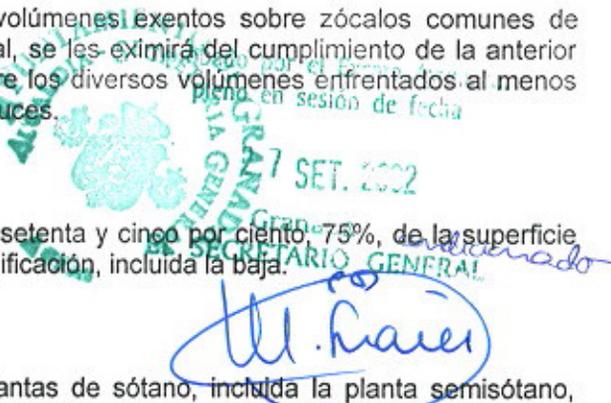
2.- El perímetro de la planta sótano o semisótano podrá exceder de la superficie de parcela ocupada por la edificación sobre rasante, con el límite del 75% de ocupación de la parcela neta. En el caso de exceder el semisótano la proyección de la planta baja, se justificará el diseño y tratamiento de los espacios resultantes, debiendo considerarse integrantes de la urbanización interior de las zonas libre de edificación de la parcela.

3.- En el caso de plantas semisótano la cara superior del forjado de techo de los mismos se situará a una distancia igual o inferior a ciento treinta (130) centímetros respecto de la cota de referencia.

Artículo 7.3.7.- Altura y número de plantas.

1.- El número máximo de plantas será el fijado para cada parcela en los planos correspondientes de la documentación gráfica del Plan Parcial.

Aprobado PROMISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha
22 MAYO 2002



- a) Parcela ID-1: Cinco Plantas
- b) Parcela ID-2: Cinco Plantas.
- c) Parcela ID-2: Cinco Plantas.

2.- La altura máxima en unidades métricas vendrá determinada en función del número de plantas:

- a) Para cinco plantas, se fija una altura máxima de mil setecientos ochenta (1780) centímetros.

Artículo 7.3.8.- Construcciones permitidas por encima de la altura máxima.

1.- Se atenderá a lo señalado en el artículo 7.3.17. del vigente Plan General.

2.- La superficie máxima construida para dichas construcciones permitidas por encima de la altura máxima no sobrepasará en ningún caso los diecisiete (17) metros cuadrados para cada uno de los núcleos de accesos comunes de que disponga la edificación, sin que computen a efectos de la edificabilidad asignada por el presente Plan Parcial.

3.- La altura máxima para estas construcciones permitidas por encima de la altura máxima se fija en trescientos treinta (330) centímetros sobre la planta inferior, medida entre cotas superiores de los forjados de ambos pisos.

Artículo 7.3.9.- Edificabilidad máxima.

1.- Las edificaciones tendrán la edificabilidad neta contemplada en la documentación gráfica del Plan Parcial.

- a) Parcela ID-1: 1,609 m²/m²s.
- b) Parcela ID-2: 1,381 m²/m²s.
- b) Parcela ID-3: 3,011 m²/m²s.

Artículo 7.3.10.- Patios.

1.- Se admiten patios de parcela y patios abiertos, que deberán cumplir las dimensiones mínimas fijadas para los mismos en el artículo 7.3.23. del PGOU. No se admiten patios abiertos a fachada de tipo inglés.

2.- El espacio libre de edificación de carácter privado deberá contar con un tratamiento ajardinado y/o arbolado al menos en un cincuenta por ciento (50%) de su superficie total.

Artículo 7.3.11.- Dimensiones máximas de las edificaciones.

Será la resultante de aplicar las restantes condiciones de ordenación, sin establecerse una dimensión determinada.

Artículo 7.3.12.- Condiciones particulares de estética.

1.- Las nuevas edificaciones se adaptarán a la arquitectura original circundante mediante la adecuación a sus valores y principios de composición.

2.- Se cumplirán las condiciones de estética establecidas en las condiciones generales de la edificación del PGOU.

3.- Será obligatorio el tratamiento adecuado de las alineaciones a viales o espacios públicos de las parcelas correspondientes a edificaciones aisladas, que deberán resolverse mediante elementos transparentes tipo reja o celosía, sobre zócalo macizo de altura máxima un (1) metro, no superando la totalidad del vallado una altura de doscientos cincuenta (250) centímetros.

Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha
22 MAYO 2002



Aprobado por el Sr. Alcalde en sesión de pleno en fecha
27 SET. 2002
Granada, condicionado,
SECRETARIO GENERAL
D. Hualde

4.- El tratamiento de los espacios privativos libres de edificación se realizará preferentemente mediante el empleo de especies vegetales que aseguren la creación de zonas de sombra, y con la disposición de elementos de mobiliario que permitan el uso y disfrute como lugares de esparcimiento de los usuarios de las edificaciones abiertas.

Artículo 7.3.13.- Ordenación Detallada.

1.- El Plan Parcial establece a través de los parámetros contenidos en las presentes ordenanzas, la suficiente concreción de la ordenación detallada propuesta para las parcelas con la presente calificación, de forma que puede ser directamente desarrollada mediante la redacción de los pertinentes proyectos de edificación.

2.- Sin perjuicio de lo anterior, se podrán redactar Estudios de Detalle para Ordenación de Volúmenes, establecimiento de Alineaciones interiores y fijación de Rasantes, que ajusten los parámetros asignados para una mejor adaptación a las condiciones específicas de la parcela o de la edificación proyectada. En cualquier caso se deberán los siguientes requisitos:

- a) El ámbito del Estudio de Detalle se extenderá a la totalidad de la manzana.
- b) No podrá superarse la edificabilidad máxima indicada para la parcela en el presente documento.
- c) Se deberá cumplir que la separación con los edificios colindantes sea siempre superior a la semisuma de las alturas de las piezas de edificación más cercanas.
- d) En ningún caso se disminuirá la superficie destinada a espacios libres, tanto públicos como privados.
- e) No se sobrepasarán las alineaciones oficiales vinculantes.

Artículo 7.3.14. Condiciones particulares de uso.

1. Los usos pormenorizados dominantes de la presente calificación son los correspondientes a INSTITUCIONAL, PÚBLICO O PRIVADO, Y TERCIARIO OFICINAS.

2. Además de los expresamente grafiados en los planos de la documentación gráfica del presente Plan Parcial, se permiten los siguientes usos pormenorizados:

- Residencial Singular.
- Equipamiento Comunitario Sanitario.
- Equipamiento Comunitario Docente.
- Equipamiento Comunitario Universitario.
- Equipamiento Comunitario Deportivo.
- Equipamiento Comunitario SIPS.

3.- En todo caso, deberá atenderse a las afecciones derivadas de la aplicación de normativas u ordenanzas de carácter sectorial.

7.4. CONDICIONES PARTICULARES DE LA CALIFICACIÓN EQUIPAMIENTO TERCIARIO COMPLEMENTARIO EN ORDENACIÓN ABIERTA.

Artículo 7.4.1. Ámbito de aplicación.

1. Las determinaciones establecidas en el presente apartado serán de aplicación a las parcelas calificadas como Equipamiento Terciario Complementario en Ordenación Abierta en los documentos gráficos del presente Plan Parcial.

Se trata de parcelas incluidas dentro del Sistema General Campus de la Salud destinadas a la

prestación y suministro de servicios complementarios de carácter terciario ligados al desarrollo de la actividad hospitalaria y educativa en parcelas de titularidad pública, sin perjuicio del régimen de explotación posterior.

Artículo 7.4.2. Condiciones particulares de parcelación.

1. Parcela mínima.

La superficie correspondiente a la parcela mínima será la determinada por la ordenación del presente Plan Parcial.

2. Cuando sobre una parcela que cuente con la presente calificación se proyecte la construcción de varios edificios independientes, el proyecto deberá determinar la superficie de parcela que corresponda asignar a cada bloque, proporcional a las edificabilidades que cada uno de ellos consume.

Artículo 7.4.3. Alineaciones y separación a linderos.

1. Para las edificaciones correspondientes a la presente calificación no se establece la obligatoriedad de ajustarse a las alineaciones y linderos de las parcelas definidas en los planos de la documentación gráfica del presente Plan Parcial, pudiéndose disponer las construcciones libremente en el interior de las mismas y permitiéndose cualquier tipo de retranqueo y de ordenación interior de la edificación. Ahora bien quedan expresamente prohibidos cualquier tipo de vuelo exterior a las mencionadas alineaciones.

Artículo 7.4.4. Separación entre Edificios.

Las edificaciones que se ubiquen sobre una misma parcela se separarán de las próximas en cada una de sus plantas una distancia equivalente a la altura de los volúmenes enfrentados, en el caso de que ambos edificios contasen con la misma. Para alturas diferentes se separarán en cada planta una distancia igual a la semisuma de las alturas de los volúmenes enfrentados respectivos.

En el caso de edificaciones que construyan volúmenes exentos sobre zócalos comunes de plantas inferiores de mayor extensión superficial, se les eximirá del cumplimiento de la anterior condición, si bien el espacio de separación entre los diversos volúmenes enfrentados al menos tendrá las dimensiones exigidas a los patios de luces.

Artículo 7.4.5. Ocupación de parcela.

1.- La ocupación máxima en planta será de un setenta y cinco por ciento, 75%, de la superficie de parcela para cada una de las plantas de la edificación, incluida la baja.

Artículo 7.4.6. Ocupación bajo rasante.

1.- Podrá construirse un máximo de cuatro plantas de sótano, incluida la planta semisótano, destinadas exclusivamente a garaje o aparcamiento de vehículos y/o servicios de la edificación (zonas de instalaciones y/o anejos no habitables).

2.- El perímetro de la planta sótano o semisótano podrá exceder de la superficie de parcela ocupada por la edificación sobre rasante, con el límite del 75% de ocupación de la parcela neta. En el caso de exceder el semisótano la proyección de la planta baja, se justificará el diseño y tratamiento de los espacios resultantes, debiendo considerarse integrantes de la urbanización interior de las zonas libre de edificación de la parcela.

3.- En el caso de plantas semisótano la cara superior del forjado de techo de los mismos se situará a una distancia igual o inferior a ciento treinta (130) centímetros respecto de la cota de referencia.

Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento de Granada en sesión de Pleno el día 22 de Mayo de 2002.
El Secretario General P.D.
Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento de Granada en sesión de Pleno el día 27 de Setiembre de 2002.
El Secretario General P.D.

Artículo 7.4.7. Altura y número de plantas.

1.- El número máximo de plantas será el fijado para cada parcela en los planos correspondientes de la documentación gráfica del Plan Parcial.

- a) Parcela T-1: Cinco Plantas
- b) Parcela T-2: Cinco Plantas.

2.- La altura máxima en unidades métricas vendrá determinada en función del número de plantas:

- a) Para cinco plantas, se fija una altura máxima de mil setecientos ochenta (1780) centímetros.

Artículo 7.4.8. Construcciones permitidas por encima de la altura máxima.

1.- Se atenderá a lo señalado en el artículo 7.3.17. del vigente Plan General.

2.- La superficie máxima construida para dichas construcciones permitidas por encima de la altura máxima no sobrepasará en ningún caso los diecisiete (17) metros cuadrados para cada uno de los núcleos de accesos comunes de que disponga la edificación, sin que computen a efectos de la edificabilidad asignada por el presente Plan Parcial.

3.- La altura máxima para estas construcciones permitidas por encima de la altura máxima se fija en trescientos treinta (330) centímetros sobre la planta inferior, medida entre cotas superiores de los forjados de ambos pisos.

Artículo 7.4.9. Edificabilidad máxima.

1.- Las edificaciones tendrán la edificabilidad neta contemplada en la documentación gráfica del Plan Parcial.

- a) Parcela T-1: 1,318 m²/m²s.
- b) Parcela T-2: 1,254 m²/m²s.

Artículo 7.4.10. Patios.

1.- Se admiten patios de parcela y patios abiertos, que deberán cumplir las dimensiones mínimas fijadas para los mismos en el artículo 7.3.23. del PGOU. No se admiten patios abiertos a fachada de tipo inglés.

2.- El espacio libre de edificación de carácter privado deberá contar con un tratamiento ajardinado y/o arbolado al menos en un cincuenta por ciento (50%) de su superficie total.

Artículo 7.4.11. Dimensiones máximas de las edificaciones.

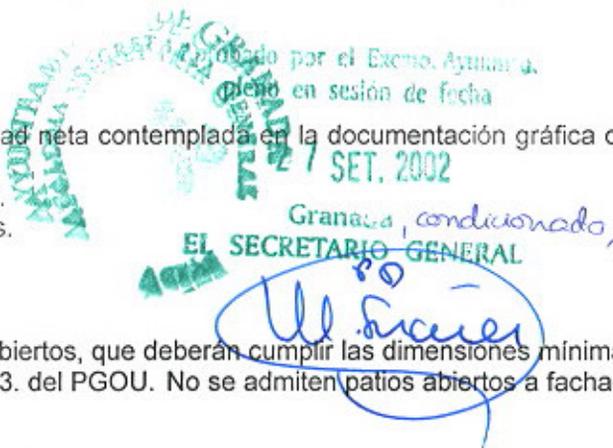
Será la resultante de aplicar las restantes condiciones de ordenación, sin establecerse una dimensión determinada.

Artículo 7.4.12. Condiciones particulares de estética.

1.- Las nuevas edificaciones se adaptarán a la arquitectura original circundante mediante la adecuación a sus valores y principios de composición.

2.- Se cumplirán las condiciones de estética establecidas en las condiciones generales de la edificación del PGOU.

3.- Será obligatorio el tratamiento adecuado de las alineaciones a viales o espacios públicos de las parcelas correspondientes a edificaciones aisladas, que deberán resolverse mediante



elementos transparentes tipo reja o celosía, sobre zócalo macizo de altura máxima un (1) metro no superando la totalidad del vallado una altura de doscientos cincuenta (250) centímetros.

4.- El tratamiento de los espacios privativos libres de edificación se realizará preferentemente mediante el empleo de especies vegetales que aseguren la creación de zonas de sombra, y con la disposición de elementos de mobiliario que permitan el uso y disfrute como lugares de esparcimiento de los usuarios de las edificaciones abiertas.

Artículo 7.4.13. Ordenación Detallada.

1.- El Plan Parcial establece a través de los parámetros contenidos en las presentes ordenanzas, la suficiente concreción de la ordenación detallada propuesta para las parcelas con la presente calificación, de forma que puede ser directamente desarrollada mediante la redacción de los pertinentes proyectos de edificación.

2.- Sin perjuicio de lo anterior, se podrán redactar Estudios de Detalle para Ordenación de Volúmenes, establecimiento de Alineaciones interiores y fijación de Rasantes, que ajusten los parámetros asignados para una mejor adaptación a las condiciones específicas de la parcela o de la edificación proyectada. En cualquier caso se deberán los siguientes requisitos:

- El ámbito del Estudio de Detalle se extenderá a la totalidad de la manzana.
- No podrá superarse la edificabilidad máxima indicada para la parcela en el presente documento.
- Se deberá cumplir que la separación con los edificios colindantes sea siempre superior a la semisuma de las alturas de las piezas de edificación más cercanas.
- En ningún caso se disminuirá la superficie destinada a espacios libres, tanto públicos como privados.
- No se sobrepasarán las alineaciones oficiales vinculantes.

Artículo 7.4.14. Condiciones particulares de uso.

1. Los usos pormenorizados dominantes de la presente calificación son los correspondientes a Terciario Comercial, Terciario Oficinas, Terciario Espectáculos o Centros de Reunión y Terciario Garajes.

2. Además de los expresamente grafiados en los planos de la documentación gráfica del presente Plan Parcial, se permiten los siguientes usos pormenorizados:

- Residencial Singular.
- Institucional Público o Privado.
- Equipamiento Comunitario Sanitario.
- Equipamiento Comunitario Docente.
- Equipamiento Comunitario Universitario.
- Equipamiento Comunitario Deportivo.
- Equipamiento Comunitario SIPS.

3.- En todo caso, deberá atenderse a las afecciones derivadas de la aplicación de normativas u ordenanzas de carácter sectorial.





Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento pleno en sesión de fecha

27 SET. 2002

Granada *condicionado*
CALIFICACIÓN EQUIPAMIENTO

7.5. CONDICIONES PARTICULARES DE LA DEPORTIVO EN ORDENACIÓN ABIERTA.

Artículo 7.5.1. Ámbito de aplicación.

1. Las determinaciones establecidas en el presente apartado serán de aplicación a las parcelas calificadas como Equipamiento Deportivo en Ordenación Abierta en los documentos gráficos del presente Plan Parcial.

Se trata de parcelas incluidas tanto dentro del Sistema General Campus de la Salud como en el sector residencial anejo, destinadas al desarrollo de actividades deportivas para el ocio y disfrute de los ciudadanos y con una tipología de edificaciones exentas de baja densidad sobre parcelas donde predominan los espacios libres.

Artículo 7.5.2. Condiciones particulares de parcelación.

1. Parcela mínima.

La superficie correspondiente a la parcela mínima será la determinada por la ordenación del presente Plan Parcial.

2. Cuando sobre una parcela que cuente con la presente calificación se proyecte la construcción de varios edificios independientes, el proyecto deberá determinar la superficie de parcela que corresponda asignar a cada bloque, proporcional a las edificabilidades que cada uno de ellos consume.

Artículo 7.5.3. Alineaciones y separación a linderos.

1. Para las edificaciones correspondientes a la presente calificación no se establece la obligatoriedad de ajustarse a las alineaciones y lindes de las parcelas definidas en los planos de la documentación gráfica del presente Plan Parcial, pudiéndose disponer las construcciones libremente en el interior de las mismas y permitiéndose cualquier tipo de retranqueo y de ordenación interior de la edificación. Ahora bien quedan expresamente prohibidos cualquier tipo de vuelo exterior a las mencionadas alineaciones.

Artículo 7.5.4. Separación entre Edificios.

Las edificaciones que se ubiquen sobre una misma parcela se separarán de las próximas en cada una de sus plantas una distancia equivalente a la altura de los volúmenes enfrentados, en el caso de que ambos edificios contasen con la misma. Para alturas diferentes se separarán en cada planta una distancia igual a la semisuma de las alturas de los volúmenes enfrentados respectivos.

Artículo 7.5.5.- Ocupación de parcela.

1.- La ocupación máxima en planta será de un veinticinco por ciento, 25%, de la superficie de parcela para cada una de las plantas de la edificación, incluida la baja.

Artículo 7.5.6.- Ocupación bajo rasante.

1.- Podrá construirse un máximo de cuatro plantas de sótano, incluida la planta semisótano, destinadas exclusivamente a garaje o aparcamiento de vehículos y/o servicios de la edificación (zonas de instalaciones y/o anejos no habitables).

2.- El perímetro de la planta sótano o semisótano no podrá exceder de la superficie de parcela ocupada por la edificación sobre rasante.

3.- En el caso de plantas semisótano la cara superior del forjado de techo de los mismos se situará a una distancia igual o inferior a ciento treinta (130) centímetros respecto de la cota de

Aprobado PROMISICIONAMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde de Granada

22 MAYO 2002



Granada *condicionado*
SECRETARÍA GENERAL P.D.



probado por el Excmo. Ayuntamiento en pleno en sesión de fecha

27 SET. 2002

Granada,
EL SECRETARIO GENERAL

referencia.

Artículo 7.5.7.- Altura y número de plantas.

1.- El número máximo de plantas será el fijado para cada parcela en los planos correspondientes de la documentación gráfica del Plan Parcial.

- a) Parcela DP-1: Dos Plantas
- b) Parcela DP-2: Dos Plantas.

2.- La altura máxima en unidades métricas vendrá determinada en función del número de plantas:

Para dos plantas, se fija una altura máxima de setecientos noventa (790) centímetros.

Artículo 7.5.8.- Construcciones permitidas por encima de la altura máxima.

1.- Se atenderá a lo señalado en el artículo 7.3.17. del vigente Plan General.

2.- La superficie máxima construida para dichas construcciones permitidas por encima de la altura máxima no sobrepasará en ningún caso los diecisiete (17) metros cuadrados para cada uno de los núcleos de accesos comunes de que disponga la edificación, sin que computen a efectos de la edificabilidad asignada por el presente Plan Parcial.

3.- La altura máxima para estas construcciones permitidas por encima de la altura máxima se fija en trescientos treinta (330) centímetros sobre la planta inferior, medida entre cotas superiores de los forjados de ambos pisos.

Artículo 7.5.9.- Edificabilidad máxima.

1.- Las edificaciones tendrán la edificabilidad neta contemplada en la documentación gráfica del Plan Parcial.

- a) Parcela DP-1: 0,30 m²t/m²s.
- b) Parcela DP-2: 0,25 m²t/m²s.

Artículo 7.5.10.- Patios.

1.- Se admiten patios de parcela y patios abiertos, que deberán cumplir las dimensiones mínimas fijadas para los mismos en el artículo 7.3.23. del PGOU. No se admiten patios abiertos a fachada de tipo inglés.

Artículo 7.5.11.- Dimensiones máximas de las edificaciones.

Será la resultante de aplicar las restantes condiciones de ordenación, sin establecerse una dimensión determinada.

Artículo 7.5.12.- Condiciones particulares de estética.

1.- Las nuevas edificaciones se adaptarán a la arquitectura original circundante mediante la adecuación a sus valores y principios de composición.

2.- Se cumplirán las condiciones de estética establecidas en las condiciones generales de la edificación del PGOU.

3.- Será obligatorio el tratamiento adecuado de las alineaciones a viales o espacios públicos de las parcelas correspondientes a edificaciones aisladas, que deberán resolverse mediante elementos transparentes tipo reja o celosía, sobre zócalo macizo de altura máxima un (1) metro, no superando la totalidad del vallado una altura de doscientos cincuenta (250) centímetros.

condicionado

El Sr. Mayor

22 MAYO 2002
Aprobado PROVISIONALMENTE por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha 22 MAYO 2002
El Secretario General P.D.
condicionado

4.- El tratamiento de los espacios privativos libres de edificación se realizará preferentemente mediante el empleo de especies vegetales que aseguren la creación de zonas de sombra, y con la disposición de elementos de mobiliario que permitan el uso y disfrute como lugares de esparcimiento de los usuarios de las edificaciones abiertas.

Artículo 7.5.13.- Ordenación Detallada.

1.- El Plan Parcial establece a través de los parámetros contenidos en las presentes ordenanzas, la suficiente concreción de la ordenación detallada propuesta para las parcelas con la presente calificación, de forma que puede ser directamente desarrollada mediante la redacción de los pertinentes proyectos de edificación.

2.- Sin perjuicio de lo anterior, se podrán redactar Estudios de Detalle para Ordenación de Volúmenes, establecimiento de Alineaciones interiores y fijación de Rasantes, que ajusten los parámetros asignados para una mejor adaptación a las condiciones específicas de la parcela o de la edificación proyectada. En cualquier caso se deberán los siguientes requisitos:

- a) El ámbito del Estudio de Detalle se extenderá a la totalidad de la manzana.
- b) No podrá superarse la edificabilidad máxima indicada para la parcela en el presente documento.
- c) Se deberá cumplir que la separación con los edificios colindantes sea siempre superior a la semisuma de las alturas de las piezas de edificación más cercanas.
- d) En ningún caso se disminuirá la superficie destinada a espacios libres, tanto públicos como privados.
- e) No se sobrepasarán las alineaciones oficiales vinculantes.

Artículo 7.5.14.- Condiciones particulares de uso.

1. El uso pormenorizado dominante de la presente calificación es el correspondiente a EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DEPORTIVO.
2. En todo momento se atenderá a lo dispuesto en las condiciones de usos del Título Sexto de la Normativa del vigente Plan General, en relación con las implantaciones de usos, el carácter de obligatorios de los mismos y las transformaciones permitidas para los usos de equipamiento comunitario.
3. En todo caso, deberá atenderse a las afecciones derivadas de la aplicación de normativas u ordenanzas de carácter sectorial.

7.6. CONDICIONES PARTICULARES DE LA CALIFICACIÓN EQUIPAMIENTO DOCENTE EN ORDENACIÓN ABIERTA.

Artículo 7.6.1. Ámbito de aplicación.

1. Las determinaciones establecidas en el presente apartado serán de aplicación a las parcelas calificadas como Equipamiento Docente en Ordenación Abierta en los documentos gráficos del presente Plan Parcial.

Se trata de parcelas incluidas en el sector residencial anejo al Campus de la Salud con la intención de completar instalaciones ya existentes, destinadas al desarrollo de actividades ligadas a la enseñanza y con una tipología de edificaciones exentas de media densidad sobre parcelas exclusivas.

Artículo 7.6.2. Condiciones particulares de ordenación.

1. A la presente calificación le serán de aplicación las mismas determinaciones que a la del EQUIPAMIENTO DEPORTIVO, salvo en lo concerniente a los siguientes parámetros:

- El número de plantas máximo será de tres, correspondiéndole una altura máxima de mil ciento veinte centímetros (1.120).
- La edificabilidad máxima sobre parcela neta será de $1 \text{ m}^2/\text{m}^2\text{s}$.
- El uso pormenorizado dominante será el correspondiente a EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DOCENTE.
- La ocupación máxima será del 50%



7.7. CONDICIONES PARTICULARES DE LA CALIFICACIÓN SERVICIOS DE INTERÉS PÚBLICO Y SOCIAL (SIPS).

Artículo 7.7.1. Ámbito de aplicación.

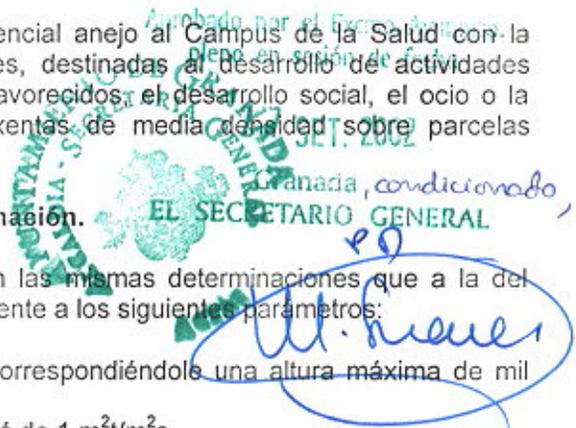
1. Las determinaciones establecidas en el presente apartado serán de aplicación a las parcelas calificadas como Servicios de Interés Público y Social en los documentos gráficos del presente Plan Parcial.

Se trata de parcelas incluidas en el sector residencial anejo al Campus de la Salud con la intención de completar instalaciones ya existentes, destinadas al desarrollo de actividades ligadas a la cultura, asistencia de colectivos desfavorecidos, el desarrollo social, el ocio o la religión y con una tipología de edificaciones exentas de media densidad sobre parcelas exclusivas.

Artículo 7.7.2. Condiciones particulares de ordenación.

1. A la presente calificación le serán de aplicación las mismas determinaciones que a la del EQUIPAMIENTO DEPORTIVO, salvo en lo concerniente a los siguientes parámetros:

- El número de plantas máximo será de tres, correspondiéndole una altura máxima de mil ciento veinte centímetros (1.120).
- La edificabilidad máxima sobre parcela neta será de $1 \text{ m}^2/\text{m}^2\text{s}$.
- El uso pormenorizado dominante será el correspondiente a EQUIPAMIENTO COMUNITARIO en cualquiera de sus categorías.
- La ocupación máxima será del 50%.



7.8. CONDICIONES PARTICULARES DE LA CALIFICACIÓN RESIDENCIAL PLURIFAMILIAR EN BLOQUE ABIERTO.

Artículo 7.8.1. Ámbito de aplicación.

1. Las determinaciones establecidas en el presente capítulo serán de aplicación a las parcelas calificadas como Residencial Plurifamiliar en Bloques Abiertos en los documentos gráficos del presente Plan Parcial.

Se trata de sectores destinadas predominantemente a uso residencial plurifamiliar con edificaciones en bloques aislados o abiertos en altura, separados entre sí por espacios libres de edificación.

Artículo 7.8.2. Condiciones particulares de parcelación.

1. Parcela mínima.

La superficie correspondiente a la parcela mínima será la correspondiente a la adjudicación que

se efectúe por el posterior instrumento de gestión urbanística, con un mínimo de quinientos (500) metros cuadrados.

2. Cuando sobre una parcela que cuente con la presente calificación se proyecte la construcción de varios bloques aislados, el proyecto deberá determinar la superficie de parcela que corresponda asignar a cada bloque, proporcional a las edificabilidades que cada uno de ellos consuma.

3. Agregaciones y segregaciones.

No estará permitida la segregación de las parcelas adjudicadas por el Ayuntamiento a través del posterior instrumento de gestión, en cambio si se consienten las agrupaciones. Las condiciones de ordenación de la parcela o parcelas resultantes atenderán, en todo caso, a las condiciones particulares de calificación establecidas en este capítulo.

Artículo 7.8.3. Alineaciones y separación a linderos.

1.- Las edificaciones correspondientes a la presente calificación deberán separar sus líneas de edificación de los linderos en cada una de sus plantas una distancia mínima equivalente a la mitad de la altura del volumen de la edificación vinculada a los mismos, con un valor siempre superior a tres (3) metros, si bien en relación con el lindero frontal esta distancia podrá medirse desde el eje de la vía o calle, pudiendo en dicho caso, y siempre que se cumplan los parámetros dimensionales expresados, llegar a alinear la fachada del edificio con las alineaciones señaladas en los planos de la documentación gráfica del presente Plan Parcial y siempre de acuerdo con la ordenación en detalle en él contenida.

2. Cuando sobre uno de los linderos de la parcela exista una medianería vista, la nueva edificación se adosará obligatoriamente a ella.

Artículo 7.8.4. Separación entre edificios.

Las edificaciones se separarán de las próximas en cada una de sus plantas una distancia equivalente a la altura de los volúmenes enfrentados, en el caso de que ambos edificios contasen con la misma. Para alturas diferentes se separarán en cada planta una distancia igual a la semisuma de las alturas de los volúmenes enfrentados respectivos.

En el caso de edificaciones que construyan volúmenes exentos sobre zócalos de plantas inferiores de mayor extensión superficial, se cumplirá igualmente que los volúmenes enfrentados de las edificaciones quedan en cualquier caso separados una distancia equivalente a la semisuma de sus alturas.

Artículo 7.8.5. Ocupación de parcela.

1. La ocupación máxima en planta será de un cincuenta por ciento, 50%, de la superficie de parcela para cada una de las plantas de la edificación, incluida la baja, salvo que la ocupación recogida en la ficha de ordenación correspondiente sea superior

2.- Cuando el destino de la planta baja sea distinto al de vivienda, podrá aumentarse la ocupación de la misma hasta un setenta y cinco por ciento (75%) de la superficie total de parcela, respetando en todo caso las distancias mínimas entre edificaciones establecidas para la presente calificación.

Artículo 7.8.6. Ocupación bajo rasante.

1. Podrá construirse un máximo de cuatro plantas de sótano, incluida la planta semisótano, destinadas exclusivamente a garaje o aparcamiento de vehículos y/o servicios de la edificación (zonas de instalaciones y/o anejos no habitables).

2. El perímetro de la planta sótano o semisótano no podrá exceder de la expresada en la Ordenación en Detalle contenida en la documentación gráfica.

No se admiten patios abiertos a fachada de tipo inglés.

2.- El espacio libre de edificación de carácter privado deberá contar con un tratamiento ajardinado y/o arbolado al menos en un cincuenta por ciento (50%) de su superficie total y deberán mancomunarse por manzanas o unidades morfológicas completas de forma que se evite su fragmentación.

Artículo 7.8.11. Dimensiones máximas de las edificaciones.

La dimensión total de las fachadas de los bloques será la que se deduce de la Ordenación en Detalle contenida en la Ficha correspondiente, estimándose como máximas las longitudinales de los bloques, pudiéndose modificar la achura de los mismos siempre y cuando se cumplan las condiciones de retranqueo entre ellos.

Artículo 7.8.12. Condiciones particulares de estética.

1.- Las nuevas edificaciones se adaptarán a la arquitectura original circundante mediante la adecuación a sus valores y principios de composición.

2.- Se cumplirán las condiciones de estética establecidas en las condiciones generales de la edificación del PGOU.

3.- Será obligatorio el tratamiento adecuado de las alineaciones a viales o espacios públicos de las parcelas correspondientes a edificaciones aisladas, que deberán resolverse mediante elementos transparentes tipo reja o celosía, sobre zócalo macizo de altura máxima un (1) metro, no superando la totalidad del vallado una altura de doscientos cincuenta (250) centímetros.

4.- El tratamiento de los espacios privativos libres de edificación se realizará preferentemente mediante el empleo de especies vegetales que aseguren la creación de zonas de sombra, y con la disposición de elementos de mobiliario que permitan el uso y disfrute como lugares de esparcimiento de los usuarios de las edificaciones abiertas.

Artículo 7.8.13. Ordenación Detallada.

1.- El Plan Parcial establece la Ordenación Detallada de las parcelas con la presente calificación a través de la correspondiente Ficha que se incluye en la documentación gráfica del mismo.

2.- En la citada Ficha, además de los parámetros urbanísticos asignados a las parcelas, se grafían tanto las alineaciones oficiales con carácter vinculante, como las alineaciones secundarias o interiores que configuran la ordenación interior de las manzanas. Esta Ordenación Detallada podrá ser directamente desarrollada mediante la redacción de los pertinentes proyectos de edificación.

3.- No obstante, dicha ordenación podrá ser objeto de modificación, incluso reajustando o suprimiendo las alineaciones interiores establecidas, siempre que se justifique una mejora en la coherencia arquitectónica y urbanística del conjunto, en la relación entre los distintos cuerpos construidos o la adecuación a los requisitos funcionales de las edificaciones. En este caso se deberá tramitar un Estudio de Detalle que cumplirá los siguientes requisitos:

a) El ámbito del Estudio de Detalle se extenderá a la totalidad de la manzana con calificación de Residencial Bloque Abierto.

b) No podrá superarse la edificabilidad máxima del conjunto, que será la suma de la indicada para cada parcela en el presente capítulo.

c) Se deberá cumplir que la separación con los edificios colindantes sea siempre superior a la semisuma de las alturas de las piezas de edificación más cercanas.

d) En ningún caso se disminuirá la superficie destinada a espacios libres, tanto públicos como

Granada por el Excmo. Ayuntamiento.
Granada en sesión de fecha

27 SET. 2002

Granada, *condicionado*
EL SECRETARIO GENERAL

Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha

22 MAYO 2002

Granada *condicionado*
El Secretario General R.D.

privados.

e) No se sobrepasarán las alineaciones oficiales vinculantes.

Artículo 7.8.14. Condiciones de intervenciones para la implantación de tipologías mixtas.

1.- Al objeto de fomentar los ensayos tipológicos en nuevos asentamientos, se permite la evolución de la presente tipología de bloque abierto hacia tipologías mixtas, que para edificios de seis o más plantas, pueden ocupar el setenta y cinco por ciento (75%) de las dos primeras plantas de la edificación, siempre y cuando se cumplan todas y cada una de las condiciones siguientes:

- a) No podrá superarse la edificabilidad máxima indicada para cada parcela en el presente documento.
- b) Se deberá cumplir que la separación con los edificios colindantes es siempre superior a la semisuma de las alturas de las piezas de edificación más cercanas.
- c) No podrá superarse las dimensiones máximas de la edificación establecidas en la Ordenación Detallada.
- d) El uso de las dos plantas primeras cuando ocupen el setenta y cinco por ciento (75%), deberá ser distinto al de vivienda.
- e) No se afecte a derechos civiles de luces o ventilación que posean fincas colindantes.

2.- En todo caso, dichas actuaciones se autorizarán mediante la tramitación de un Estudio de Detalle, donde queden justificadas las circunstancias de la intervención de carácter singular.

Artículo 7.8.15.- Condiciones de intervenciones de carácter singular.

1.- Se admiten intervenciones de carácter singular en la zona calificada como **Residencial Plurifamiliar en Bloques Abiertos**, de iniciativa pública o privada, que se aparten de algunos de los parámetros señalados por la normativa del presente Plan Parcial, siempre que las mismas supongan una aportación incuestionable de cualificación y enriquecimiento del patrimonio arquitectónico y/o urbano de la ciudad.

2.- Dichas intervenciones singulares deberán cumplir todas y cada una de las siguientes condiciones:

- a) La edificación deberá estar situada en una posición urbana singular (puntos focales de perspectivas de interés, cabeceras de manzanas hacia espacios públicos significativos, situaciones de hitos urbanos a escala de barrio cualificadores de escenas o espacios urbanos, actuaciones de conclusión de escenografías urbanas, o actuaciones de mejora de la escena urbana).
- b) Se tramitará un Estudio de Detalle que afecte a la parcela o parcelas afectadas, y con ámbito de estudio la unidad morfológica (manzana) y/o espacios urbanos a los que afecte la intervención, donde deberá justificarse la conveniencia de la solución adoptada, con estudio de la valoración del impacto de la solución propuesta sobre el entorno y las edificaciones contiguas.
- c) La intervención singular atenderá a las siguientes premisas:
 - Se atenderá la condición de parcela mínima.
 - No se establece determinación sobre la ocupación y altura de la parcela, aunque el proyecto deberá contemplar las condiciones generales de la edificación de este PGOU de Granada y no superará los límites de edificabilidad máxima establecidos en el presente capítulo para esta calificación.
 - Se respetarán las condiciones de usos establecidas para esta calificación por la presente normativa.
 - Se permitirá el retranqueo de la línea de edificación con respecto a la alineación exterior definida en los planos de documentación gráfica del presente PGOU, siempre que responda a una composición de ritmo uniforme.



Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento.
pleno en sesión de fecha

27 SET. 2002

Gr. *condicionado*

- Se cumplirán las condiciones estéticas relativas a la proximidad a elementos catalogados.

Artículo 7.8.16.- Condiciones particulares de uso.

U. 10

1. Los usos pormenorizados dominantes de la presente calificación son los correspondientes a RESIDENCIAL VIVIENDA PLURIFAMILIAR, EN RÉGIMEN LIBRE O DE PROTECCIÓN PÚBLICA.

2. Además de los expresamente grafiados en los planos de la documentación gráfica del presente Plan Parcial, se permiten los siguientes usos pormenorizados:

- Residencial singular.
- Terciario comercial.
- Terciario de oficinas.
- Terciario de espectáculos o centros de reunión.
- Terciario de garajes.
- Institucional privado.
- Equipamiento comunitario universitario.
- Equipamiento comunitario docente.
- Equipamiento comunitario deportivo.
- Equipamiento comunitario SIPS.

Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha
22 MAYO 2002



3.- En todo caso, deberá atenderse a las afecciones derivadas de la aplicación de normativas u ordenanzas de carácter sectorial.

7.9. CONDICIONES PARTICULARES DE LA CALIFICACIÓN INFRAESTRUCTURAS: APARCAMIENTOS.

Artículo 7.9.1. Ámbito de aplicación.

1. Las determinaciones establecidas en el presente apartado serán de aplicación a las parcelas calificadas como Infraestructuras: Aparcamientos en los documentos gráficos del presente Plan Parcial.

Se trata de parcelas incluidas en el Campus de la Salud con la intención de satisfacer la demanda de estacionamiento de vehículos que la actividad del Campus puede generar, desarrollada sobre las parcelas PK-1 y PK-2 con este uso exclusivo.

Artículo 7.9.2. Condiciones particulares de ordenación.

1. A la presente calificación le serán de aplicación las siguientes condiciones particulares:

- a) La ocupación sobre rasante será la indispensable para garantizar los accesos al aparcamiento subterráneo
- b) La ocupación bajo rasante podrá ser del 100% de la parcela, con la única limitación de posibilitar la plantación de especies vegetales sobre la superficie.
- c) La instalación no computará edificabilidad.
- d) Se desarrollará necesariamente en sótano, impidiéndose los semisótanos.
- e) Se efectuará el tratamiento paisajístico de la superficie.
- f) El número máximo de plantas máximo bajo rasante será de cuatro.
- g) El uso pormenorizado exclusivo será el correspondiente a GARAJE.

Aprobado por el Excmo. Ayuntamiento.
pleno en sesión de fecha
27 SET. 2002
SECRETARÍA GENERAL

7.10. CONDICIONES PARTICULARES DE LA CALIFICACIÓN ESPACIOS LIBRES.

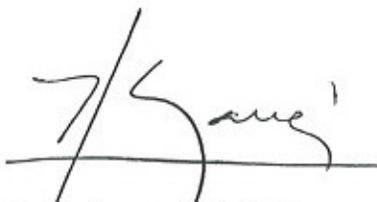
Artículo 7.10.1. Ámbito de aplicación.

1. Las determinaciones establecidas en el presente apartado serán de aplicación a las parcelas calificadas como Espacios Libres en los documentos gráficos del presente Plan Parcial.

Se trata de parcelas incluidas tanto en el Campus de la Salud como en el sector residencial anejo, en cumplimiento de las reservas exigidas por el Reglamento de Planeamiento y el PGOU, para el ocio y disfrute de los ciudadanos.

Artículo 7.10.2. Condiciones particulares de ordenación.

1. No se podrán realizar más obras o construcciones que las contempladas en el artículo 6.1.19 del Plan General.
2. En cualquier caso, las construcciones e instalaciones auxiliares que sobre los espacios libres se pudieran ubicar no ocuparan una superficie mayor del dos por ciento (2%).
3. Se podrá permitir, incluida en los Espacios Libres de Sistema General, conservando la titularidad pública del suelo y en régimen de explotación mediante concesión administrativa, la instalación de una estación de servicio, con una ocupación máxima absoluta de 1.000 m² y una edificabilidad de 0,75 m²/m². A estos efectos, las marquesinas o porches abiertos computarán edificabilidad al 50%.
4. Los Espacios Libres de Sistema General albergarán el nuevo trazado de la Vereda de Los Tramposos, según se indica en la documentación gráfica del Plan Parcial.


Granada, marzo de 2.001

Fdo.: José Ibáñez Berbel. Arquitecto.

Aprobado PROVISIONALMENTE
por el Excmo. Sr. Alcalde en fecha
22 MAYO 2002
Granada
Secretario General P.D.
SECRETARÍA TÉCNICA