

PARQUE DEPORTIVO DE MONTAÑA PACHO - LA LAGUNA



ESTUDIO BÁSICO DE COSTES

DESMONTES :

| | | | |
|----------|---------------|---|---------|
| PERFIL 1 | 677,47 x 25 | = | 16.937 |
| 2 | 1.481,94 x 50 | = | 74.097 |
| 3 | 2.613,17 x 50 | = | 130.659 |
| 4 | 2.862,91 x 50 | = | 143.146 |
| 5 | 3.968,23 x 25 | = | 99.206 |
| 6 | 268,52 x 30 | = | 8.056 |
| 7 | 90,14 x 50 | = | 4.507 |
| 8 | 577,80 x 50 | = | 28.890 |
| 9 | 1.844,65 x 50 | = | 92.233 |
| 10 | 3.125,47 x 50 | = | 156.274 |
| 11 | 3.899,42 x 50 | = | 194.971 |
| 12 | 2.427,49 x 50 | = | 121.375 |
| 13 | 1.822,74 x 50 | = | 91.137 |
| 14 | 794,91 x 35 | = | 27.822 |

1.183.310 m3
 1.075.237 m3 x 8 € = 8.601.896 €
 108.073 m3 x 4 € = 432.292 €

TERRAPLENES :

| | | | |
|----------|-------------|---|--------|
| PERFIL 1 | 183,95 x 25 | = | 4.598 |
| 2 | 160,36 x 50 | = | 8.018 |
| 3 | 293,71 x 50 | = | 14.686 |
| 4 | 704,37 x 50 | = | 35.219 |
| 5 | 601,72 x 25 | = | 15.043 |
| 6 | 194,79 x 30 | = | 5.844 |
| 7 | 191,46 x 50 | = | 9.573 |
| 8 | 64,31 x 50 | = | 3.216 |
| 9 | 142,96 x 50 | = | 7.148 |
| 10 | 94,56 x 50 | = | 4.728 |
| 11 | - | = | - |
| 12 | - | = | - |
| 13 | - | = | - |
| 14 | - | = | - |

108.073 m3 x 4 € = 432.292 €





MUROS :

| | | | |
|--------------|-------------|---|--------|
| PERFIL 1 | 74,72 x 30 | = | 224 m3 |
| 2 | 65,34 x 52 | = | 3.398 |
| 3 | 84,53 x 54 | = | 4.565 |
| 4 | 102,27 x 56 | = | 5.727 |
| 5 | 204,19 x 58 | = | 11.843 |
| 6 | 152,04 x 36 | = | 5.473 |
| 7 | 52,80 x 60 | = | 3.168 |
| 8 | 42,38 x 54 | = | 2.285 |
| 9 | 41,98 x 52 | = | 2.183 |
| 10 | 41,98 x 51 | = | 2.141 |
| 11 | 41,98 x 50 | = | 2.099 |
| 12 | 42,11 x 50 | = | 2.106 |
| 13 | 40,23 x 50 | = | 2.112 |
| 14 | | | |
| Rampa Rambla | 26,40 x 180 | = | 4.752 |

52.076 m3 x 90 € = 4.686.840 €

MAMPOSTERÍA :

| | |
|----------------------|----------|
| Muro del peatonal | 775 m2 |
| Muro de las canchas | 3.000 m2 |
| Muro de la explanada | 4.675 m2 |
| Muro de la rampa | 1.800 m2 |
| Muro de Naciente | 2.100 m2 |

12.350 m2 x 120 € = 1.482.000 €


SUMA PARCIAL 15.635.320 €

URBANIZACIÓN ORDINARIA

90.000 m2 x 90 € = 8.100.000 €

SUMA TOTAL 23.735.320 €




José Angel Dominguez Anadón.
Arquitecto



2. VIABILIDAD GEOTECNICA



La propuesta urbanística que se ha formulado implica, la construcción artificial de la explanada donde habrían de asentarse las canchas deportivas, terraplenándola sobre muros de contención que alcanzan alturas superiores a 20 metros, a la manera de una presa que se ciñe a la Montaña desde sus cotas bajas.

La ejecución de grandes muros de gravedad que por su propio peso, aún sin la carga de vuelco del terraplén, ya transmitirían al terreno tensiones importantes, requiere comprobaciones de naturaleza geotécnica, toda vez que la constitución geológica de la Montaña de Pacho (cono de escorias volcánicas) podría no ser adecuada a priori para tales cargas, presentar riesgos de deslizamientos o precisar técnicas especiales de cimentación cuyo alto coste hiciera inviable la propuesta.

A este fin se encomendó la investigación correspondiente a la empresa especializada Estudios del Terreno, S.L. Hasta el momento se han realizado dos campañas de sondeos con extracción de muestras y diversos ensayos de penetración dinámica a través de los cuales se ha podido establecer la compacidad del subsuelo, la viabilidad de la propuesta y las condiciones técnicas a que habrá de sujetarse el Proyecto.

El subsuelo no encierra riesgos especiales, tiene un grado de compacidad suficiente y el proyecto resulta viable.

José Angel Domínguez Anadón
Arquitecto

Los resultados obtenidos se muestran en la siguiente tabla:

| PERFIL | FACTOR DE SEGURIDAD CON COHESION (c = 0,2 kg/cm ²) |
|----------|--|
| Perfil 1 | 2.11 |
| Perfil 2 | 2.17 |
| Perfil 3 | 1.93 |
| Perfil 4 | 2.54 |
| Perfil 5 | 1.09 |
| Perfil 6 | 1.20 |
| Perfil 7 | 1.58 |
| Perfil 8 | 4.77 |

Los resultados obtenidos muestran que considerando cierta cohesión en el depósito, los taludes estudiados son estables una vez realizada la cimentación del muro. En aquellos casos en que el factor de seguridad es inferior a 1,5 corresponden a superficies de rotura que cortan al talud por encima de su pie.

CAPÍTULO 4. RESUMEN Y CONCLUSIONES

En la zona de estudio donde irá ubicado el muro de contención del Parque Deportivo de Montaña Párcos en La Laguna, se identificaron piróxenos basálticos de caída (picón) de Serie III. En la zona de la vaguada aguas abajo, encontramos depósitos pumilíticos y coladas basálticas intercaladas con dichos materiales.

Se ha analizado el estado límite último frente al hundimiento de la estructura proyectada. Para el análisis frente al deslizamiento se han estudiado ocho perfiles, aplicando el Método de Bishop. De esta manera se evalúa la estabilidad mediante un factor de seguridad FS.

La campaña de investigación geotécnica se realizó a cota de cimentación prevista. Dicha cota varía entre 398,000 y 414,674 m.s.n.m.

En el momento de llevarse a cabo el estudio, ya se había realizado la redacción del proyecto de construcción. La estructura proyectada está formada por un muro de contención de 10-20 m de

altura y una anchura de 4,20-9,00 m respectivamente. La profundidad de enterramiento es de 1,00 m.

A la hora de realizar los cálculos se ha considerado una potencia mínima de picón bajo la cimentación de 20 m, considerándose en cada caso la pendiente real del terreno.

En el apartado anterior (3.1.1.) se muestran los resultados obtenidos para distintos anchos de cimentación y cargas de trabajo. La dirección técnica y los propietarios de la obra valorarán cuál de éstas es la solución que más se adapta a sus posibilidades técnicas y económicas.

El análisis de estabilidad de la ladera, muestra coeficientes de seguridad superiores a 1,5 para roturas por debajo del muro. El FS es inferior a 1,5 para superficies de rotura originadas en el relleno del trasdós del muro; factor a considerar por el proyectista a la hora de dimensionar dicha estructura.

En Santa Úrsula, 18 de mayo 2005.

Fdo. 

M^a de Nuria Bernal Martín

Geóloga N^o colegiada 4406

Fdo. 

Mariá Candoliana López Felipe

Geóloga N^o colegiada 3592

ESTUDIOS DEL TERRENO, S.L.

C.I.F. B-39569846
C/ España, 21 - Local 2
Tfno. 922.33.71.30 - Fax: 922.30.27.70
38390 SANTA ÚRSULA - TENERIFE





3. VIABILIDAD URBANISTICA



1. Ordenación previa y normativa de aplicación

La ordenación vigente es la del Plan General de 2000, adaptado a la LOTENC en Octubre de 2004.

En el ámbito denominado CO14 (Convenio 14) el aprovechamiento asignado es de 55.000 m²C en uso terciario o, alternativamente 38.500 m² de terciario y 16.500 m² de residencial, alternativa a dilucidar mediante Plan Especial.

Esta ordenación fue dejada en suspenso al aprobarse la adaptación a la LOTENC "con el fin de estudiar la situación creada tras la anulación judicial del convenio urbanístico".

Además del propio Plan General, son de aplicación las Directrices de Ordenación General (L 19/2003) y el Plan Insular (D1500/2002).



2. Directrices de Ordenación General y Turística (L 19/2003)

La Directriz 136, Grandes equipamientos comerciales y de ocio (epígrafe 1, encomienda al Plan Insular establecer ..."las condiciones de implantación de los equipamientos comerciales y de ocio con incidencia territorial amplia, determinando su localización directamente, a través de Planes Territoriales Especiales o, en su caso, del planeamiento general".

Este mandato es posterior a la aprobación del Plan Insular, que por su parte no identifica el Parque Comercial de Los Majuelos (Sistema General de Equipamiento Insular/Comarcal de las Normas Subsidiarias de 1990 recogido en el Plan General del 2000) como un ámbito de uso o actividad relevante a nivel insular, limitándose a considerarlo como parte del área urbana de la comarca metropolitana. En este contexto ni el PIOT ni el Plan General definen tampoco ninguna estrategia de renovación urbana que deba tenerse en cuenta a los efectos contemplados en la Directriz 136.3.

No hay por tanto obstáculo a completar la ordenación del área desde el Plan General Adaptado, de acuerdo a la tercera opción de este epígrafe 1 de la Directriz 136 y para dar cumplimiento a la condición suspensiva de su aprobación.



El Plan debe garantizar la adecuada localización de los establecimientos comerciales y de ocio (epígrafe 2 de la Directriz).

En este caso tal adecuación viene genéricamente garantizada por la especialización del Sistema General de Equipamiento y hasta por el propio historial urbanístico del área: no hay que olvidar que ya en el Plan Insular de 1970 figuraba una previsión de suelos para grandes equipamientos (originalmente situada en la banda Norte de la Autopista TF-5), posteriormente recogida en las Normas Subsidiarias de 1982. Con motivo del debate generado en torno a la instalación de un gran centro comercial por la Empresa Nacional MERCASA que el Cabildo Insular patrocinaba pero entraba en competencia con la reserva de suelos para uso Universitario, se acordó la Revisión Parcial de las Normas Subsidiarias (1990) y con ella la selección de los terrenos a ambos lados de la nueva Autovía TF-1 como idóneos para grandes equipamientos comerciales.



Se trata, en realidad, del único caso en las islas y uno de los pocos fuera de ellas en que la ordenación ha precedido a la implantación de grandes superficies.

El epígrafe 3 de la directriz 136 establece criterios que habrán de tenerse en cuenta en la revisión de la ordenación.

Se requiere para la implantación de grandes centros comerciales o de ocio que estén expresamente previstos en el planeamiento. No es válida una clasificación genérica con destino a uso comercial o de servicio.

Tal como ya lo hace el Plan General Adaptado y de acuerdo con la clasificación de usos del Plan Insular, deberá especificarse el uso Terciario, y dentro de éste, la categoría de Grandes Superficies Comerciales (GSC).

En cumplimiento de la Directriz 136 c)1 se deberá justificar el ámbito de análisis de las afecciones que se puedan producir sobre la estructura territorial.



El ámbito definido por la Autovía, la C/San Martín de Porres del Barrio de Los Andenes, la Rambla del Polígono del Rosario, la poligonal de calles cortadas del Barrio de S. Miguel de Chimisay y el Polígono 5 de Los Majuelos es un vacío urbano que debería contemplarse en conjunto para su correcta integración en la trama urbana y para contribuir adecuadamente a la mejora de ésta.

Por este motivo, el "área de Montaña Pacho" a reconsiderar en cumplimiento de la resolución aprobatoria de la Adaptación debe entenderse en sentido amplio, favorable a la mejor solución de conjunto, sin perder de vista el objetivo declarado del PG 2000 que se revisa: "determinar la mejor ordenación de todo el entorno de Montaña Pacho y sus conexiones con los barrios limítrofes".

En un sentido más amplio debe entenderse que los efectos sobre la estructura territorial trascienden a lo puramente morfológico extendiéndose al ámbito de servicio de los nuevos equipamientos. Consecuentemente deben tenerse en cuenta sus efectos territorialmente



relevantes, particularmente sobre la dotación de infraestructuras y la generación de tráfico.

Los efectos sobre el tejido de servicios preexistente es materia aparte que tiene su propio cauce de análisis y decisión (licencia comercial específica). No obstante es importante hacer a este respecto algunas consideraciones que deberían ser tenidas en cuenta en la nueva ordenación:

Las grandes y medianas superficies actualmente implantadas en el Parque Comercial se encuentran en su mayoría en el lado derecho de la Autovía en sentido Norte-Sur y su atracción de "viajes de paso (que aproximadamente, de acuerdo al estudio de generación de tráfico, representan un tercio de la atracción total de este tipo de instalaciones) está claramente basada en el efecto llamada de su posición preeminente respecto a la Autopista. Esta atracción es con toda seguridad más potente para el tráfico Norte-Sur que para el de sentido contrario resultaría antes y más fácilmente atraído por un nuevo centro que se ubicase en el entorno de Montaña Pacho.



Con independencia de esta competitividad entre centros respecto al canal de la Autovía, existe otro potencial específicamente urbano para el centro de Montaña Pacho, cual es todo el área residencial subequipada de Taco, Los Majuelos, Polígono del Rosario y Suroeste de Santa Cruz.

Con la prolongación de la Avenida de Los Majuelos hasta Avenida de Ingenieros de La Cuesta (sólo 400 mts) esta populosa zona urbana puede incorporarse también al ámbito de influencia de Pacho.

Dentro de este ámbito, el Polígono del Rosario y el Suroeste de Santa Cruz han tenido en los últimos años un intenso crecimiento residencial puro, sin apenas equipamiento comercial, que tiene además apreciables perspectivas de continuidad hasta la colmatación del Polígono.

Del listado municipal de establecimientos de alimentación se han extraído datos sobre el equipamiento actual de esta gran área urbana, y se han reflejado sobre el plano adjunto. Proporcionan una imagen bastante expresiva del reducido nivel de servicio en este sector primario.



En otros sectores del mercado (moda, ocio y restauración, establecimientos especializados, etc) la pobreza de la oferta es como era de esperar, aún mayor.

Esta demanda insatisfecha de su entorno inmediato supone para el posible Centro de Pacho una característica urbana que se contrapone a la predominantemente suburbana de los centros ya instalados, lo que respecto a la ordenación debería tener al menos dos consecuencias:

1. La accesibilidad desde la Autovía a través del paso superior de Montaña Pacho, no debería considerarse suficiente ni prioritaria, no sólo por que tiene limitaciones, sino porque el nuevo Centro debe tender a optimizar su accesibilidad desde la red urbana para atender a un amplio mercado potencial insatisfecho.
2. De acuerdo a lo anterior, el factor de presencia física prominente respecto a la Autovía no tendría que ser en este caso determinante de la forma de implantación, no importaría que el nuevo Centro quedase hundido o poco visible desde la Autovía a la altura del enlace, porque para la captación del tráfico de paso Norte-Sur, donde estaría su mayor competitividad, siempre tendría posición preeminente, aunque se bajase su cota de implantación, y esto a su vez facilitaría su inserción en la trama urbana existente y prevista.



En cuanto a los "viajes desviados" o "viajes nuevos" que pueda generar el Centro dependerán directamente de su competitividad por oferta, no por posición o presencia física.

Sobre estas bases los efectos de un nuevo Centro Comercial y de Ocio asociado a un Parque Deportivo en Montaña Pacho serían claramente positivos y representarían un gran salto adelante en la estructura urbana del Suroeste metropolitano.

La Directriz 136 en su apartado 4 se refiere a la necesidad de prever el impacto sobre el sistema viario, lo que deber ser a su vez para los promotores del Centro una condición primaria, toda vez que en la comodidad y fluidez de sus accesos habrá de basarse su competitividad. Por ello se ha elaborado un estudio específico de



determinación de demanda de aparcamiento en función de la oferta comercial y de ocio, del número de accesos necesarios y de la capacidad necesaria en la red viaria general y periférica.

El estudio concluye que la conexión del paso elevado de Montaña Pacho a la red viaria de Los Majuelos (Polígono 5), hoy inexistente, deberá incluir su remodelación parcial, con ejecución de un paso inferior para la vía de servicio, y potenciarse la accesibilidad desde dos anillos viarios tangentes entre sí, el primero o más exterior definido por la Rambla de la Libertad - Prolongación de Avenida de Los Majuelos - C/San Martín de Porres - Vía de Servicio, y el segundo, interior y tangente al anterior, definido por calles del Polígono 5 actualmente vacantes, la C/San Juan Bosco (MAKRO) y su paralela por Naciente.

La Prolongación de la Avenida de Los Majuelos hasta la Calle San Martín de Porres del Barrio de Los Andenes obedece a una previsión anterior del planeamiento, se encuentra incluida en el Plan Cuesta-Taco 2004, cuenta con Proyecto de Ejecución y está prevista su próxima adjudicación, por lo que no se tendrá en cuenta para determinar los costes y la viabilidad económica de la propuesta.



El resto de las obras de urbanización, incluidas las de la vía de servicio de la TF-1 y la consiguiente remodelación del enlace **deberán contabilizarse en los costes de ejecución de la propuesta, conforme a lo dispuesto en la Directriz 136.4.**

La Directriz 136 en su epígrafe 5 se refiere a posibles afecciones a otras infraestructuras tales como la eliminación de residuos sólidos urbanos. Precisamente por el carácter urbano de la zona éste epígrafe no tiene la relevancia que podría tener en el caso de implantaciones suburbanas u otras.

Por último, en cuanto a la **ordenación pormenorizada**, la Directriz 136-d la remite a planes especiales con determinadas condiciones de análisis funcional, formal, paisajístico, etc que pueden ser abordadas también directamente desde la ordenación pormenorizada del Plan General. El estudio y definición de la propuesta de la nueva ordenación se extiende en la consideración de estos aspectos describiendo el carácter emblemático del Parque Deportivo tal como ha sido propuesto y su integración formal y funcional con la oferta de ocio del Centro Comercial.



En materia de regulación edificatoria lo adecuado será remitirse a la tipificación existente en las ordenanzas del Plan General que se trate de completar.

3. Plan Insular (PIOT)

Las determinaciones aplicables del PIOT son escasas y de carácter genérico, conforme se autodefine el propio Plan (1.1.1.5):

| PLANOS: | DETERMINACIONES: |
|---------------------------------------|--|
| Síntesis de la información | : Área de suelo común. |
| Modelo de estructura urbana | : Núcleo residencial principal. Suelo de preferente expansión. |
| Zonificación ambiental | : Área de vocación urbana. |
| Distribución básica de usos | : Área urbana. |
| Esquema funcional | : Otros usos. |
| Esquema de ordenación de usos urbanos | : Urbano residencial. |
| Modelo de ordenación territorial | : Área urbana. Vía comarcal. |
| Modelo viario y de transportes | : Vía comarcal. |
| Ámbitos de intervención singular | : Ninguno. |



TITULO I. Disposiciones generales

El PIOT contiene **normas de aplicación directa (1.1.3.2)**, que son:

- Las disposiciones sectoriales de su Título III se superpondrán a las de los planes vigentes, complementándolas o en su caso sustituyéndolas.
- Los usos deben identificarse con categorías precisas de la clasificación del PIOT.

De su apartado 1.2.1.2 es de tener en cuenta que para cualquier plan cada una de sus determinaciones debe definirse previa formulación de alternativas.

Respecto a lo primero, analizaremos más adelante las disposiciones aplicables del Título III.



Respecto a la identificación de usos, toda vez que la adaptación del Plan General fue aprobada con posterioridad a la entrada en vigor del PIOT, se supone que sus definiciones y disposiciones en esta materia han sido contrastadas y son válidas (Uso Terciario UT, Gran Superficie Comercial GSC, Sistema General Viario SGRV, Parque Deportivo SGPD, etc).

Respecto a la definición de alternativas, el objeto del expediente es precisamente la presentación de una propuesta alternativa a otra ordenación previamente vigente y a su desarrollo en las propuestas del Plan Especial Montaña Pacho no tramitado, por lo que esta técnica genérica de contraste de posibilidades aparece aquí cumplimentada "ab initio", en el largo itinerario de este expediente.

TITULO II

Deberá justificarse la adecuación de las propuestas al modelo de ordenación territorial MOT (2.1.1.5):

Respecto a la materia que aquí se trata el MOT no contiene propuestas aplicables.

Modelo de Ordenación del Área Metropolitana (2.2.1):

No contiene tampoco propuestas aplicables.



Áreas de regulación homogénea: "El planeamiento de desarrollo sólo podrá adscribir un ámbito de ordenación que se incluya en un ARH montaña en el plano del PIOT a otra categoría ... etc" (2.3.2.2).

No aplicable a Montaña Pacho (no incluida en ARH).

TITULO III

Criterios de dimensionamiento y localización de dotaciones (3.2.3.3 - 4D):

En todo núcleo de más de 2.500 habitantes se dispondrán parques urbanos (5 m²/habitantes) y espacios deportivos (2 m²/habitante).



Esta disposición es concomitante con la intención municipal de dar carácter de Parque Deportivo al antes Parque Urbano de Pacho, toda vez que la dotación de parques urbanos supera ampliamente el estándar señalado y no así la de espacios deportivos. De todas formas, ambas categorías pueden compatibilizarse en la ordenación detallada del Parque, configurando zonas aptas para la función de Parque Urbano en coexistencia con las deportivas, a pesar de la topografía, puesto que se propone su modificación radical.

Criterios y objetivos de ordenación sobre las actividades terciarias (3.6.1.2). **"El PIOT delimita áreas urbanas productivas de uso global industrial y/o terciario de ámbito comarcal para centralizar y hacer más eficaz la oferta en esta materia. Tales polígonos comerciales deben delimitarse y ordenarse por el planeamiento en función de los requerimientos de la comarca en que se sitúan"** (3.6.1.4 - 3D).

Ya se ha señalado que el Parque Comercial de Los Majuelos no tiene consideración diferenciada en el PIOT, por lo que resultará aplicable el 2º párrafo de la disposición anterior.

4. Legislación urbanística general (LOTENC, D. 1/2000)



Dotaciones

La Legislación urbanística impone cuantías dotacionales que debe satisfacer el planeamiento, entre ellas las de zonas escolares y espacios libres, e impone restricciones a su modificación.

Las dotaciones que formen parte de la estructura urbanística general sólo pueden ser modificadas mediante procedimiento de Revisión de Plan.

El Proyecto de Parque Deportivo, tal como ha sido definido, implicaría modificación de los espacios libres Parque Urbano y Parque Deportivo de Montaña Pacho, definidos como Sistema General y que tienen por tanto la condición de elementos estructurantes. Implica también la modificación de un espacio libre local en el ámbito del Plan Parcial del Polígono 5. Por último, implica modificación de zonas docentes en el ámbito del Polígono Resto.



Estas modificaciones son posibles en Revisión de Plan, sin perjuicio de su necesaria justificación.

Respecto a la modificación de los espacios libres de Montaña Pacho la razón de partida arranca de su radical falta de aptitud para el uso asignado. El Plan General (art. 91) establece:

- 1.- "No podrán computarse a los efectos de cubrir las dotaciones mínimas exigibles (5 m²/hab.), lugares que constituyan riscos, barrancos o similares accidentes topográficos, o terrenos cuya pendiente media sea superior al veinte por ciento (20%).
.../...
- 2. Los espacios libres cumplirán la condición esencial de ser de libre acceso o disfrute por cualquier persona .../... Se tendrá especialmente en cuenta las necesidades de minusválidos, niños y ancianos, en el diseño de los mismos.

La superficie del espacio libre de Montaña Pacho en el Plan General vigente es de 156.639 M², de los que sólo 46.780 M², menos de su tercera parte, tienen pendiente inferior al 20%. La mayor parte tiene pendiente media del 40%. Su calificación es, por tanto, inadecuada y contradictoria dentro del Plan General.



Aún más evidente es el caso del espacio asignado a Parque Deportivo. De sus 22.199 M² la totalidad tiene pendiente superior al 20%, incluso al 30% en su mayor parte. Su extraña forma en planta es manifiestamente residual y difícilmente podrá considerarse adecuada para ningún tipo de instalación deportiva. Su relación con el viario actual y en proyecto que lo delimita difícilmente podría ser más complicada.

La revisión de estos usos es por tanto no sólo posible sino claramente necesaria.

Esta revisión, en la medida que implique reducción contable en los espacios libres de una u otra categoría, podrá ser polémica. Sin embargo, más allá de la capacidad de la Revisión para enmendar errores anteriores, los ratios de dotación por habitante son claramente superiores a los mínimos legales, según cuadro adjunto, por lo que la nueva ordenación puede plantearse en la forma que más convenga a la consecución de sus objetivos, sin obstáculos formales de esta naturaleza.



La propuesta es destinar a edificación residencial de promoción pública los espacios residuales que quedan entre las calles cortadas del Barrio de S. Miguel de Chimisay y la Prolongación de la Avenida de Los Majuelos, enlazando con éstas las calles del Barrio en las que la diferencia de cotas lo permite, configurando así nuevas manzanas de remate de Barrio y su fachada hacia la nueva Avenida.

Respecto a la zona docente del Polígono Resto (EGB actual y previsión de BUP) la inadecuación de su emplazamiento junto a la Autovía y fuera de las áreas residenciales ha sido manifestada al Municipio por los colectivos vecinales y avalada por la Dirección General de Centros e Infraestructura Educativa, reclamándose como mejor solución el traslado del centro de EGB al emplazamiento inicialmente previsto y cedido para tal fin en el Plan Parcial del Polígono 5, que aparentemente por error fue recalificado por el Plan General como espacio libre.

El Plan Parcial del Polígono 5 cedió este suelo con destino escolar en exceso sobre lo necesario para sus previsiones residenciales por completar un escalón de planificación escolar, según el Anexo a su Memoria que se reproduce anexo hubiera debido ceder 2.650 M2 con arreglo al Reglamento de Planeamiento, siendo en realidad su cesión de 7.560 M2 (8.120 M2 según medición reciente) que equivalen a una capacidad de 18 Uds. El actual Colegio de Montaña Pacho de trasladaría tiene en servicio 9 Uds.



Existe por tanto capacidad remanente para acoger la nueva demanda que se derivaría de las 160 viviendas que podrían construirse en las nuevas manzanas a crear en el Barrio de San Miguel de Chimisay, junto a la Prolongación de la Avenida de Los Majuelos.

Clasificaciones de suelo

Las categorías de suelo urbano se asignan según criterios legales dentro de los márgenes normales de apreciación urbanística.

El grado de consolidación de la urbanización puede apreciarse con un margen de esponjamiento de un tercio, según la morfología urbana y el tipo de crecimiento previsto.

El suelo ocupado por el Colegio a trasladar, que en el Plan General vigente se consideró consolidado con ese uso, puede considerarse no consolidado al proponerse su integración en una unidad mayor de uso distinto (terciario). Así este suelo deberá integrarse en una unidad de actuación, efectuar las correspondientes cesiones y contribuir a la carga de ejecución del Parque, que se pretende adscribir a los nuevos aprovechamientos.

Inversamente, el suelo junto al Barrio de San Miguel de Chimisay que pasaría a residencial, por su escasa entidad y dada la ejecución pública del viario incluido en el Proyecto de la Prolongación de la Avenida de Los Majuelos, es lo razonable clasificarlo como suelo urbano consolidado haciendo uso del margen de esponjamiento que puede apreciarse discrecionalmente, permitiendo así su edificación directa dentro de los programas de vivienda social a que se pretende destinar.

5. Conclusiones

Puede concluirse que no existe obstáculo apreciable a la viabilidad urbanística de la propuesta de Parque Deportivo Comercial de Montaña Pacho, tal como ha sido formulada.

En el desarrollo de la Ordenación Detallada y del Proyecto deberán satisfacerse los criterios y condiciones señaladas en el cuerpo de este Informe y que aquí se resumen:

- El Plan tiene que especificar el uso terciario (UT) y la categoría de gran superficie comercial (GSC), tal como hace en el resto del Sistema General de Equipamiento.
- El ámbito de la revisión debe alcanzar a la totalidad del espacio vacío descrito y justificar la solución de conjunto.
- Físicamente, la implantación debe apuntar más a la integración en las áreas urbanas residenciales colindantes que a buscar una posición realzada respecto a la Autopista (ambas opciones no son compatibles por topografía).





- A pesar de lo anterior, deben estudiarse en detalle los efectos de atracción sobre la glorieta elevada de la TF-1.
- El Proyecto debe atender al cumplimiento y justificación de los aspectos funcionales y formales especificados en la Directriz 136-d.
- El PIOT no impone limitaciones relevantes.

José Ángel Domínguez Anadón
Arquitecto.





ANEXOS

Alternativas de ordenación. Plan Especial Montaña Pacho.

Mapa de pendiente topográfica de los espacios libres de Pacho.

Ratio municipal y local de espacios libres (Fuente: Gerencia Urbanismo).

Anexo a la Memoria del Polígono 5: Cesiones para uso Docente.

Comunicaciones de la Consejería de Educación.

Estructura comercial: Comercio alimentario municipal y local.



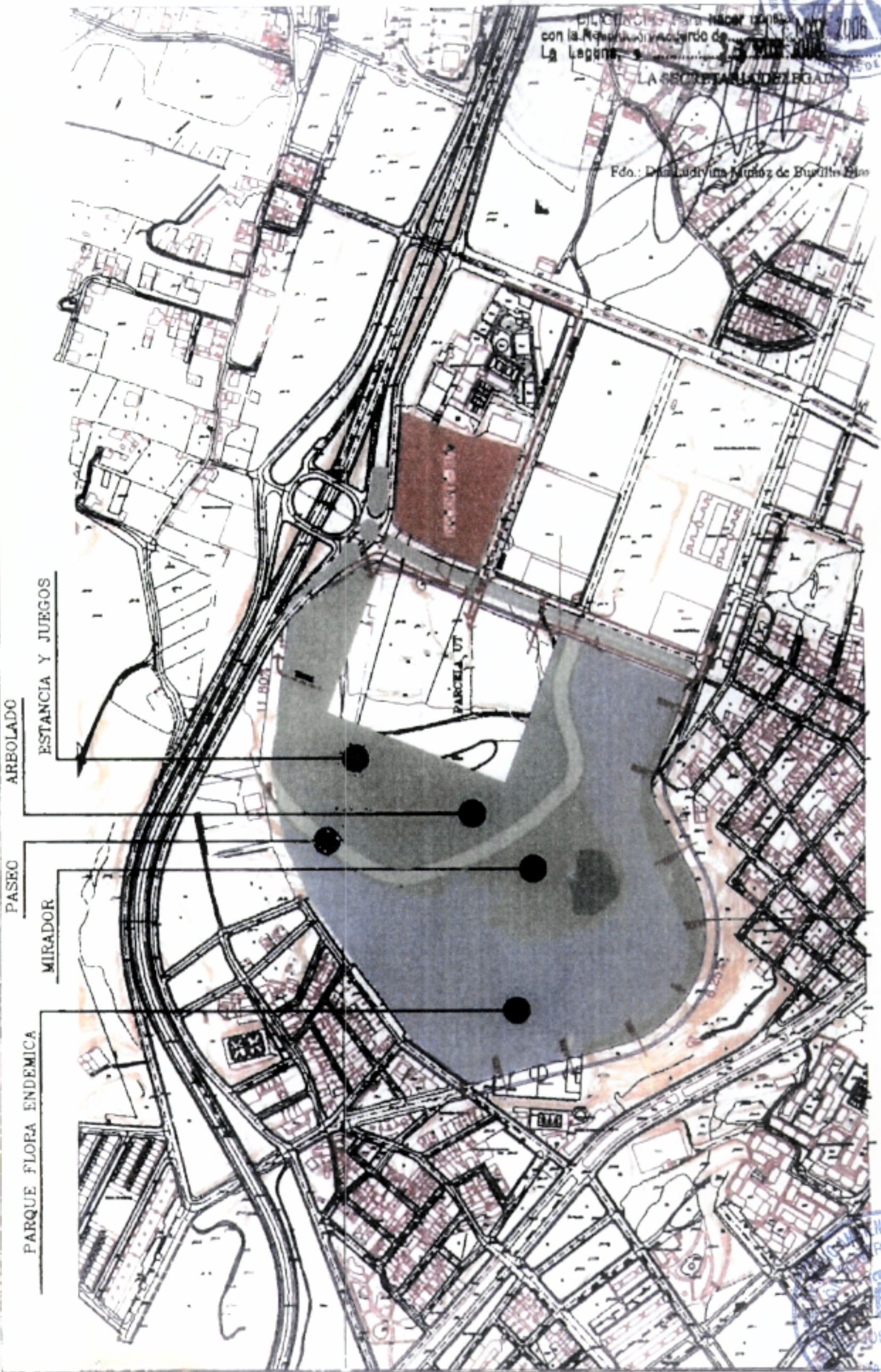
PLAN ESPECIAL MONTAÑA PACO

ZONIFICACION GENERAL ALTERNATIVA I
SECCION 2/2006 DE 2006 DEL CONCEJO LOCAL ORDENADOR - DE PLANIFICACION URBANA



El presente Plan Especial para hacer compatible con la Normativa de Ordenación de La Laguna, el desarrollo urbanístico de la zona de La Laguna, en virtud de la Ley 1/2006 de 20 de febrero de la Ley de Urbanismo de Canarias.

Fdo.: Dña. Lidya Martínez de Bustillo Bero



ARBOLADO
ESTANCIA Y JUEGOS

PASEO
MIRADOR

PARQUE FLORA ENDEMICA

| | |
|---|----------------------------------|
| — | RED DE ALTA TENSION |
| — | ABASTECIMIENTO DE AGUA Y RESERVA |
| — | ABASTECIMIENTO PUBLICO |
| — | RED DE TELEFONIA |



1202
94

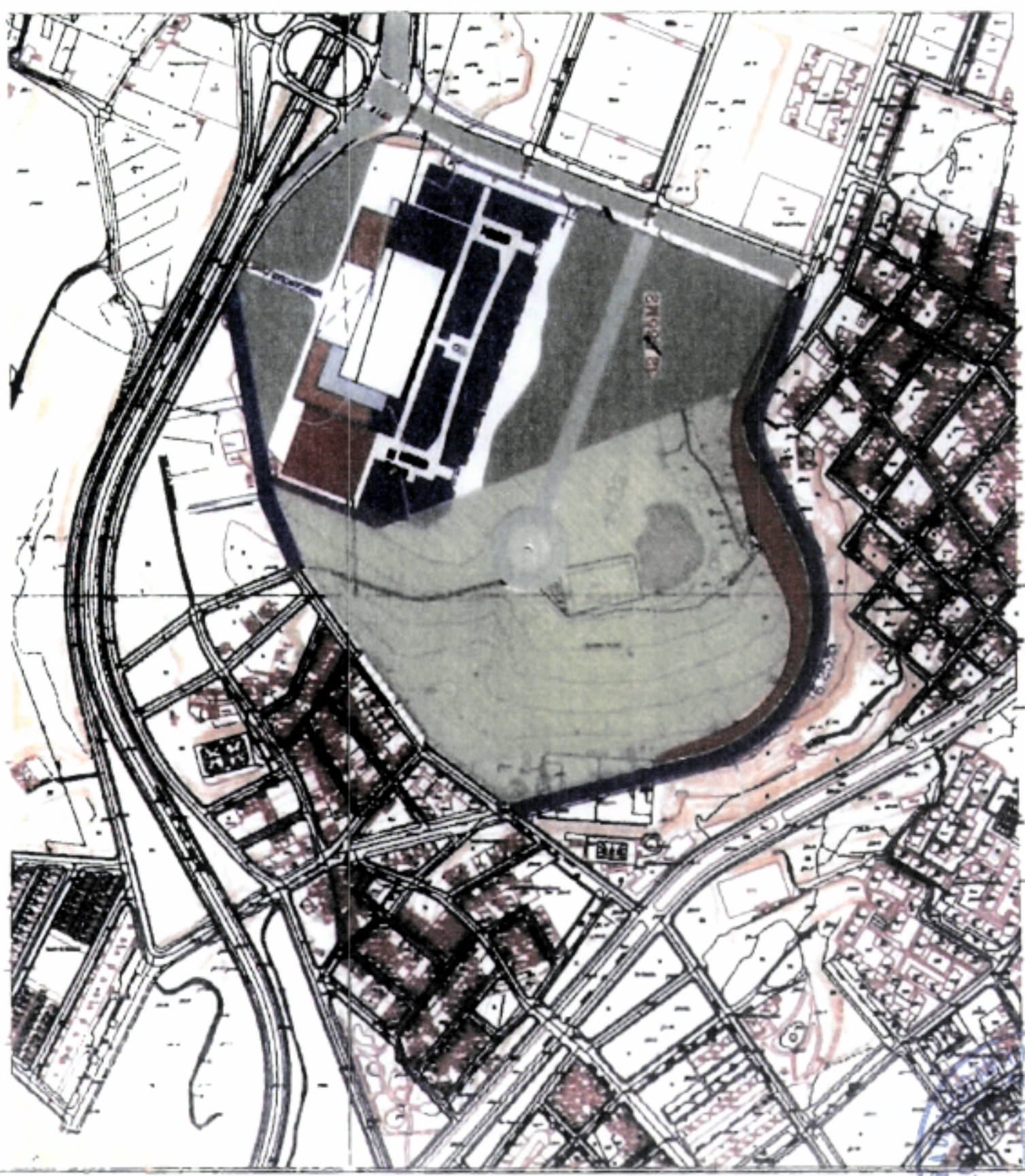
PLAN ESPECIAL MONTAÑA DE TENERIFE
ZONIFICACION GENERAL ALTERNATIVA 2
Escala 4/0000 a 0000 0000 CONSEJERIA LOCAL DE URBANISMO - DEL GOBIERNO DE TENERIFE



Para hacer constar el acuerdo de 23 MAY 2006
La Laguna, a ...

LA SECRETARIA DELEGADA

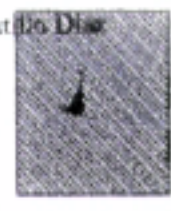
Fdo.: Dña. Ludivina Muñoz de Bustillo Dev



ILIGENCIA. Para hacer constar que es conforme
La Laguna, a 23 MAY 2006

LA SECRETARIA DELEGADA

Fdo: Dña Leticia Muñoz de Bustos Díaz

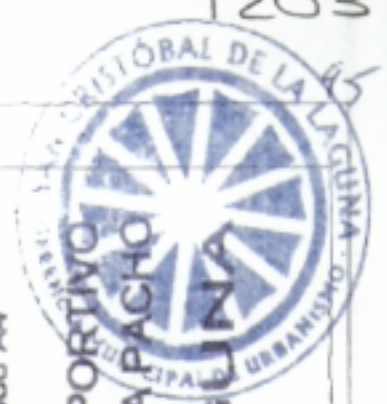


SUMA 53.661 M2

PENDIENTE < 20%

E 1/3000 A3 - 1/5000 A4

PARQUE DEPORTIVO
DE MONTAÑA PACHO
LA LAGUNA





PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN. DOTACIÓN DE ESPACIOS LIBRES

PROMEDIO A NIVEL MUNICIPAL:

El total de espacios libres locales en el municipio es: 1.197.006 m²
El total de espacios libres locales descontado el parque donde se ubicará el colegio es: 1.189.205 m²
El total de Sistema General espacio libre (descontado el ámbito suspendido de Montaña Pacho) es: 1.960.256 m²

El promedio de espacio libre sistema general por habitante (descontada el ámbito de suspensión de Montaña Pacho) es: **8,88 m²/habitante**

El promedio de espacio libre local por habitante (descontada la parcela donde se ubicará el colegio) es: **5,38 m²/habitante**

El total de habitantes municipal utilizado resulta de multiplicar por 3,5 habitantes las 63.040 viviendas que prevé el Plan General del 2.000 en su Memoria:
220.640 habitantes

PROMEDIO A NIVEL AUH:

El ámbito de la Revisión se encuentra en tres áreas urbanísticas homogéneas (AUH):
-Taco I
-Geneto VII
-Geneto VIII

El total de espacios libres locales de las tres AUH es: 104.233 m²
El total de espacios libres municipales descontados el parque donde se ubicará el colegio es: 96.432 m²

El total de Sistema General espacio libre de las tres AHU es: 238.040 m²
El total de Sistema General espacio libre descontado el ámbito suspendido de Montaña Pacho es: 187.540 m²

El promedio de espacio libre sistema general por habitante en el ámbito de las AUH es: **15,96 m²/habitante**
El promedio de espacio libre sistema general por habitante (descontada el ámbito de suspensión de Montaña Pacho) es: **12,57 m²/habitante**





El promedio de espacio libre local por habitante es: **6,9 m²/habitante**
 El promedio de espacio libre local por habitante (descontada la parcela donde se ubicará el colegio) es: **6,46 m²/habitante**

El total de habitantes utilizado resulta de sumar a 8.839 habitantes actuales, la población prevista en cada AUH, que son:

- Taco I: 201 vdas. x 3,5 habitantes= 703 habitantes
- Geneto VII: 325 vdas x 3,5 habitantes= 1137 habitantes
- Geneto VIII: 501 vdas x 3,5 habitantes= 1753 habitantes

total= **3.593** habitantes

Si a esta cantidad le sumamos los habitantes para el sector Geneto 4 :
 708 vdas x 3,5 habitantes= **2.478** habitantes

Total global= 8.839 + 3.593 + 2.478 = **14.910** habitantes

Fuente: Gerencia Municipal de Urbanismo





ANEXO DE CARACTERÍSTICAS DE LA ORDENACION

| SUPERFICIES | NORMAS | REGLAMENTO | PLAN | % |
|-----------------------|-----------|--------------|---------------|--------|
| Total del P. Parcial | 165.000 | - | 165.000 | 100% |
| Social | | 1.650 m2 | (1) | |
| Comercial | | 1.650 m2 | 2.051 m2 (2) | 1.24% |
| Deportivo | | 3.300 m2 | 8.284 m2 | 5.02% |
| Libre | | 16.500 m2 | 18.644 m2 | 11.30% |
| Libre + deportivo | 28.188 m2 | 19.800 m2 | 28.188 m2 | 17.08% |
| Docente | 7.560 m2 | 2.650 m2 (3) | 9.003 m2 (4) | |
| Viario | | | 47.082 m2 (5) | 28.53% |
| Industrial/ Comercial | | | 70.811 m2 | 42.91% |
| Residencial | | | 2.473 m2 | 1.49% |
| EDIFICABILIDAD | | | | |
| Industrial | | | 123.800 m2 | 92.64% |
| Residencial | | | 9.834 m2 | 7.36% |
| Media bruta | | | 0.81 m2/m2 | |
| APARCAMIENTOS | | | | |
| En parcelas | | | 584 (6) | |
| En Playa | | | 217 | |
| Anexos a vias | | | 682 | |
| Suma | 1.336 | 1.136 | 1.483 | |



(1) a (6) en páginas 8 y 9 del presente.



- (1) Se propone su vinculación al uso docente. Ver (3).
- (2) Mínimo que corresponde a las plantas bajas de los edificios residenciales.
- (3) Incluye 1.000 m² de dotación mínima reglamentaria y 1.650 m² de equipo social.
- (4) Incluye 1.443 m² que se anexionan al Colegio de Montaña Pacho en la intersección de la Rambla con la Calle "C".
- (5) Contabilizado a ejes de vías según Delimitación.
- (6) Ver Ordenanzas Particulares.





Jose Angel Dominguez

De: "Sixto Machado Codesio" <sixto.machadocodesio@gobiernodecanarias.org>
Para: <ada1@retemail.es>
Enviado: jueves, 27 de noviembre de 2003 14:27
Adjuntar: 9Uds.Inf.+Prim..pdf; 18Uds.Inf.+Prim..pdf
Asunto: Colegio Montaña Pacho

José Ángel, el colegio de Montaña Pacho se construyó como un EGB de 24 Uds. Actualmente, por disminución de matrícula está infrautilizado. Si se previese que el actual número de alumnos matriculados está estabilizado, podría ser sustituido por un colegio de 9 Uds. Si la tendencia fuese a crecer, debería ser sustituido por un 18 Uds. Te adjunto ambos programas y quedo a tu disposición para cualquier otra aclaración que pueda facilitarte. Sixto.



25/09/2005



GOBIERNO DE CANARIAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CENTROS E
INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

Mtra. Ref. Dip
A unido traslado ceip Montaña de Pacho
Destinatario:
EXCMO. AYUNTAMIENTO DE SAN CRISTOBAL DE LA LAGUNA
O.A. GERENCIA MUNICIPAL DE URBANISMO
C/ BENCOMO, 1A
38201 LA LAGUNA TENERIFE



| |
|--------------------|
| Registro de Salida |
| REGISTRO GENERAL |
| FECHA: 7/2/2005 |
| CON: 51086 |
| LIBRO: ED/CIE 435 |

En relación con su solicitud sobre nuestro posicionamiento sobre la propuesta de traslado del actual C.E.I.P. Montaña de Pacho, a una nueva ubicación y a costa de esa administración municipal, me complace comunicarle lo siguiente:

Su propuesta, de acuerdo al plano que adjunta, es viable y oportuna para la escolarización en la zona en que se encuentra ubicado el centro y es apoyada plenamente por esta Dirección General, para lo cual han de cumplirse las siguientes condiciones:

- 1º El nuevo centro que se construya deberá ser de seis unidades de Infantil más doce de primaria.
- 2º El proyecto se elaborará de acuerdo al programa de necesidades que se adjunta.
- 3º Una vez elaborado el proyecto, éste deberá ser sometido a supervisión por la Dirección General de Centros e Infraestructura Educativa, previamente a la contratación de la obra.
- 4º Los alumnos escolarizados actualmente en el C.E.I.P. Montaña de Pacho permanecerán en el Centro hasta que se haya recepcionado y se ponga a disposición del Gobierno de Canarias el nuevo Centro que se construya.
- 5º Por la necesidad de solventar los problemas de escolarización en la zona y debido a que el nuevo emplazamiento del Centro deberá provocar una reestructuración de las zonas de influencia de los centros, el nuevo edificio debería estar disponible para su uso a principio de septiembre de 2006

Santa Cruz de Tenerife, a 7 de febrero de 2005.

EL DIRECTOR GENERAL DE CENTROS
E INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA.

[Firma manuscrita]

Fdo.: H. Rafael Hernández Álvarez.





GOBIERNO DE CANARIAS
 Consejería de Educación, Cultura y Deportes
 Dirección General de Centros e
 Infraestructura Educativa



PROGRAMA DE NECESIDADES PARA CENTROS DE ENSEÑANZA INFANTIL + PRIMARIA (0 - 12 AÑOS)
 18 Unidades (4 + 12) y 450 Puntos Escolares (P.E.)

| ESPACIOS Y LOCALS | | NÓDULO | Nº | M ² ÚTIL, RS | |
|----------------------------------|--|--|---------------------------|-------------------------|-----|
| ZONA DOCENTE | A) INFANTIL | AULA 25 NIÑOS | 30 | 6 | 180 |
| | | ESPACIOS COMUNES | | 1 | 60 |
| | | ASEOS ALUMNOS | 1 M ² /Ud. | | 30 |
| | B) PRIMARIA | AULA PRIMER CICLO | 45 | 4 | 180 |
| | | AULA SEGUNDO CICLO | 45 | 4 | 180 |
| | | AULA TERCER CICLO | 45 | 4 | 180 |
| | | AULA PEQUEÑO GRUPO | 20 | 4 | 80 |
| | | AULA TALLER DE MÚSICA | 45 | | |
| | | AULA INFORMÁTICA PROYECTO MEDUSA | 60 | 1 | 60 |
| | | SALA USOS MULT. + TALLER POLIV. + MÚSICA | | 1 | 120 |
| | | BIBLIOTECA | Variable | 1 | 50 |
| | | RECURSOS | Variable | 1 | 30 |
| | | AULA GIMNASIO + VESTUARIOS | 240 | 1 | 240 |
| | | ASEOS ALUMNOS | 0,30 M ² /P.E. | | 90 |
| SALA ANEXA - ASEOS | 6 | | 6 | | |
| ADMINISTRACIÓN | DESPACHO DIRECTOR | 15 | | 15 | |
| | DESPACHO JEFE DE ESTUDIOS | 10 | | 10 | |
| | SECRETARÍA + ARCHIVO | Variable | | 25 | |
| | SALA DE PROFESORES | Variable | | 40 | |
| | ASEOS + GUARDARROPAS DE PROFESORES | Variable | | 10 | |
| | APAS + ASOCIACIÓN DE ALUMNOS | 20 | | 20 | |
| | CONSERJERÍA + REPROGRAFÍA | 10 | | 10 | |
| SERVICIOS COMUNES | ALMACÉN GENERAL | Variable | | 20 | |
| | ASEOS + VESTUARIOS DEL PERSONAL NO DOCENTE | 5 | | 5 | |
| | MÁQUINAS | 20 | | 20 | |
| | CONTADORES | 5 | | 5 | |
| | CUARTO DE LIMPIEZA | Variable | | 3 | |
| | CUARTO DE BASURAS | Variable | | 3 | |
| | VIVIENDA CONSEJE | 80 | | 80 | |
| SUMA SUPERFICIE ÚTIL ESPACIOS | | | | 1.872 | |
| 25% CIRCULACIONES | | | | 468 | |
| TOTAL SUPERFICIE ÚTIL DEL CENTRO | | | | 2.340 | |
| 15% ESPESORES CONSTRUCCIÓN | | | | 281 | |
| TOTAL SUPERFICIE CONSTRUIDA | | | | 2.621 | |

| ESPACIOS COMPLEMENT. | DESCRIPCIÓN | Variable | Nº | M ² |
|----------------------|-------------------------------------|----------|----|----------------|
| | COMEDOR | Variable | 1 | 120 |
| | COCINA + ANEXOS | 30 | 1 | 30 |
| | SUMA | | | 150 |
| | INCREMENTO DE SUPERFICIE CONSTRUIDA | | | 210 |

| ESPACIOS EXTERIORES | DESCRIPCIÓN | 18 M ² /P.E. | Nº | M ² |
|---------------------|------------------------------|--------------------------|-----|----------------|
| | PARCELA MÍNIMA | 18 M ² /P.E. | | 8.100 |
| | Ocupación Máxima | 1/3 | | 2.700 |
| | NÚMERO DE PLANTAS | 3 Plantas | 2-3 | |
| | AULAS EXTERIORES DE INFANTIL | 60 | 6 | 360 |
| | PORCHE MÍNIMO | 0,3 M ² /P.E. | | 725 |
| | ZONA DE JUEGO PARA INFANTIL | 4 M ² /P.E. | | 600 |
| | ZONA DE JUEGO PARA PRIMARIA | 1,3 M ² /P.E. | | 430 |
| | PISTAS POLIDEPORTIVAS | 22 x 44 | 2 | 1.936 |
| | ESTACIONAMIENTOS | 20 M ² /Ud. | | 360 |
| | ZONA AJARDINADA MÍNIMA | 3% | | 405 |
| | HUERTA | 2,5% | 1 | 202 |
| | RESERVA AMPLIACIONES | 10% | | 810 |





Distribución Geográfica de los centros comerciales de alimentación
Escala: 1:10.000

Superficie en m²
 ● 0 - 100 ● 100 - 250 ● 250 - 500 ● 500 - 1000 ● Mayor de 1000 m²



| COD | DESCRIPCION | DENOMINACION | DIRECCION | SUPERFICIE | TIPO |
|-----|--|---------------------------------------|---|------------|--------------|
| 1 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | FRONTERA 96 SL | AVDA TRINIDAD, LA. 43 | 76 | Supermercado |
| 2 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | DARIAS MONTESINOS ANTONIO | CALLE FELIPE CASTILLO, 3 | 43 | Supermercado |
| 3 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | GONZALEZ ABREU JOSE LUIS | CALLE MOLINOS DE AGUA, 43 | 66 | Supermercado |
| 4 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | VARGAS PEREZ PEDRO | CALLE SAN JUAN, 53 | 80 | Supermercado |
| 5 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | ABAD TRUJILLO CRISTOBALINA | URB URB. POLIGONO PADRE ANCHIETA, 46 | 78 | Supermercado |
| 6 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | ALVAREZ CARRILLO MARIA FATIMA | CMNO SAN FRANCISCO DE PAULA, 95 | 48 | Supermercado |
| 7 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | CABRERA GARCIA MARIA ISABEL | CALLE OSA MENOR, 86 | 12 | Supermercado |
| 8 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | CASTILLO AMADOR M CARMEN | CMNO ALAMOS, LOS, 2 | 161 | Supermercado |
| 9 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | COMERCIAL SALCEDO SDAO CIVIL | CALLE JOSE GREGORIO HERNANDEZ, 26 BAJ | 104 | Supermercado |
| 10 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | DECATHLON ESPAÑA SA | CTRA CTRA AUTOPISTA DEL NORTE | 19 | Supermercado |
| 11 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | GALVAN DE LEON JOSE MIGUEL | CALLE FRANCISCO AFRONSO CARRILLO, 52 | 87 | Supermercado |
| 12 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | GARCIA FEBLES JUAN ALBERTO | RBLA FERNANDEZ DE LA CRUZ, 20 | 92 | Supermercado |
| 13 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | GARCIA MORALES ANTONIO | CALLE SAN CLEMENTE, 37 | 80 | Supermercado |
| 14 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | GIL REYES ORENCIA | CMNO RUALA, 36 | 109 | Supermercado |
| 15 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | GONZALEZ GONZALEZ MARCOS | CALLE CALVARIO, EL (V GUERRA), 35 | 65 | Supermercado |
| 16 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | GONZALEZ RODRIGUEZ NESTOR | CALLE MORAL, EL (V GUERRA), 44 | 77 | Supermercado |
| 17 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | HERNANDEZ DIAZ FRANCISCA | CTRA CTRA GENERAL PUNTA DEL HIDALGO, 18 | 86 | Supermercado |
| 18 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | BEMEDIOS | URB URB. EL CARDONAL, 114 | 65 | Supermercado |
| 19 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | DISTRIBUCIONES FRIONORTE SA | AVDA MENCEYES, LOS, 24 | 67 | Supermercado |
| 20 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | CB FAMILIA MUÑOZ VENGHAUS | AVDA RAFAEL GONZALEZ VERNETTA | 98 | Supermercado |
| 21 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | CARTAYA MEJIAS CANDELARIA | CALLE MORALES, 13 | 38 | Supermercado |
| 22 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | CARREÑO MESA MERCEDES ALICIA | CALLE SAN FERNANDO (TACO), 4 | 80 | Supermercado |
| 23 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | BENITEZ GIL VEREMUNDO | CTRA CTRA GENERAL EL ORTIGAL, 181 | 49 | Supermercado |
| 24 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | AUTOSERVICIO ALIMENTACION | CALLE 26 DE DICIEMBRE, 64 | 76 | Supermercado |
| 25 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | FRAMANTENERIF | CALLE MARIA CRISTO OSSUNA, 12 | 131 | Supermercado |
| 26 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | HERRERA MARTIN NICOLAS | CALLE CRISTO, EL, 47 | 91 | Supermercado |
| 27 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | CABRERA RODRIGUEZ NAZARIO | URB URB. PRINCESA YBALLA, 37 1 | 64 | Supermercado |
| 28 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | COMESTIBLES CORREA VERA SL | CALLE RECTOR ANTONIO BETHENCOURT, 2 | 85 | Supermercado |
| 29 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | RODRIGUEZ PINTO ANICETA MARIA PILAR | CALLE NARCISO DE VERA, 2 ED SAMARIFE | 56 | Supermercado |
| 30 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | RODRIGUEZ LEON M ROSARIO | CTRA CTRA GENERAL SANTA CRUZ-LA LAGUNA, 362 | 126 | Supermercado |
| 31 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | PEREZ MACHADO SEBASTIAN | CTRA CTRA EL BOQUERON, 15 | 114 | Supermercado |
| 32 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | GOMEZ MARTIN OLIVIA CARMEN | AVDA SAN MIGUEL DE CHIMISAY, 10 | 82 | Supermercado |
| 33 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | DISTRIBUCIONES FRIONORTE SA | CTRA CTRA GENERAL SANTA CRUZ-LA LAGUNA, 331 | 35 | Supermercado |
| 34 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | SUPER LOS HERMANOS | CALLE MARCELINO PERDOMO REYES | 109 | Supermercado |
| 35 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | COBOMOTO SL JUNIP | CALLE SAN ANTONIO (C. CIUDAD), 43 | 64 | Supermercado |
| 36 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | RAMOS RODRIGUEZ CONSUELO | URB URB. EL CARDONAL, 139 B | 104 | Supermercado |
| 37 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | EVARISTA | CALLE ELIAS SERRA RAFOLS, 6 PTAL 13 | 38 | Supermercado |
| 38 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | MARRERO GARCIA JOSE ROSENDO | CALLE CHARCON, EL, 25 BI 26 | 72 | Supermercado |
| 39 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | LA ESTRELLA ALIMENTACION SL | CTRA CTRA TEJINA-LA LAGUNA, 63 | 137 | Supermercado |
| 40 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | JORGE MARTIN EZEQUEL | URB URB. POLIGONO PADRE ANCHIETA, 4 BI 12 | 59 | Supermercado |
| 41 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | FRIGORIFICOS DEL NORTE DE TENERIFE SL | CALLE SANTA URSULA (F. ESPANA), 28 | 49 | Supermercado |
| 42 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | CASTRO SIERRA ADORACION | | | |
| 43 | COM MEN PTOS ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | BARRETO HERRERA ESTEBAN | | | |





| | | | | | |
|----|---|------------------------------------|---|-----|--------------|
| 42 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | LA HIGUERITA SL | CTRA CTRA GENERAL SANTA CRUZ-LA LAGUNA, 23 Km.6 | 7 | Supermercado |
| 43 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | FELIPE FELIPE VALENTIN | CTRA CTRA AUTOPISTA DEL NORTE, Km 0,1 | 48 | Supermercado |
| 44 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | GONZALEZ PACHECO MARTA MERCEDES | CALLE SAN JOSE (SAN MATIAS), 12 | 43 | Supermercado |
| 45 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | MELIAN MELIAN CANDELARIA | CTRA VALLE JIMENEZ, 57 | 43 | Supermercado |
| 46 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | LOPEZ ROJAS SATURNINA | CALLE FRANCISCO AFONSO CARRILLO, 5 | 105 | Supermercado |
| 47 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | HERNANDEZ GONZALEZ LOURDES ELOBA | CALLE ALICANTE, 9 | 60 | Supermercado |
| 48 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | GONZALEZ VIERA JOSE ANTONIO | CALLE OBISPO PEREZ CACERES, 69 | 104 | Supermercado |
| 49 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | GARCIA ALVAREZ JULIA | CALLE MATANZALA, 2 | 79 | Supermercado |
| 50 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | CHEN ZHIMING | CALLE HERACLIO SANCHEZ, 25 | 42 | Supermercado |
| 51 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | ARVELO PAZ DE LA ELENA CONCEPCI | AVDA GRAN PODER, 2 | 39 | Supermercado |
| 52 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | HAMIDIA SL | CTRA CTRA GENERAL LA CUESTA-TACO, 76 Pol 1 | 5 | Supermercado |
| 53 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | TRUJILLO CANO ESTEBAN | CALLE RETAMA DEL TEIDE, 23 | 35 | Supermercado |
| 54 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | ALAMEDA ALVAREZ MARIA DOLORES | CALLE HERRADORES, 65 | 21 | Supermercado |
| 55 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | MEDINA PEREZ JOSE MANUEL | CALLE FELIPE CASTILLO, 32 | 114 | Supermercado |
| 56 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | ARVELO LEDESMA TERESA DE J. | CMNO MEDIO, EL (LOS BALDIOS), 75 | 61 | Supermercado |
| 57 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | NOSI TENERIFE SL | URB URB. POLIGONO PADRE ANCHIETA, 52 BL 110 | 76 | Supermercado |
| 58 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | PEREZ HERNANDEZ JOSE GREGORIO | CTRA CTRA GENERAL VALLE DE GUERRA, 183 | 85 | Supermercado |
| 59 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | CB AUTOSERVICIO GENOVEVA | ZONA TOSCAS DE ARRIBA, 67 | 95 | Supermercado |
| 60 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | GONZALEZ GONZALEZ ARNALDO | CTRA CTRA TEJINA-LA LAGUNA, 80 | 59 | Supermercado |
| 61 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | GONZALEZ BACALLADO FLORA | CALLE HUROM, EL (SAN MIGUEL GENETO), 21 | 45 | Supermercado |
| 62 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | CHICO MARRERO PEDRO JOSE | CALLE FRANCISCO MIRANDA, 25 | 111 | Supermercado |
| 63 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | SIVERIO MARTIN M. PILAR | CMNO SAN FRANCISCO DE PAULA, 140 | 39 | Supermercado |
| 64 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | ROJAS ACOSTA ANA MARIA | CMNO VUELTAS BLANCAS, 20 | 69 | Supermercado |
| 65 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | QUICK-MILLENIUM SL | ZONA AEROPUERTO DE LOS RODEOS | 22 | Supermercado |
| 66 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | INVERSIONES MAR Y OCEANO SL | URB URB. PRINCESA YBALLA, 3 LC 2 | 67 | Supermercado |
| 67 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | HEREDEROS DE VENANCIO DIAZ HOEZ SL | CALLE ARRIBA, 45 | 70 | Supermercado |
| 68 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | CASTRO PEREZ MARIA CANDELARIA | CMNO TABARES, 4 | 70 | Supermercado |
| 69 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | MARTIN DIAZ JUAN | CTRA CTRA TEJINA-LA LAGUNA, 80 | 100 | Supermercado |
| 70 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | ALVAREZ NEGRIN JOSE LUIS | CMNO GAVIAS LAS, 1 | 57 | Supermercado |
| 71 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | RAMOS LEDESMA MIGUELINA | CTRA CTRA GENERAL PUNTA DEL HIDALGO, 51 | 103 | Supermercado |
| 72 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | RAMOS HERNANDEZ FRANCISCO | CMNO HORNERA, LA, 56 | 38 | Supermercado |
| 73 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | PADRON FEBLES RAMIRO | CALLE SIMON BOLIVAR, 16 | 51 | Supermercado |
| 74 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | HAMIDIA SL | PLAZA SAN CRISTOBAL, 36 | 17 | Supermercado |
| 75 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | GOMEZ MENDOZA JOAQUIN MANUEL | URB URB. PRINCESA YBALLA, 10 BAJ | 23 | Supermercado |
| 76 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | GR. MARREIRO M DOLORES | CTRA CTRA GENERAL EL ROSARIO, 53 | 38 | Supermercado |
| 77 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | GALVAN MELIAN M ROSARIO | CTRA CTRA VALLE TABARES, 129 | 70 | Supermercado |
| 78 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | DISTRIBUCIONES FRONORTE SA | CTRA CTRA GENERAL DEL SUR, 137 | 72 | Supermercado |
| 79 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | PESTANO VERA MARIA | CMNO ALFREDO HERNANDEZ CANINO, 18 | 57 | Supermercado |
| 80 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | SALAS HERNANDEZ MARIA ESTRELLA | CTRA CTRA GENERAL PUNTA DEL HIDALGO, 56 | 69 | Supermercado |
| 81 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | SANCHEZ DIAZ EUFRASIO | CALLE MACHADO Y FIESCO, 46 | 57 | Supermercado |
| 82 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS MENOS 120 M2 | SANCHEZ MORA ALFONSO | AVDA TENERIFE, 6 | 29 | Supermercado |



| | | | | | |
|-----|---|---|---|------|--------------|
| 83 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS 120 - 399 M2 | VARGAMAR SL | RBLA FERNANDEZ DE LA CRUZ | 142 | Supermercado |
| 84 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS 120 - 399 M2 | REYES HERNANDEZ MANUEL | CALLE SAN ISIDRO (TACO), 23 | 203 | Supermercado |
| 85 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS 120 - 399 M2 | FAJARDO BENASCO FRANCISCO | AVDA PALMERAS, LAS, 4 | 195 | Supermercado |
| 86 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS 120 - 399 M2 | VENTA 8 ISLAS SL | AVDA MAJUELOS, LOS | 177 | Supermercado |
| 87 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS 120 - 399 M2 | NOZI TENERIFE SL | PSAJE PUENTE EL (V. GUERRA) | 167 | Supermercado |
| 88 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS 120 - 399 M2 | DIAZ SANTANA CASIANA CANDELARIA | CALLE QUINTIN BENITO, 20 | 141 | Supermercado |
| 89 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS 120 - 399 M2 | CB AUTOSERVICIO AL EJO | CMNO CANTILLO EL, 1 | 178 | Supermercado |
| 90 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS 120 - 399 M2 | BARRERA LEAL EULOGIO | CALLE AGUSTIN CABRERA, 23 | 348 | Supermercado |
| 91 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS 120 - 399 M2 | DINOSOL SUPERMERCADOS SL | CALLE PARIS, 16 | 360 | Supermercado |
| 92 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS 120 - 399 M2 | PERDIGON DE LEON MARIA DEL CARMEN | CALLE SEIS DE DICIEMBRE, 20 | 113 | Supermercado |
| 93 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS 120 - 399 M2 | DINOSOL SUPERMERCADOS SL | AVDA TRINIDAD, LA, 33 | 259 | Supermercado |
| 94 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS 120 - 399 M2 | COMERCIAL JESUMAN SA | CALLE ANTONIO GONZALEZ PAZ, 3 | 417 | Supermercado |
| 95 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS 120 - 399 M2 | AUTOSERVICIO GOYO SL | CMNO COSTA, LA, 64 | 226 | Supermercado |
| 96 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS 120 - 399 M2 | SDAD COOP CENTRAL DE ESPECIALIDADES AGUJE EXPOSITO ROJAS MIGUEL ANGEL | CALLE LUCIANO RAMOS DIAZ, 1 B | 171 | Supermercado |
| 97 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS 120 - 399 M2 | ANCARM SL | ZONA TAGANANA, 25 | 190 | Supermercado |
| 98 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS 120 - 399 M2 | CENTRO COMERCIAL RODRIGUEZ SL | CALLE SAN SEBASTIAN (TEJINA), 3 | 190 | Supermercado |
| 99 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS 120 - 399 M2 | COMERCIAL SYMEL SL | CTRA CTRA GENERAL DEL NORTE, 336 | 285 | Supermercado |
| 100 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS SUP. 400 M2 | ORSUECO COMERCIAL Y DE EXPLOTACIONES SL | CTRA CTRA GENERAL SANTA CRUZ-LA LAGUNA, 79 | 907 | Supermercado |
| 101 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS SUP. 400 M2 | MERCADONA SA | CALLE PABLO IGLESIAS, 6 | 380 | Supermercado |
| 102 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS SUP. 400 M2 | MERCADONA SA | CALLE HIGUERA, LA (CIUDAD), ESQ 6 DICIEMBRE | 3052 | Supermercado |
| 103 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS SUP. 400 M2 | SUPERMERCADOS TARAVAI SL | AVDA CANDELARIA, LA | 3023 | Supermercado |
| 104 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS SUP. 400 M2 | DINOSOL SUPERMERCADOS SL | CALLE HERACLIO SANCHEZ | 608 | Supermercado |
| 105 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS SUP. 400 M2 | MERCADONA SA | CMNO PITERITA, LA, 16 | 561 | Supermercado |
| 106 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS SUP. 400 M2 | LA HUCHA TENERIFE SL | AVDA MAJUELOS, LOS | 1950 | Supermercado |
| 107 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS SUP. 400 M2 | DINOSOL SUPERMERCADOS SL | CALLE LUGO Y HERRERA, 35 | 576 | Supermercado |
| 108 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS SUP. 400 M2 | MERCADONA SA | CALLE ARRIBA, 47 | 527 | Supermercado |
| 109 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS SUP. 400 M2 | MERCADONA SA | CTRA CTRA GENERAL LA CUESTA-TACO | 513 | Supermercado |
| 110 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS SUP. 400 M2 | RADEVI CANARIAS SL | CALLE MARIA ROSA ALONSO | 2737 | Supermercado |
| 111 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS SUP. 400 M2 | CENTRO COMERCIAL RODRIGUEZ SL | AVDA MAJUELOS, LOS, FRENTE IGLESIA | 897 | Supermercado |
| 112 | COM. MEN. PTOS. ALIMENTICIOS SUP. 400 M2 | COMERCIAL SYMEL SL | CALLE SEIS DE DICIEMBRE, 110 | 1657 | Supermercado |
| 113 | COM. MEN. EN HIPERMERCADOS | ALCAMPO SA | CTRA CTRA GENERAL SANTA CRUZ-LA LAGUNA | 907 | Supermercado |
| 114 | COM. MEN. EN HIPERMERCADOS | ALCAMPO SA | CALLE ALCAMPO | 0 | Hipermercado |
| 115 | COM. MEN. EN HIPERMERCADOS | ONE WAY 24H SL | CMNO HERRERA LA | 5000 | Hipermercado |
| 116 | COM. MEN. ALMACENES POPULARES | ALM Y CIA S.L | CALLE SAN ANTONIO, 21 | 0 | Hipermercado |
| 117 | COM. MEN. ALMACENES POPULARES | ALM Y CIA S.L | CALLE SIN CALLE | 0 | Hipermercado |
| 118 | COM. MEN. ALMACENES POPULARES | ALM Y CIA S.L | CALLE SIN CALLE | 0 | Hipermercado |
| 119 | COM. MEN. ALMACENES POPULARES | ALM Y CIA S.L | CALLE SIN CALLE | 0 | Hipermercado |
| 120 | COM. MEN. ALMACENES POPULARES | ALM Y CIA S.L | CALLE SIN CALLE | 0 | Hipermercado |
| 121 | COM. MEN. ALMACENES POPULARES | ALM Y CIA S.L | CALLE SIN CALLE | 0 | Hipermercado |
| 122 | COM. MEN. ALMACENES POPULARES | ALM Y CIA S.L | CALLE SIN CALLE | 0 | Hipermercado |
| 123 | COM. MEN. ALMACENES POPULARES | ALL ONE MULTI SHOP WORLD SL | CTRA CTRA GENERAL SANTA CRUZ-LA LAGUNA, 248 | 0 | Hipermercado |





4. ESTUDIO DE LA DEMANDA DE TRAFICO Y APARCAMIENTO





1. Alcance y objetivos

El presente estudio tiene por finalidad examinar, desde la perspectiva de su efecto en el tráfico y de la ordenación de sus accesos, el impacto generado por la implantación del Parque Deportivo Recreativo y Comercial Pacho en el Polígono Los Majuelos sito en las proximidades de la Autovía Chumberas - Santa María del Mar del Término Municipal de La Laguna.

La evaluación de este impacto se realiza considerando el volumen de viajes generado por la citada actuación, su reparto entre los distintos medios de transporte y finalmente, su canalización por las infraestructuras de transportes previstas en el planeamiento urbanístico y sectorial.

Las dimensiones del Centro proyectado, el número estimado de visitantes y la duración de la estancia media permitirá realizar una previsión de las plazas de estacionamiento requeridas por los usos planificados. Las necesidades de accesibilidad correspondientes se traducirán en recomendaciones en cuanto al diseño, número y características de los accesos y en cuanto a la ordenación de los distintos flujos de desplazamientos generados por el Parque.





2. Características del Parque Proyectado

2.1. Situación del Parque Deportivo y Comercial

Se localiza al sur del Parque Comercial de Los Majuelos, en La Laguna. Forma parte del suelo urbano ordenado por el Plan General Municipal.

2.2. Características principales

El Parque proyectado tiene una edificabilidad total de 120.000 metros cuadrados y se sitúa, en condiciones de dura competencia, en un área donde ya se encuentran radicadas ofertas similares. El tope de superficie comercial implantable calculado por los estudios de mercado es de 60.000 m², destinándose el resto instalaciones recreativas - deportivas (Sky sobre nieve artificial) y almacenes.

Sobre esta oferta complementaria y sobre el envejecimiento de las ya implantadas reposa, desde el punto de vista de la calidad de la oferta, la competitividad atribuida al nuevo Centro. Desde el punto de vista posicional, su competitividad descansa en su mejor posición al servicio de una extensa área urbana subequipada, el Suroeste del Área Metropolitana, cuya población actual se estima en el entorno de los 100.000 habitantes y con una dinámica de crecimiento notable.

En ambos casos, la cómoda accesibilidad al Centro será una condición imprescindible de competitividad.

Dentro del uso comercial se incluye el de alimentación, estando prevista la construcción de un hipermercado de una superficie de 10.000 metros cuadrados que en el futuro pudieran ampliarse hasta 12.000 metros cuadrados.

La consideración de estos parámetros urbanísticos y el conocimiento de la composición de diversos centros comerciales sitos en las periferias urbanas permiten realizar una primera aproximación a las características principales del centro comercial cuyo impacto se desea analizar.

El Parque es un centro de uso mixto compuesto por cinco actividades: hipermercado, tiendas de uso diverso, ocio, deportes y almacenes. Lo normal es que el uso de ocio se encuentre compuesto por cines





actividades de restauración y área de juegos infantiles. En este caso se proyecta añadir la práctica deportivo-lúdica.

De acuerdo con los estándares de uso común extraídos de centros europeos y españoles puede estimarse que el Parque generará del orden de 3.000 puestos de trabajo divididos en dos turnos de trabajo. El Hipermercado generará alrededor de 300 puestos, el Centro Comercial 4 puestos por cada 100 M2 de GLA y el resto corresponde a actividades deportivas, mantenimiento, seguridad, etc.

Por tanto el Parque Deportivo y Comercial proyectado es un Centro Comercial de localización urbana, de tamaño grande y de uso mixto (comercial, ocio y servicios).

3. Análisis de los desplazamientos generados por el Centro Comercial

La determinación de las características del Parque Comercial y, especialmente el tamaño del Centro Comercial, son los factores básicos a considerar en la estimación de los desplazamientos por él generados.

3.1. Características generales

El cálculo de esta demanda de tráfico se realiza en base a unos índices o ratios obtenidos de la experiencia recogida de otros parques y centros comerciales de similares características. La bibliografía se refiere básicamente a Centros Comerciales localizados en su mayoría en los Estados Unidos, si bien se han considerado igualmente datos referidos a centros comerciales españoles y europeos, situados principalmente en España, Francia y en Reino Unido.

La intensidad del tráfico atraído por el centro posee una correlación directa con las superficies destinadas a los diversos usos y muy en particular con la superficie arrendable del centro (GLA).

Estudios empíricos realizados en el Reino Unido muestran que la cuantía del ratio viajes atraídos/superficie del centro disminuye al aumentar su superficie, de tal manera que cuanto mayor y más complejo, en cuanto a usos, sea el centro, el ratio de generación de viajes será menor. La explicación radica en que el tiempo de permanencia del visitante aumenta pero disminuye su frecuencia de visita.





3.2. Clases de viajes generados por un Centro Comercial

Un Centro Comercial genera diversas clases de viajes. Los más numerosos y los que tienen un mayor impacto en la carga y utilización de las redes de transporte son los **viajes de los clientes**. Los **viajes de empleados** tienen menor incidencia por su cuantía y por el distinto período horario en que se realizan. Lo mismo cabe decir de los desplazamientos de **vehículos de abastecimiento del centro**.

Por este motivo la práctica totalidad de los estudios de impacto de un centro comercial se centran en el análisis y evaluación de los desplazamiento de clientes y sólo consideran marginalmente la influencia de las restantes clases de desplazamientos en la carga de las redes de transporte.

3.3. Métodos de estimación de los viajes generados

Una primera estimación de los viajes de clientes atraídos se puede establecer a través de los siguientes ratios obtenidos de diversos estudios realizados sobre el funcionamiento de centros comerciales españoles:

TABLA 2. ESTIMACIÓN DE VIAJES GENERADOS Y OTRAS CARACTERÍSTICAS EN CENTROS COMERCIALES ESPAÑOLES

| | | CENTRO | | | | |
|--|-----|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | A | B | C | D | E |
| G.L.A. (m ²) | | 19.037 | 27.900 | 27.500 | 15.600 | 87.281 |
| INTENSIDADES MÁXIMAS POR SENTIDO Y HORA | | | | | | |
| VIERNES | IHP | 600 | 600 | 900 | 700 | 2.662 |
| max. | | | | | | |
| SÁBADO | IHP | 900 | 1.000 | 1.400 | 900 | 3.125 |
| max. | | | | | | |
| FLUJO MÁXIMO DIARIO EN VEHÍCULOS: SÁBADOS | | | | | | |
| ENTRADAS | Y | 14.000 | 14.000 | 15.000 | 19.000 | 36.340 |
| SALIDAS | | | | | | |





| | | | | | |
|--------------------------------------|-------|-------|-------|------|----|
| VIAJES POR 100 M ² DE GLA | 74 | 50 | 55 | 122 | 42 |
| APARCAMIENTO DE VEHÍCULOS | | | | | |
| Nº DE PLAZAS | 1.080 | 1.210 | 1.850 | 900 | - |
| PLAZAS POR 100 m ² GLA | 5,7 | 4,3 | 6,7 | 5,5 | - |
| DURACIÓN MEDIA DE LA ESTANCIA | | | | | |
| VIERNES (HORAS) | 1,2 | 1,5 | 1,25 | 0,87 | - |
| SÁBADOS (HORAS) | 1,25 | 1,5 | 1,25 | 0,75 | - |

(1) Incluye empleados y abastecimiento.

El análisis de los datos contenidos en la Tabla 2 muestra que el volumen de los viajes generados depende de varios factores entre los que se encuentran la superficie del GLA (Superficie arrendable del centro), la situación del centro, la distribución de los distintos usos dentro del centro (alimentación, cines, tiendas, restauración, etc.). En este caso se ha estimado que la situación mixta urbana-suburbana del centro ocasionará un menor ratio de viajes generados por metro cuadrado de GLA y una mayor duración de la estancia en comparación con los centros urbanos puros.

De acuerdo con estas consideraciones se puede aceptar como ratio de generación/atracción el valor de 40 viajes diarios en vehículo privado por cada 100 metros cuadrados de GLA. Si se considera como GLA el 70% de los 60.000 metros cuadrados de superficie comercial se obtienen los siguientes datos:

40 viajes /100 m2 x 42.000 m2 de GLA = 16.800 viajes diarios de media.

Un segundo método consiste en la aplicación de unos ratios más desagregados en función de las diferentes características de los usos que albergará el Parque Comercial. Para esta segunda estimación se utilizan los siguientes índices empiricos:





- 30 viajes diarios en automóvil privado por cada 100 m2 de hipermercado, (alimentación, bricolage, etc).
- 20 viajes diarios en automóvil por cada 100 m2 de comercio minorista y de ocio.

Tanto en una caso como en otro la superficie de venta se obtiene multiplicando la superficie total por un factor de corrección de 0,7 a fin de obtener el GLA.

De tal modo que si se considera que las características del centro son las anteriormente expuestas (10.000 m2 de superficie de venta del hipermercado y los restantes 32.000 M2 de tiendas y comercios de uso diverso, cines y restauración) la cuantía de los viajes atraídos por el centro es la siguiente:

$$30 \times 10.000/100 + 18 \times 32.000/100 = 8.760 \text{ por día medio (en un sentido).}$$

Lo que significa un volumen medio de viajes diarios de 17.520 desplazamientos, cifra de orden de magnitud similar a la hallada con el primer método.

Un tercer método de estimar la cuantía de los desplazamientos generados por un centro comercial es el propuesto por el Institute of Transportation Engineers (ITE, EE.UU).

El ITE propone un método para estimar los desplazamientos con origen o destino en el Centro Comercial (producidos + atraídos), generados en un día medio laborable y en un sábado así como en la hora punta de ambas jornadas. Este método se establece a través del ajuste de modelos de regresión a una serie de observaciones sobre el funcionamiento de centros comerciales, clasificados según su superficie.

La tabla 3 muestra las ecuaciones a considerar para el cálculo de la demanda de acuerdo con la metodología propuesta por el ITE. Hay que decir que aunque este método está pensado para centros comerciales situados en los Estados Unidos la experiencia indica el comportamiento de los usuarios de los centros comerciales europeos no





difiere sustancialmente en lo que se refiere a magnitud, frecuencia y concentración de desplazamientos.

TABLA 3. CALCULO DE GENERACION DE VIAJES

| | | SUPERFICIE | ECUACION | % ENTRADAS | % SALIDAS |
|---------------|-------------------|--|---|------------|-----------|
| DÍA LABORABLE | VIAJES DIARIOS | <200.000 FT ² GLA >200.000 FT ² GLA | $Ln(V) = 0,65 Ln(S) + 5,92$ $V = 6371 + 27,07.S$ | 50 50 | 50 50 |
| | HORA PUNTA TARDE | <175.000 FT ² GLA >175.000 FT ² GLA | $Ln(V) = 0,52 Ln(S) + 4,04$ $V = 381 + 2,58.S$ | 44 47 | 51 53 |
| | HORA PUNTA MAÑANA | | $Ln(V) = 0,52 Ln(S) + 4,04$ | 70 | 30 |
| SÁBADO | VIAJES DIARIOS | | $Ln(V) = 0,64 Ln(S) + 6,21$ | 50 | 50 |
| | HORA PUNTA | | $Ln(V) = 0,62 Ln(S) + 3,97$ | 51 | 49 |

V = Número total de viajes generales (entradas + salidas)
S = Superficie del centro (10³ FT² GLA)

Fuente: "TRIP GENERATION" Institute of Transportation Engineers.

En el caso objeto de nuestro estudio el Parque Comercial tiene un carácter mixto (comercio y ocio) pudiendo alcanzar una superficie de 60.000 m² edificables, lo que viene a ser del orden de 42.000 M² ó 466.200 FT² de GLA (Gross Square Feet of Leasable Area).

Al igual que en los métodos anteriores se ha considerado que el GLA del Centro es el 70% de la superficie edificable.

Es decir: $V = 6.371 + 27,07 \times 466.200 = 18.991$ viajes diarios (entradas + salidas).

3.4. Volumen medio de viajes diarios generados por el Parque Comercial

Si se comparan las tres estimaciones realizadas se puede concluir que, desde un punto de vista conservador, el número máximo de entradas y salidas producidas por el Centro Comercial proyectado en un día laborable se sitúa en torno a 19.000 diarias.





3.5. Tipos de viajes generados por un Centro Comercial

Una primera idea, fundamental para evaluar en su justa medida el impacto generado por la construcción de un nuevo centro comercial, es clasificar los desplazamientos atraídos por éste de la siguiente manera:

Viajes nuevos o primarios: aquellos que se realizan con el fin principal de ir al Centro Comercial.

Viajes desviados: aquellos que aún teniendo como motivo principal del viaje otra razón (trabajo, estudios, vuelta a casa, etc.) se desvían ligeramente de su itinerario habitual para acercarse al centro.

Viajes "de paso" o de proximidad: también denominados viajes "drop-in" (dejarse caer" son los desplazamientos que al igual que los viajes desviados tienen un motivo principal de viaje distinto del de compras en el centro comercial, pero a diferencia de los anteriores su itinerario pasa junto al centro en el que realizan una parada para comprar o efectuar alguna gestión.

3.6. Tipos de viaje generados por el Parque Comercial Pacho

En el caso del Parque Comercial de Pacho el hecho de que la red principal esté formada por una única vía, por la Autovía Chumberas - Santa María del Mar simplifica el análisis del impacto de estos tres tipos de viajes. Esto es así porque los viajes desviados y los de paso siguen un mismo itinerario: el de la Autovía. Este hecho simplifica el análisis del impacto del centro en la red comercial porque no existen, otros itinerarios de acceso desde la red insular diferentes al mencionado. Las prolongaciones Norte y Sur de la Avenida de Los Majuelos alterarán esta hipótesis reforzando el carácter urbano del Centro.

La clasificación de los tres principales tipos de viajes se encuentra recogida en la edición de 1991 y posteriores del informe "Trip Generation" del ITE.





3.7. Consideraciones sobre los tipos de viajes

Kittelson y Lawton (3) han realizado una investigación sobre el funcionamiento de centros comerciales en Portland (Oregon) identificando también estos tres tipos de viajes. Los "viajes de paso" no son viajes nuevos a considerar en la carga de la red viaria. Pero sí afectan a la distribución espacial de los flujos de desplazamientos y a las intensidades de los tráficos de entrada y de salida.

Los viajes desviados tampoco aumentan el número total de viajes del conjunto de las redes de transporte pero influyen igualmente en la distribución y en la asignación de los desplazamientos y en la carga de algunos elementos del sistema. Este tipo de viajes puede ocasionar una reducción de la longitud de los desplazamientos al adaptarse mejor la oferta comercial a las rutas de sus clientes. (Por ejemplo, la captación de viajes de dirección Sur-Norte cargará sobre La Glorieta elevada de Pacho y descargará en igual medida la de Las Chumberas).

Sin embargo siendo muy importante la consideración de estas tres categorías de viajes generados por un centro comercial hay que decir que en la actualidad no existe un conocimiento pormenorizado sobre la proporción e importancia relativa de estos tres tipos de viajes.

Trabajos llevados a cabo por Slade y Gorove (4) en un gran centro comercial de Washington, DC, (111.500 m2) muestran que durante la horas punta de la tarde, la más pronunciada, el 25% de los viajes son de paso, el 40% desviados y el 35% viajes nuevos.

Kittelson y Lawton han estudiado centros de superficies comprendidas entre 9.290 m2 y 18.580 m2 y han encontrado que durante la hora punta de la tarde el 65% de los viajes son de paso, el 30% desviados y el 5% nuevos. Se recuerda que el número total de viajes generados o atraídos por una nueva superficie comercial no cambia por estos datos. Estos análisis proporcionan pues una evaluación más realista de los efectos del nuevo desarrollo e implica que "los tradicionales métodos utilizados en el cálculo de los ratios de generación de viajes sobreestimaban su impacto sobre la red viaria" (2) al no diferenciar entre estas tres clases de desplazamientos.

Esta es la conclusión que se extrae tras comparar los resultados deducidos de la metodología del ITE con los del modelo creado por el





Portland Metropolitan Service y otras investigaciones empíricas la ecuación del ITE proporciona un valor de los flujos de entradas y de salidas que es en efecto la suma de los viajes nuevos, de los desviados y de los de paso cuyo efecto en la carga adicional de la red viaja a dista mucho de ser similar.

Un estudio realizado por el Maryland-National Capital Park and Planning Commission (5) concluía que para centros comerciales de superficie superior a 37.160 m2 el porcentaje de viajes de paso era del 38%. De acuerdo con los resultados de esta investigación este porcentaje disminuye a medida que aumenta la superficie del centro, lo que coincide con las conclusiones del estudio de Slade y Gorove.

El informe realizado por Smith titulado "Una metodología para la consideración de los viajes de paso en los análisis de impacto de los centros comerciales" (6) afirma que la cuantía de los viajes de paso dependen del tamaño del centro pero también de que sea o no mixto (mezcla de usos comerciales y de ocio). El porcentaje de viajes de paso también depende del lado de la carretera en que se encuentre el centro, es decir de cómo esté situado en relación al sentido de los flujos dominantes de tráfico.

Hazel (2) concluye que la principal aportación de su estudio es el concepto de que existe "una matriz estática de generación de viajes que puede calcularse a partir del Censo de población, y una matriz dinámica de distribución de los viajes". La primera, la matriz estática, proporciona el número de usuarios potenciales de los centros comerciales, mientras que la segunda indica, en función de las características de esos centros, la forma en que se reparte esa demanda.

3.8. Estimación de los tres tipos de viajes generados por el Parque Comercial Pácho

Esto significa que en una isla como Tenerife y en concreto, en el sector de Los Majuelos donde existe ya una apreciable infraestructura de centros comerciales la introducción de un nuevo centro generará un porcentaje reducido de viajes adicionales, pero sí provocará la redistribución de los viajes existentes con la aparición de viajes desviados o de paso asociados al nuevo centro.





Los mismos estudios realizados por el ITE , a través de encuestas directamente realizadas entre los usuarios de diversos centros mostraban las variaciones existentes entre las tres categorías de viajes mencionadas. De acuerdo con estas observaciones, el porcentaje de viajes nuevos generados por centros comerciales de dimensión similar al de Pacho variaba entre el 26% y el 55% del total de los viajes con una moda situada entre el 35% y el 39% en días laborables. El porcentaje de viajes primarios o nuevos era ligeramente superior a estas cifras en sábados y festivos.

Esta idea es fundamental para la correcta evaluación del impacto de un nuevo centro comercial y cuestiona severamente los análisis de impacto clásicos que se referían al efecto de cada nuevo desarrollo comercial. En ellos los viajes de paso se contabilizaban dos veces. Si una parte importante de los desplazamientos generados ya existen en la red, el impacto en esa red varía del nuevo centro será menor. Además debido a su localización, un nuevo centro, puede reducir el tiempo medio de viaje y/o la frecuencia media de visita teniendo en este caso efectos positivos en la carga de la red.

De lo anteriormente expuesto se deduce que puede realizarse la hipótesis de que de las 19.000 entradas y salidas diarias generadas por el nuevo centro comercial en un día laborable, aproximadamente el 33% serán viajes de paso (6.270), el 30% viajes desviados (5.700) y el 37% restante viajes nuevos (7.030).

Esto supone que la atracción del nuevo Centro es de 9.500 viajes diarios, equivalentes a las 19.000 entradas y salidas diarias. De estos 9.500 viajes diarios, 3.135 son viajes de paso, 2.850 viajes desviados y 3.515 son viajes nuevos.

En la hora punta de la tarde de un día laborable medio los viajes generados por el Centro (Tabla 3) serán $V = 381 + 22585 = 1584$ con la siguiente distribución:

| | Total | Nuevos (37%) | Paso (33%) | Desviados (30%) |
|----------------|-------|--------------|------------|-----------------|
| Entradas (47%) | 744 | 275 | 245 | 224 |
| Salidas (53%) | 840 | 311 | 252 | 227 |





3.9. Variaciones diarias y estacionales de los viajes generados

Otra característica importante de los desplazamientos atraídos por el Centro es su elevada estacionalidad, con puntas pronunciadas en algunas épocas del año (Navidad, comienzo de vacaciones y del curso escolar, días primeros de cada mes, etc.), en algunos días de la semana (viernes y sábados) y en ciertas horas del día (mediodía del sábado y tardes de viernes y sábado). Las estimaciones que se han realizado se consideran válidas para las diferentes épocas del año, con la excepción de las fiestas de Navidad. Aunque es estas fechas el impacto del Parque Comercial sea mayor se trata de un momento singular para el que no es correcto dimensionar los accesos.

Es decir, al igual que en los estudios de carreteras en los que se acepta la existencia de unas horas anuales en los que la intensidad superará la de estudio (Hora 100, Hora 30), en los estudios de impacto de centros comerciales se acepta igualmente la presencia de unos días (Navidad principalmente) en los que el volumen de tráfico es superior al estimado para examinar el impacto del centro comercial.

3.10. Día y hora punta de los desplazamientos generados

El día de mayor afluencia al Centro es el sábado. De acuerdo con la metodología del ITE el número de entradas y salidas en un sábado es:

$$\ln(V) = 0,64 \ln(466,200 = S) + 6,21 = 10,14$$

De donde el número de entradas y salidas diarias en un sábado es de

$$\text{Entradas} + \text{Salidas} = V = 25.339 \text{ viajes en sábado.}$$

En la hora punta del sábado las entradas y salidas son:

$$\ln(V) = 0,62 \ln(466,200 = S) + 3,97 = 7,77$$

De donde el número de entradas y salidas durante la hora punta de un sábado es de:

$$\text{Entradas} + \text{Salidas} = V = 2.369 \text{ viajes en la hora punta}$$





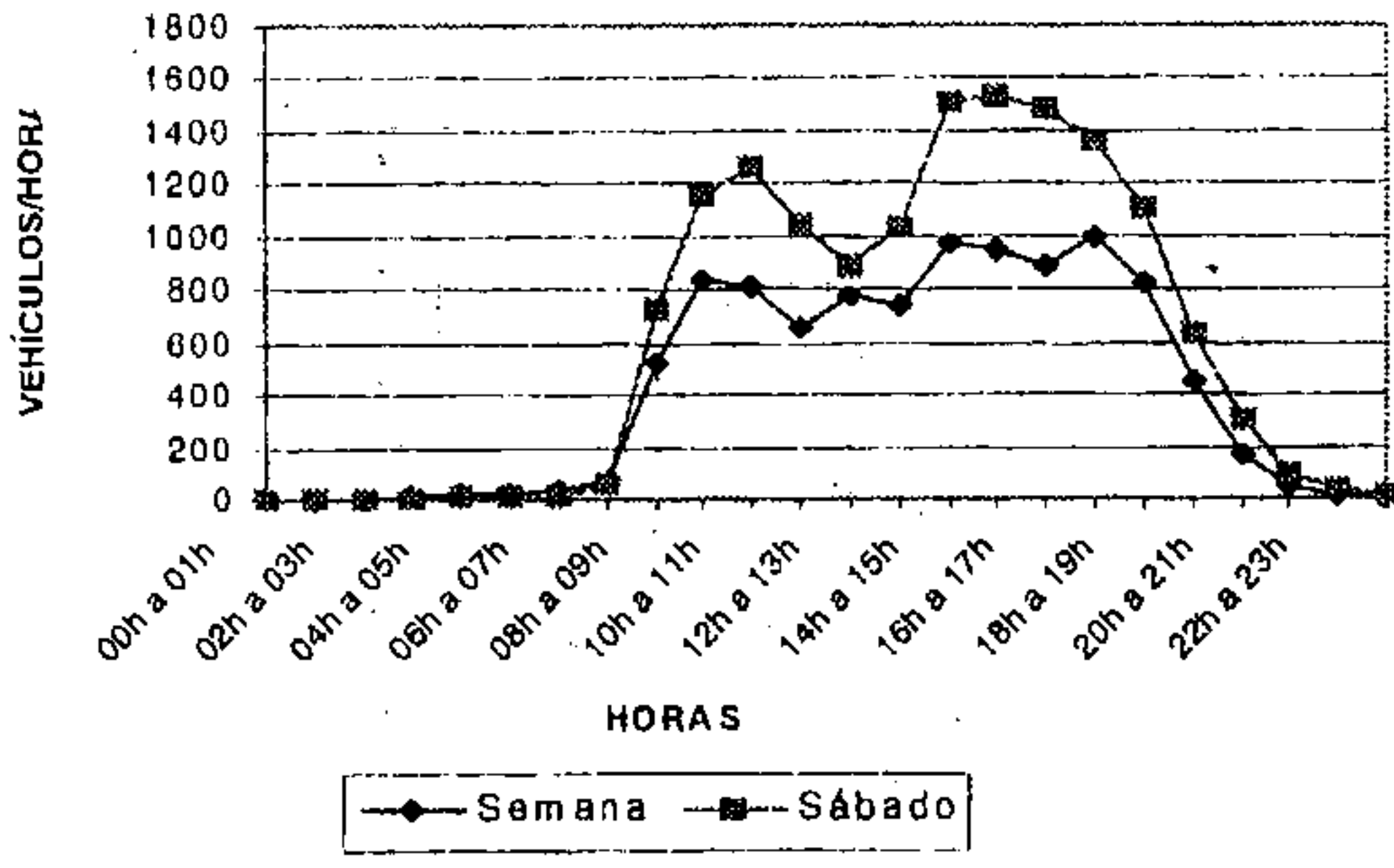
De estos 2.369 viajes el 51% se corresponde con las entradas y el 49% con las salidas.

Por tanto en la hora punta del sábado, que tiene lugar por la tarde, entran 1.208 vehículos y salen 1.161 vehículos.





FIGURA 5. VARIACION HORARIA DEL TRAFICO DE ENTRADA A UN CENTRO COMERCIAL.

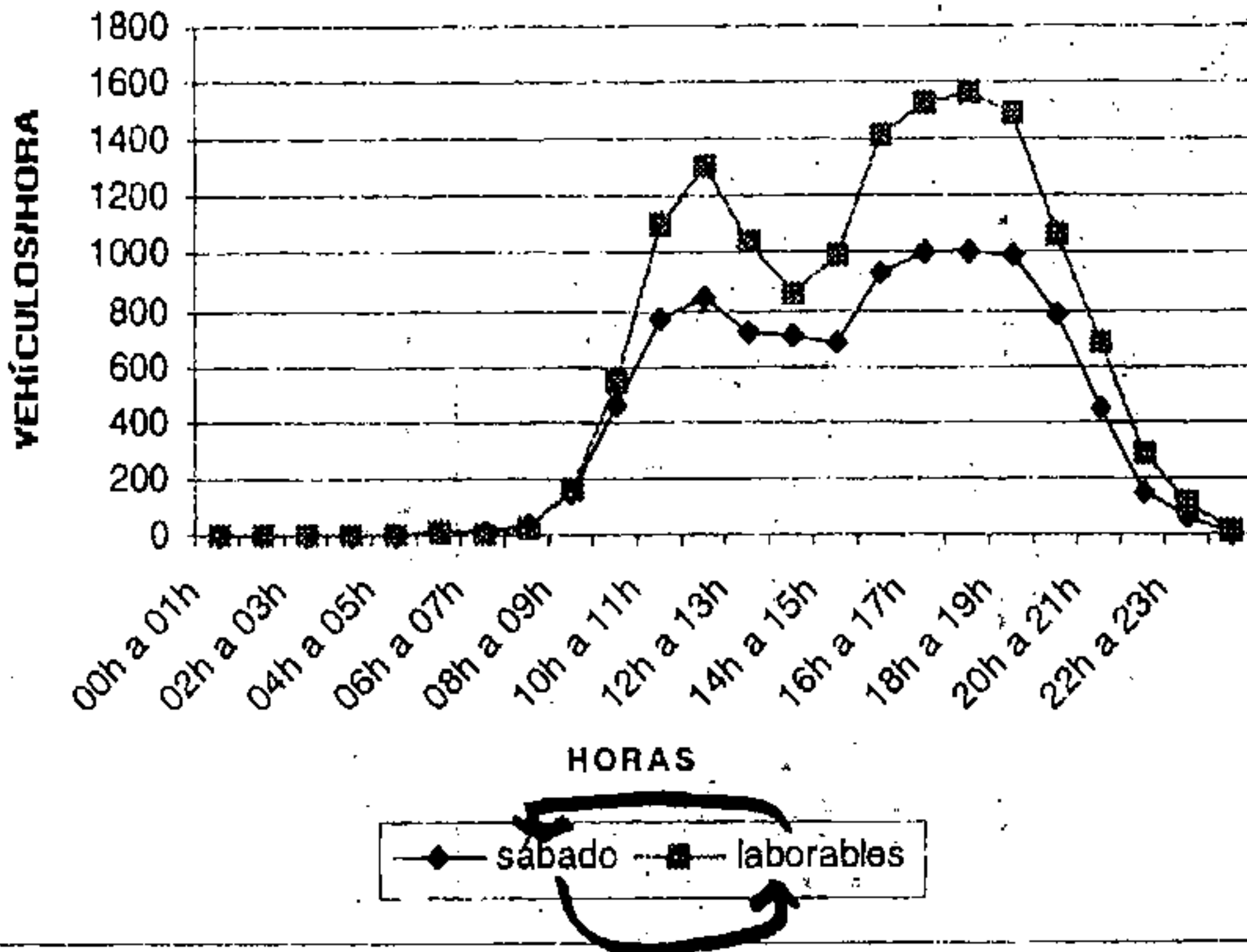


Fuente: Zones et établissements générateurs de trafic. Certu. Lyon. 1999





FIGURA 6. VARIACION HORARIA DEL TRAFICO DE SALIDA DE UN CENTRO COMERCIAL.



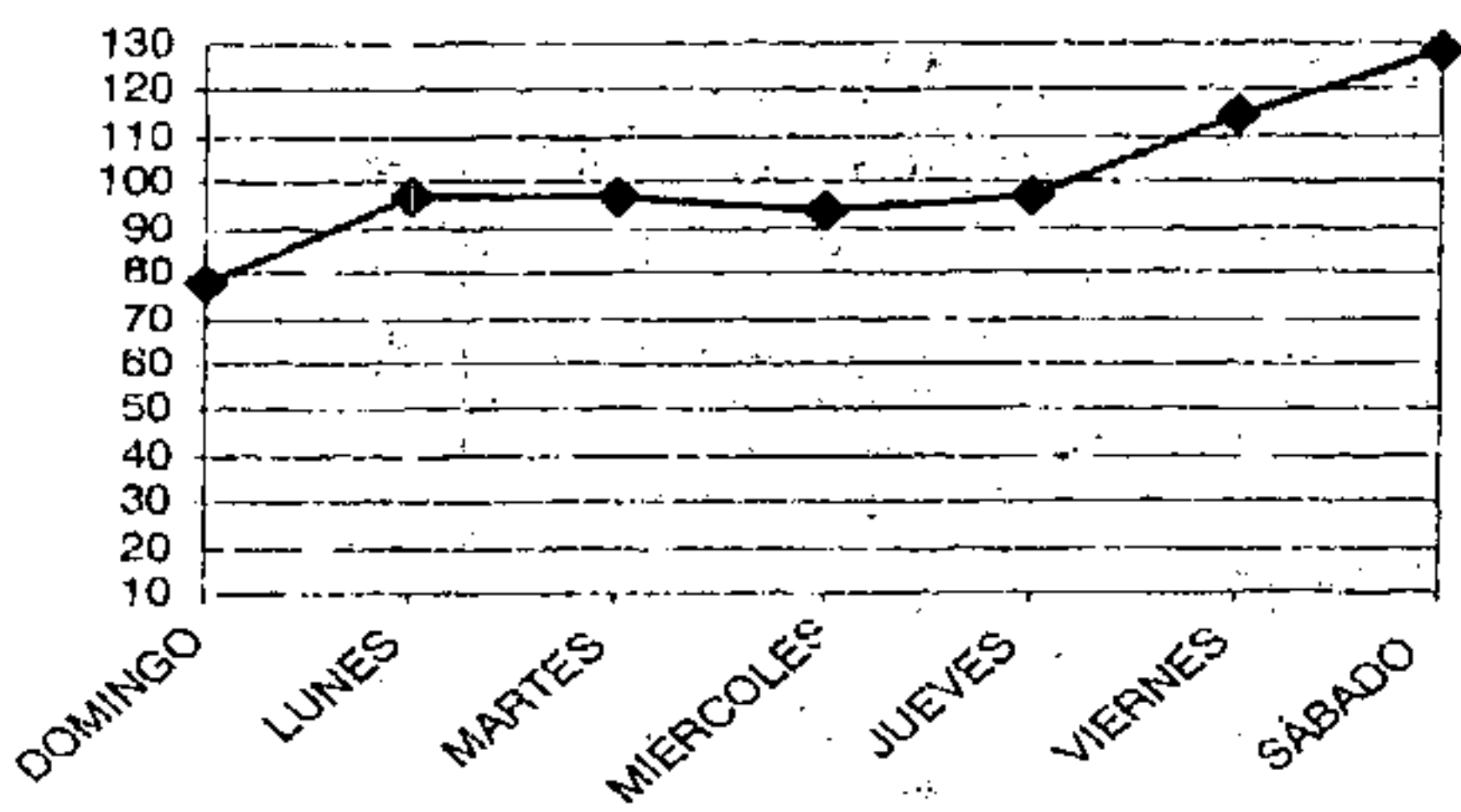
Fuente: Zones et établissements générateurs de trafic. Certu. Lyon 1999





FIGURA 7. VARIACION DIARIA DE LOS TRAFICOS GENERADOS POR UN CENTRO COMERCIAL DE SUPERFICIE A 300.000 SQUARE FEET DE GLA.

PORCENTAJE DE LA MEDIA DE DÍA LABORABI



Fuente: Trip Generation. ITE. 1996



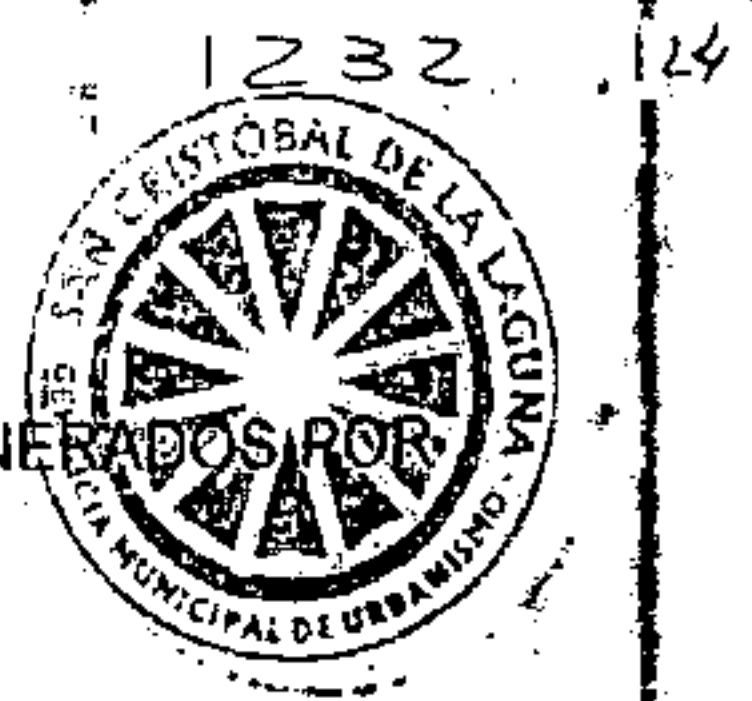
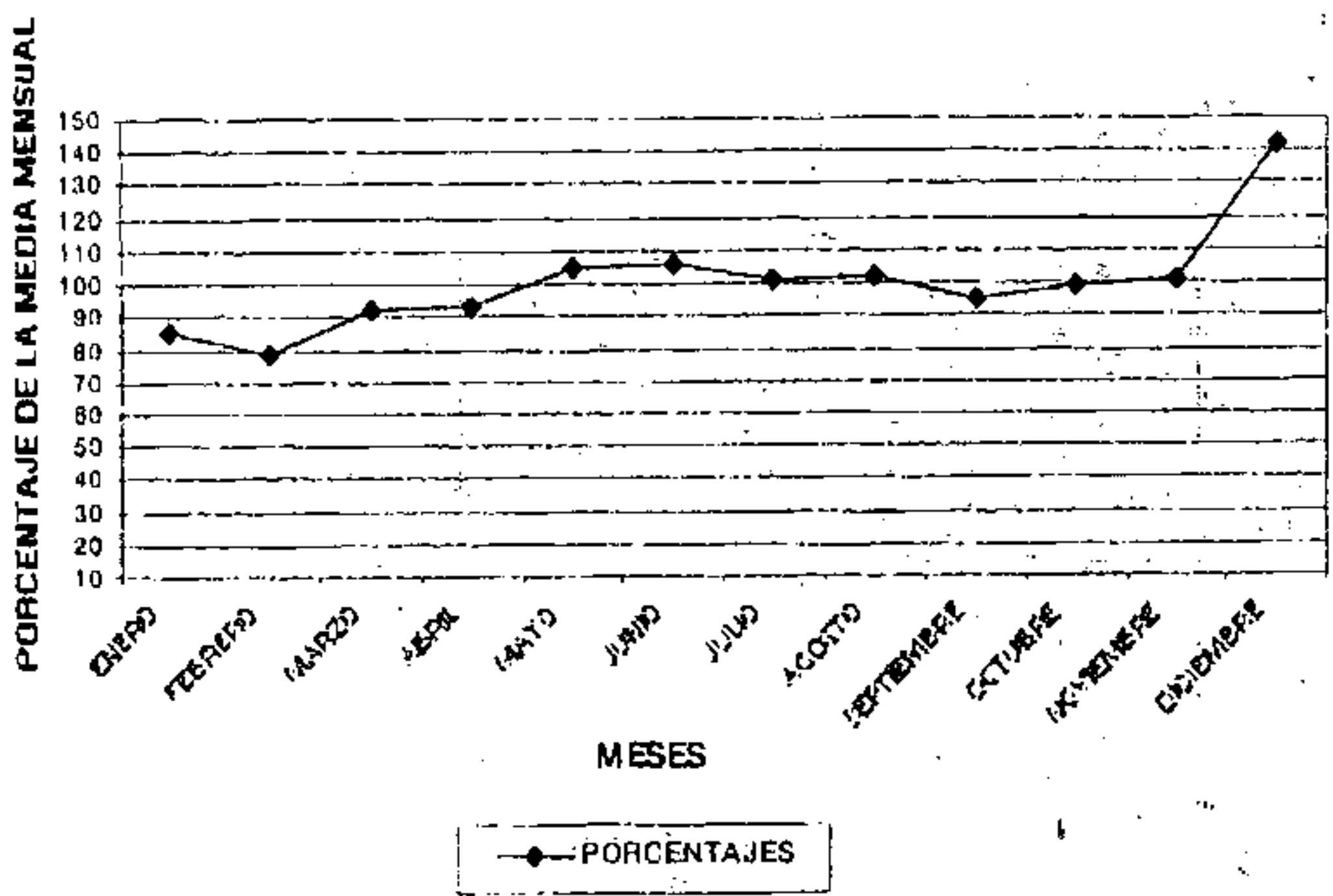


FIGURA 8. VARIACION MENSUAL DE LOS TRAFICOS GENERADOS POR UN CENTRO COMERCIAL.



Fuente: Trip Generation. ITE. 1996





4. El aparcamiento, dimensionado y ordenación

4.1. Dimensión inicial del aparcamiento

La composición del aparcamiento necesario para el nuevo Centro Comercial se debe realizar en función de su tamaño, características (tipo e intensidad de usos presentes, tipo de comercio, cines, restaurantes etc.), de la hora punta diaria y de la estancia media del cliente.

El área de influencia del Centro encuentra muy relacionada con su localización. En el caso del Parque Deportivo y Comercial Pacho, la existencia de una cierta infraestructura comercial de grandes superficies en el polígono de Alcampo, Makro, etc. Apoyadas a la Autovía y el hecho de que el nuevo Centro se encuentre mejor integrado en la trama urbana actual y sobre todo futura a través de las avenidas de Los Majuelos, La Libertad y Rambla del Polígono 5 motiva que su área de influencia se extienda sobre los sectores urbanos de Los Majuelos, Polígono del Rosario, Taco y La Cuesta.

4.2. Criterios para dimensionar el aparcamiento

El dimensionamiento del aparcamiento considerará pues todas estos factores que pueden resumirse en dos de ellos: El volumen y distribución horaria y estacional de los viajes atraídos y la duración de la estancia media del cliente.

La exigüidad de datos referentes a centros comerciales españoles y referidos a la estancia media de los clientes en centro mixtos (con usos comerciales, restauración, ocio y oficinas con zona de aparcamiento común) ha aconsejado que metodológicamente se haya acudido a la utilización de estándares de centros comerciales de parecidas características para realizar una primera aproximación a la dimensión del aparcamiento.

Efectivamente en los Centros Comerciales de uso mixto cada una de las actividades presentes genera su propio volumen de visitantes que pueden, lo que es más frecuente, ser clientes compartidos por más de una actividad. Algunas de estas actividades (oficinas y comercio en horario de trabajo de oficinas los días laborables) tienen un comportamiento parecido en relación a las necesidades de aparcamiento. Otras actividades, tales como restauración y oficinas son complementarias en el sentido de poseer horarios totalmente diferentes





de necesidades de aparcamiento. En fin las restantes actividades pueden tener franjas horarias donde se suman sus necesidades de estacionamiento y otras donde se complementan.

4.3. Consideraciones sobre los aparcamientos de Centros Comerciales

Stein (9) ha estudiado las necesidades de aparcamiento en centros comerciales localizados en Fairfax County, Virginia. La investigación se ha llevado a cabo con una muestra de más de 30 centros comerciales situados en la suburbia, con más de 2.000 horas de observación sobre la demanda de aparcamiento.

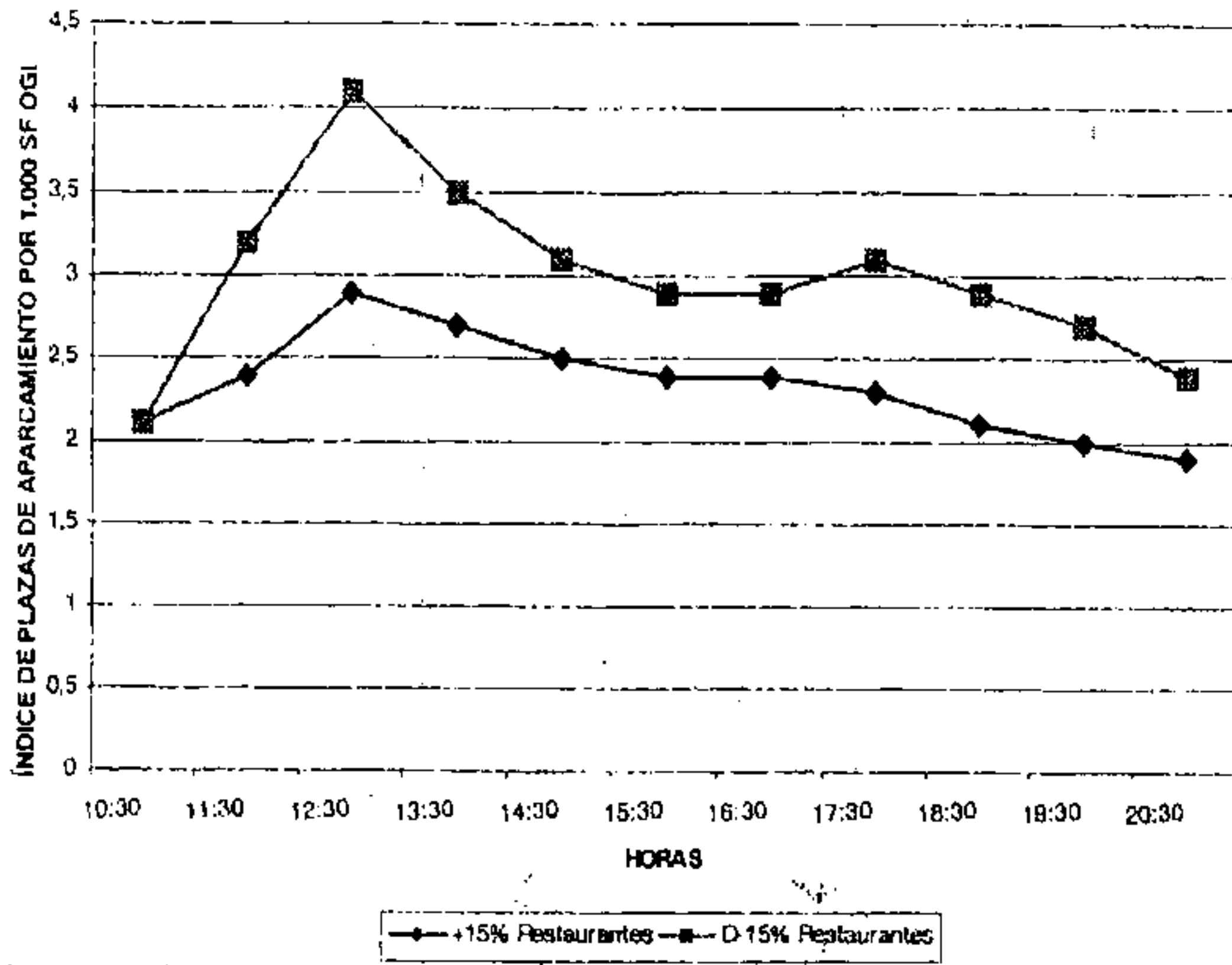
Los resultados de este estudio indican que un índice de 4 plazas por cada 100 metros cuadrados de superficie de centro comercial es adecuado para este tipo de centros. Stein hace sin embargo una salvedad referida a aquellos centros donde más del 15% de la superficie se destina a actividades de restauración y/o cines. En este caso se estima que la mayor demanda de plazas de aparcamiento generada por estas actividades requiere un índice superior al de 4 plazas por cada 100 metros cuadrados.

En la figura adjunta, correspondiente a este trabajo, se comparan las necesidades de aparcamiento en centros comerciales según sea el porcentaje de la superficie destinado a actividades de restauración. Se observa que los centros comerciales con más de un 15% de la superficie dedicada a actividades de restauración requieren una mayor dotación de plazas de estacionamiento.





FIGURA 12. COMPARACION DE LOS INDICES HORARIOS DE OCUPACION DE PLAZAS DE APARCAMIENTO EN CENTROS COMERCIALES EN FUNCION DEL PORCENTAJE DE LA SUPERFICIE DESTINADA A RESTAURANTES.



4.4. Estándares indicativos para el dimensionamiento del aparcamiento

En su investigación sobre el funcionamiento de varios centros comerciales situados en el sureste del Reino Unido, Kamali (7) ha mostrado que los estándares de aparcamiento se sitúan entre 4,09 y 6,10 plazas por cada 100 metros cuadrados de superficie total. Los centros comerciales estudiados tienen una característica. Y es que no acogen superficies destinadas a alimentación.

La tabla 11 muestra la dotación recomendada de plazas de aparcamiento para cada una de las actividades existentes en un Centro de uso mixto. Se observa la superior necesidad de las actividades de restauración en comparación con las de comercio, explicada por una duración superior de la estancia media del cliente.





TABLA 11. ESTÁNDARES INDICATIVOS PARA EL DIMENSIONAMIENTO DEL APARCAMIENTO

| DESTINO | UNIDAD | DIA LABORABLE | SABADO |
|---|-------------------------------|---------------|-----------|
| Comercio (<35.000 m ² GLA) | Plazas/100 m ² GLA | 4.1 | 4.3 |
| Comercio (35.000 - 55.000 m ² GLA) | Plazas/100 m ² GLA | 4.1 | 4.3 - 5.4 |
| Comercio (>55.000 m ² GLA) | Plazas/100 m ² GLA | 4.1 | 5.4 |
| Oficinas | Plazas/100 m ² GLA | 3.2 | 0.5 |
| Restaurantes | Plazas/100 m ² GLA | 21.5 | 21.5 |
| Cine | Plazas/Butacas | | |
| Hotel | Plazas/Habitaciones | 1.25 | 1.25 |

La consideración conjunta de estos estándares recomienda efectivamente acudir a un estándar superior al de 4/5 plazas por cada 100 metros cuadrados utilizado en hasta hace unos años en los proyectos de centros periféricos.

Con posterioridad se ha observado que los nuevos centros comerciales de uso mixto no sólo españoles sino también británicos y franceses localizados en la periferia de las ciudades tienen unas dotaciones superiores de plazas de aparcamiento. En todos ellos el estándar utilizado se sitúa entre 7 y 12 plazas por cada 100 metros cuadrados de superficie arrendable. Estos centros tienen en común también que no poseen una localización urbana y que albergan un uso mixto.

4.5. Los estándares de aparcamiento de los Centros Comerciales

El mayor conservadurismo de los nuevos proyectos de centros se debe principalmente a la constatación de que los principales problemas de accesibilidad y funcionamiento de un centro comercial son causados por el colapso del aparcamiento, sea en sus accesos sea en su capacidad de estacionamiento.

Por otra parte, hay que considerar a este respecto que la duración de la estancia media en un centro comercial de uso mixto, con actividades de ocio y restauración, como es el caso del Parque Comercial Pachón, será superior a la estancia media en un hipermercado en donde el motivo del desplazamiento es prácticamente único.





Todo ello aconseja realizar un dimensionado generoso del estacionamiento. La experiencia de varios centros comerciales muestra que existe una relación entre el volumen diario de vehículos atraído por el centro y la duración media de la estancia de cada visitante. Con todas las matizaciones que cabe hacer con simplificaciones de estas características se ha comprobado que un aumento del número de plazas del aparcamiento tiene un efecto más significado en los centros donde la el tiempo de estancia media es menor.

Es decir el número de vehículos atraídos por un centro comercial aumenta cuanto menor sea el tiempo de estancia medio de cada visitante y mayor sea el número de plazas de aparcamiento ofertadas. O lo que es lo mismo el número de vehículos atraídos por un centro es más sensible al número de plazas de aparcamiento ofertadas cuando el centro es de uso comercial puro, sin actividades importantes de restauración, cines, etc.

Por todo ello se recomienda acudir a un estándar ligeramente superior al hasta ahora utilizado de 4 plazas de aparcamiento por cada 100 metros cuadrados de superficie de venta debido tanto al carácter mixto del centro comercial, a la intensidad de vehículos calculada durante la hora punta como a la reconocida influencia de la capacidad del aparcamiento en los problemas de saturación y colapso de un Centro Comercial.

Conclusiones

Con las consideraciones anteriores se observa que la capacidad del aparcamiento inicialmente contemplado en el programa de necesidades del Parque Deportivo y Comercial, del orden de las 2.000 plazas, significa un estándar cercano a 4,76 plazas por 100 metros cuadrados de GLA y, por tanto algo superior a los tradicionalmente usados. En consecuencia se estima que el dimensionamiento inicial podría ser en principio adecuado para las características del Parque Comercial.

No obstante en función de las características concretas de su emplazamiento, en el que en tanto no se complete la malla urbana prevista en el Plan General Municipal (Prolongación por Poniente de la Rambla de La Libertad y del Polígono 5, ejecución del nuevo viario longitudinal paralelo a la Autovía por Naciente (Prolongación de la Avenida de Los Majuelos) y Poniente (nuevo SGRV 16) la accesibilidad a corto plazo del Centro será sensiblemente inferior a la definitiva con el





fin de evitar retenciones en la red general de las que la competitividad del Centro sería la primera perjudicada se recomienda:

1. No establecer accesos directos al Centro desde la Autovía o su enlace en Pacho, sino desde la red urbana del Polígono 5 de Los Majuelos (Calle San Juan Bosco y Paralela), obligando a que las posibles retenciones en día punta, si las hubiera, se produzcan en estas vías urbanas hoy infrutilizadas.
2. Aumentar la capacidad del aparcamiento sensiblemente por encima de las plazas teóricamente necesarias y dimensionar las placas generosamente para mejorar la rapidez de la entrada desde la red exterior.

Se recomienda una capacidad total no inferior a 3.000 plazas.

5. Consideración particular de La Glorieta sobre la TF-1

La Glorieta de Montaña Pacho, formada por dos puntos sobre la TF-1 e inicialmente construida con doble carril, presta actualmente servicio con uno sólo, habiendo sido anulado el otro para mejorar su funcionamiento.

Esto es debido a que La Glorieta tiene condiciones geométricas desfavorables para el trenzado entre carriles por excesiva proximidad y tangencia entre sus acometidas, agravada por pronunciados cambios de rasante a la entrada y salida de La Glorieta en los cuatro ramales de conexión con el tronco de la Autovía.

Las vías de servicio acometen a La Glorieta en paralelo con las de subida y bajada al tronco, con intersecciones muy próximas. Todas son de sentido único, excepto la que comunica con la Rambla de La Libertad por Naciente. El doble sentido en este ramal complica aún más la intersección y se debe al funcionamiento incompleto del doble enlace combinado que deberían formar La Glorieta y la Rambla de La Libertad a causa de la estrechez del paso inferior de esta última bajo la TF-1, que ha llevado a anular el sentido ascendente de la Rambla, haciendo funcionar al paso inferior en sentido sólo descendente.

El Plan General mantiene el proyecto de prolongación de la Rambla de La Libertad, atribuyéndole extraordinaria importancia en la estructuración del área de preferente desarrollo urbano de Geneto por lo





que cabe pensar que en algún momento se resolverá el estrangulamiento del actual paso inferior, pero ésta no es una hipótesis operativa a los efectos que aquí nos interesan.

La Glorieta de Pacho no tiene hoy por hoy conexión transversal hacia Naciente, y la que tiene hacia Poniente es muy débil (Camino de Bocatuerta y transversal de S. Miguel de Geneto). Las mejoras en este sentido, dentro del desarrollo del AUH.GE-VIII, se presentan más próximas en el tiempo, estando previsto el desarrollo de la unidad de actuación GE-34 por parte de la empresa Viviendas Municipales MUVISA, que incluiría un primer tramo del SGRV-18 con características de Rambla sobre la traza actual del Camino de Bocatuerta.

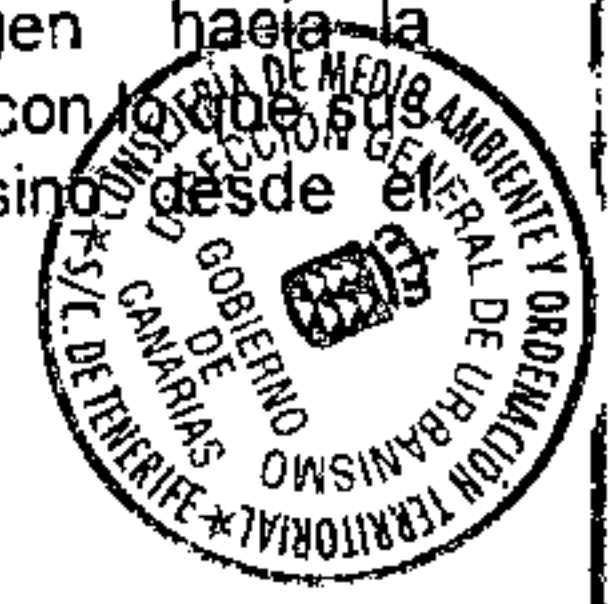
En el Proyecto de MUVISA se contempla la supresión de la continuidad longitudinal de las vías de servicio de la TF-1 por el lado de Poniente, obligando a desvíos transversales según el eje de la nueva rambla y desplazando los cambios de sentido a una nueva glorieta de contrapeso que se construirá aguas arriba, en la intersección con S. Miguel de Geneto.

Esto representará una considerable limpieza y mejora del funcionamiento de la Glorieta principal.

Al efectuarse la conexión por Naciente hacia la Avenida de Los Majuelos será necesario, por las mismas razones, eliminar la tangencia de las vías de servicio con las de conexión al tronco, desviando los giros de incorporación desde las vías de servicio a la Glorieta y viceversa a un corte transversal del andén central de la nueva Rambla.

Adicionalmente, y de cara a la mejora del funcionamiento de las nuevas parcelas y a la reducción de su impacto sobre el sistema primario, las condiciones topográficas de la zona permiten la ejecución de un paso inferior que de continuidad a la vía de servicio de Naciente bajo la nueva Rambla, reforzando su función urbana de relación con parcelas.

Esto es posible por la posición elevada de la Glorieta respecto a la parcela antes docente, así como por la renuncia en la parcela principal del nuevo Centro Comercial a explotar el efecto imagen hacia la Autovía, adaptándose a cotas de implantación más bajas, con los accesos no serán nunca directos desde la Glorieta, sino desde





sistema viario urbano del Polígono 5 situado a cotas inferiores y en el que se integrará la vía de servicio para formar el acceso principal, de circunvalación del Parque Deportivo y Comercial.

1.21, S.L., CONSULTORES
abril 2005

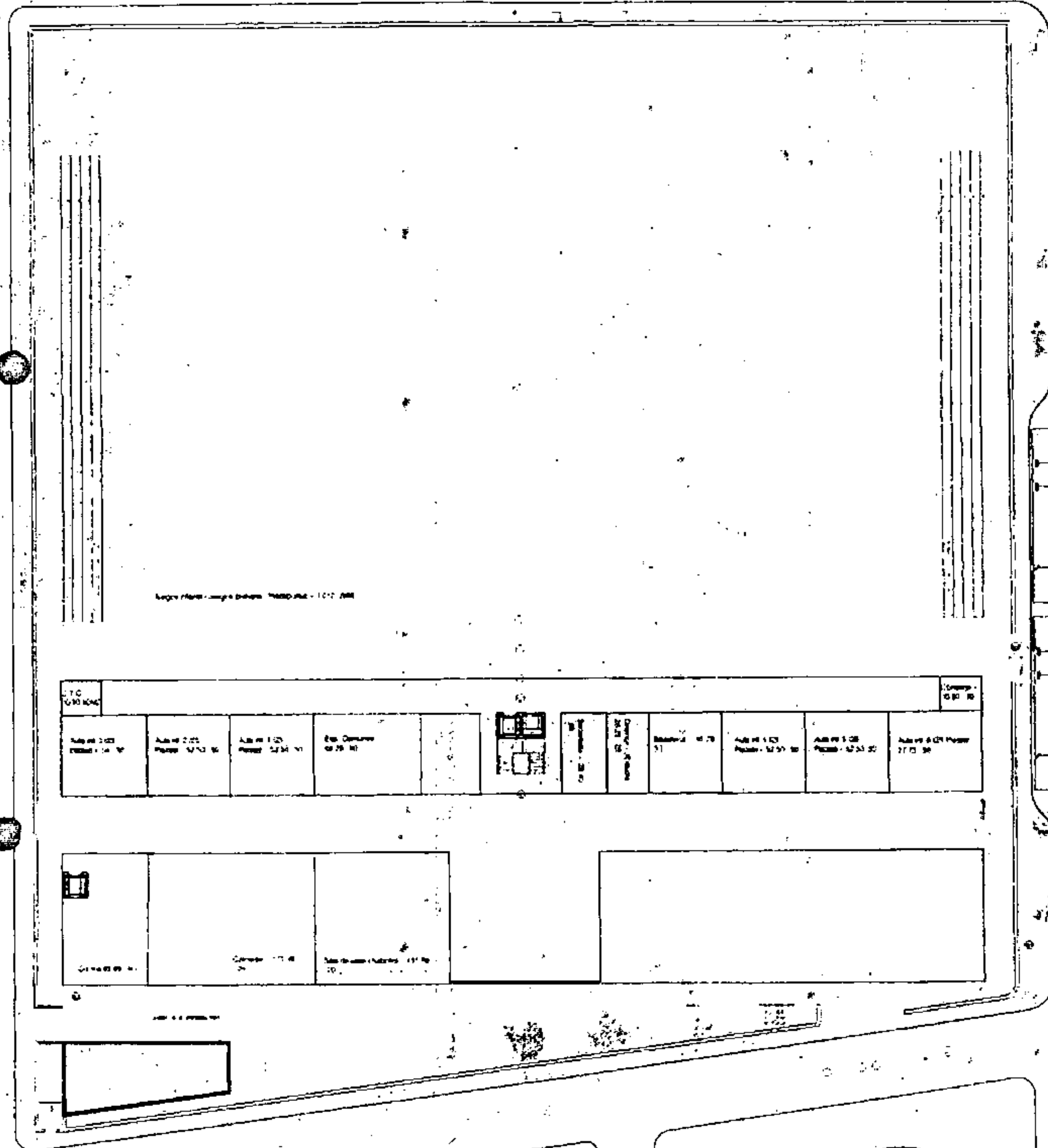
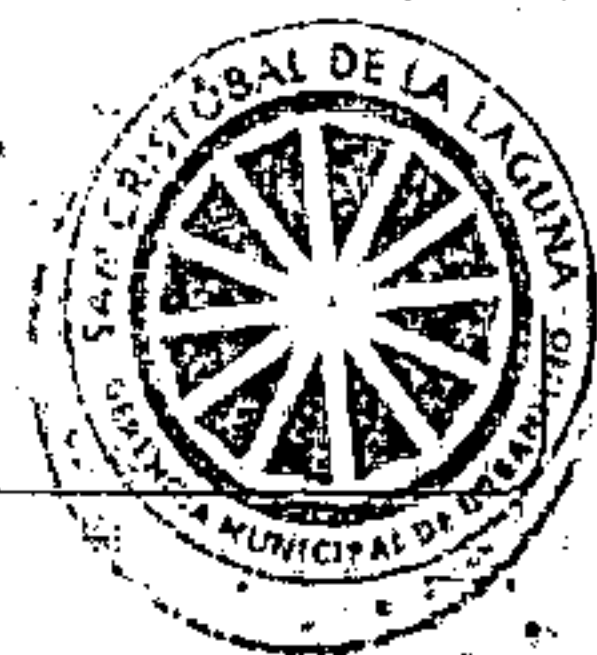




COMPROBACIÓN DE LA PARCELA ESCOLAR

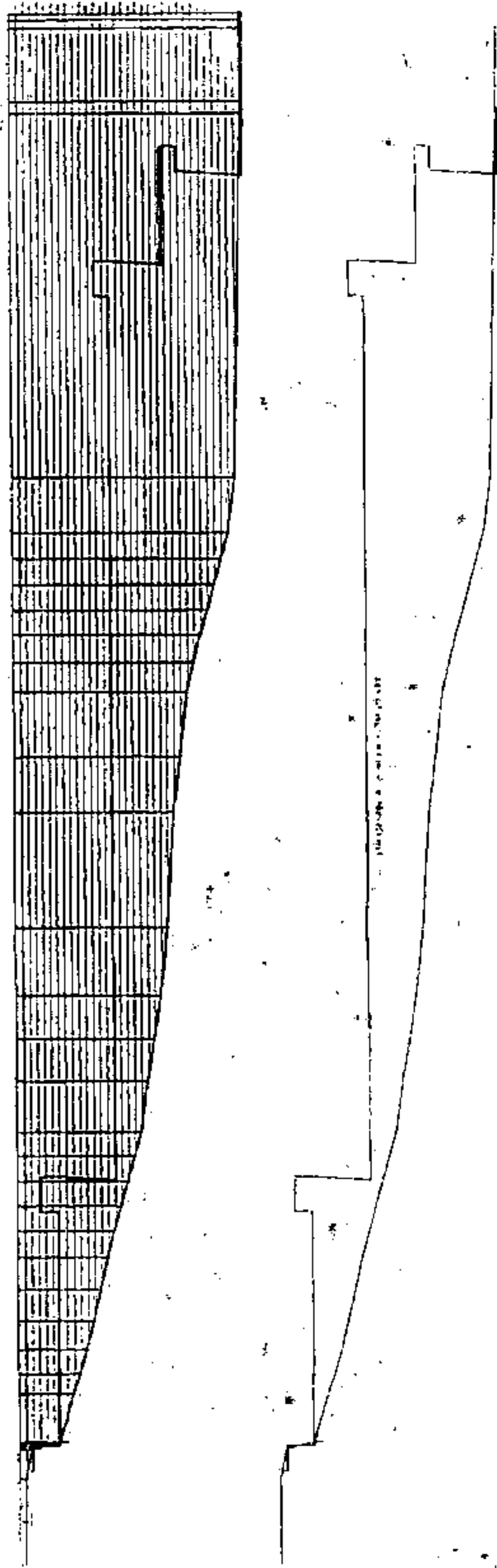
DAMASO

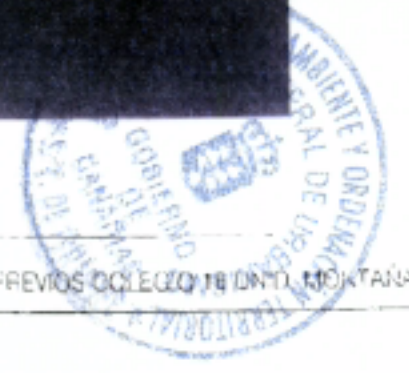
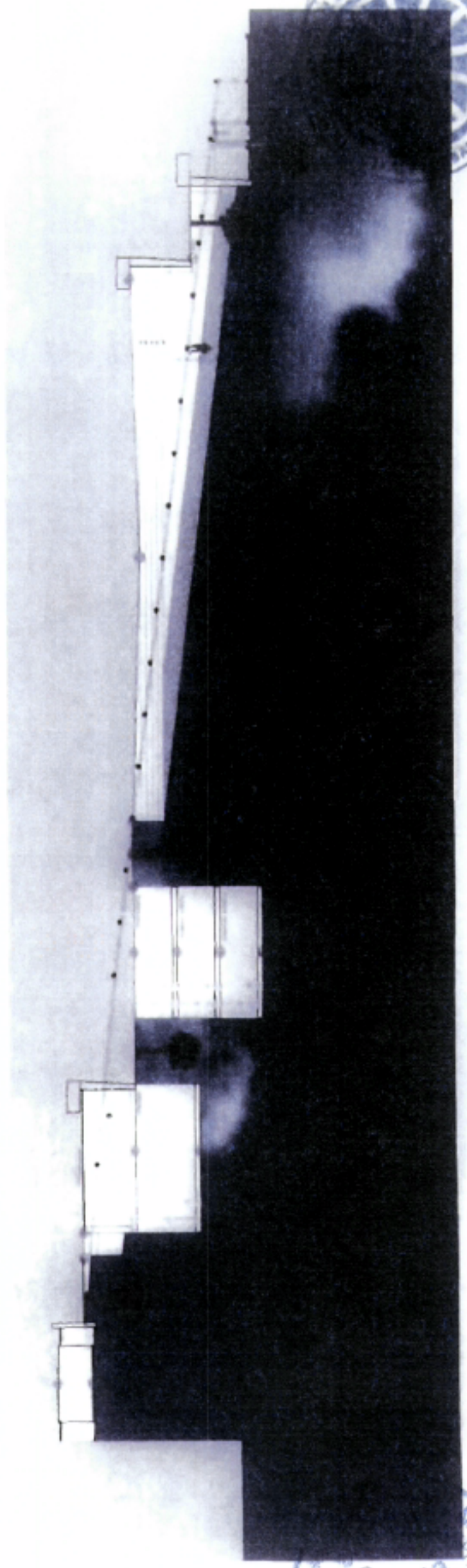
ESTUDIOS PREVIOS



PLANTA BAJA









| | | | | | | | | | | | |
|---------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| UBI - 1 | | | | | | | | | | UBI - 2 | |
| Nombre del Proyecto | | | | | | | | | | Escala | |
| Plano 1 | Plano 2 | Plano 3 | Plano 4 | Plano 5 | Plano 6 | Plano 7 | Plano 8 | Plano 9 | Plano 10 | Plano 11 | Plano 12 |
| Plano 13 | Plano 14 | Plano 15 | Plano 16 | Plano 17 | Plano 18 | Plano 19 | Plano 20 | Plano 21 | Plano 22 | Plano 23 | Plano 24 |



PLANTA PRIMERA

| | | | | | | | | | | | |
|---------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| UBI - 1 | | | | | | | | | | UBI - 2 | |
| Nombre del Proyecto | | | | | | | | | | Escala | |
| Plano 1 | Plano 2 | Plano 3 | Plano 4 | Plano 5 | Plano 6 | Plano 7 | Plano 8 | Plano 9 | Plano 10 | Plano 11 | Plano 12 |
| Plano 13 | Plano 14 | Plano 15 | Plano 16 | Plano 17 | Plano 18 | Plano 19 | Plano 20 | Plano 21 | Plano 22 | Plano 23 | Plano 24 |

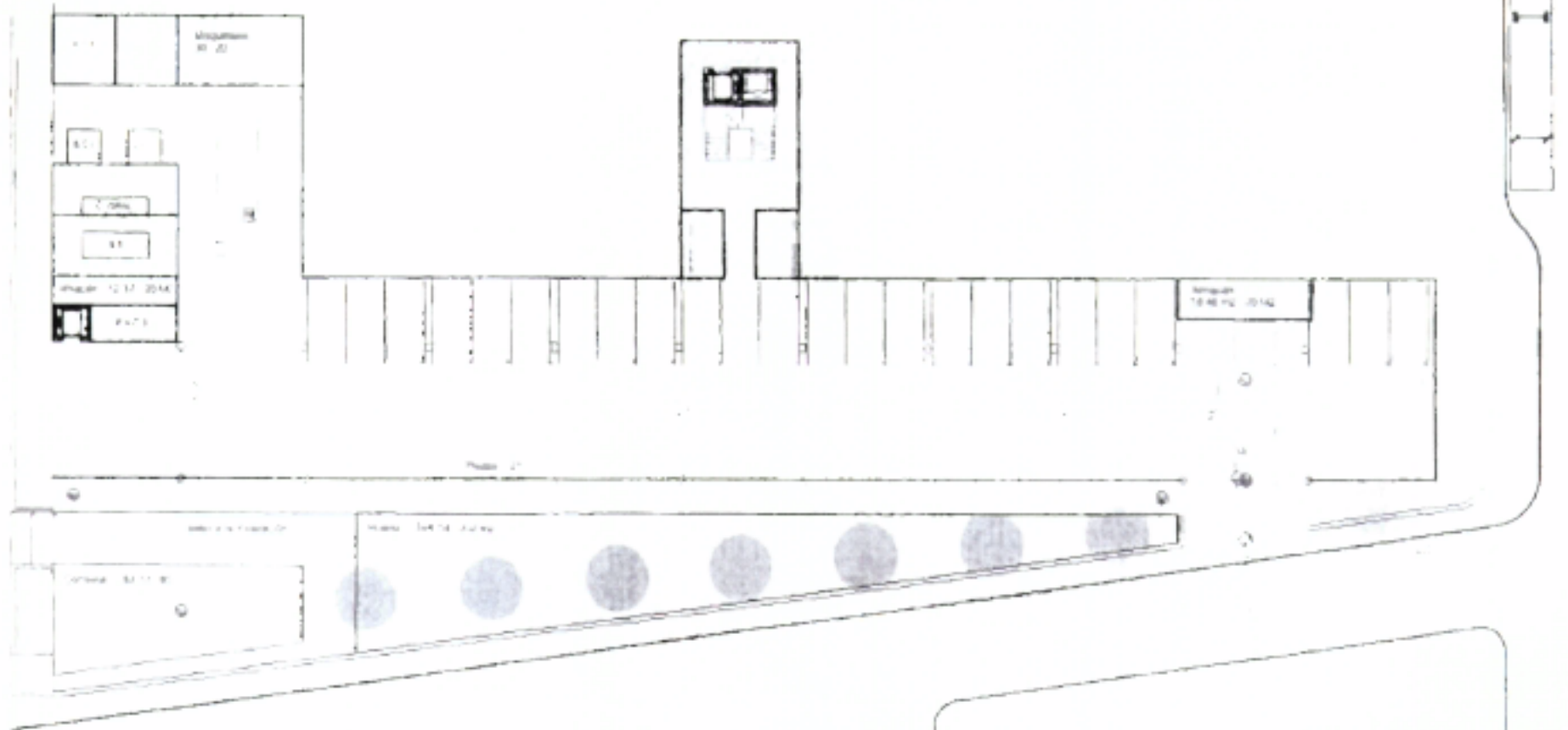


PLANTA SEGUNDA





PLANTA AZOTEA



PLANTA SEMISOTANO

- 1.1. COCINA (BARRIO)
- 1.2. PASADIZO DE AGUA
- 1.3. ALMACÉN DE REFRIGERACIÓN
- 1.4. ALMACÉN DE ALIMENTOS
- 1.5. ALMACÉN DE MATERIA
- 1.6. ALMACÉN DE ALIMENTOS
- 1.7. ALMACÉN DE ALIMENTOS
- 1.8. ALMACÉN DE ALIMENTOS
- 1.9. ALMACÉN DE ALIMENTOS
- 1.10. ALMACÉN DE ALIMENTOS
- 1.11. ALMACÉN DE ALIMENTOS
- 1.12. ALMACÉN DE ALIMENTOS
- 1.13. ALMACÉN DE ALIMENTOS
- 1.14. ALMACÉN DE ALIMENTOS
- 1.15. ALMACÉN DE ALIMENTOS
- 1.16. ALMACÉN DE ALIMENTOS
- 1.17. ALMACÉN DE ALIMENTOS
- 1.18. ALMACÉN DE ALIMENTOS
- 1.19. ALMACÉN DE ALIMENTOS
- 1.20. ALMACÉN DE ALIMENTOS

