

17

DELICIAS

MODIFICACIÓN

G-44/2

PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA

TOMO I

MEMORIA DE INFORMACIÓN

ANTECEDENTES Y OBJETO DE LA MODIFICACIÓN  
DE LA MODIFICACIÓN

INFORMACIÓN URBANÍSTICA

TEXTO REFUNDIDO  
NOVIEMBRE 2006



# 17

DELICIAS

MODIFICACIÓN G-44/2

PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA

## TOMO I

### Memoria de información

#### 1 ANTECEDENTES Y OBJETO DE LA MODIFICACIÓN

- 1.1 Oportunidad y conveniencia de la modificación del plan general
- 1.2 Ámbito
- 1.3 Determinaciones del vigente plan general de Zaragoza
- 1.4 Antecedentes de la modificación del plan general
- 1.5 Contenido del proyecto de modificación del plan general

#### 2 INFORMACIÓN URBANÍSTICA

- 2.1 Usos y edificaciones existentes
- 2.2 Características naturales del territorio
- 2.3 Paisaje
- 2.4 Situación medioambiental
- 2.5 Infraestructuras
- 2.6 Estructura y análisis de la propiedad del suelo
- 2.7 Incidencia del entorno y proyectos relacionados

# TOMO II

## Memoria de ordenación

### 3 DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA ORDENACIÓN

#### 3.1 Antecedentes

#### 3.2 Descripción y justificación de la propuesta

##### 3.2.1. Objetivos de la ordenación en función del Plan Estratégico

##### 3.2.2. Concepción general de la ordenación propuesta y efectos sobre el territorio

##### 3.2.3. Estructura urbana

##### 3.2.4. Movilidad

##### 3.2.5. Calificación del suelo

- Usos lucrativos
- Usos dotacionales
- Cuadro resumen
- Cálculo del aprovechamiento medio

##### 3.2.6. Infraestructuras y servicios

#### 3.3 Gestión de la zona G44/2

#### 3.4 Viabilidad económica de la propuesta

### 4 PLAN DE ETAPAS

## Normas Urbanísticas

Modificación de las Normas Urbanísticas del Plan General

Ficha del Área ordenación de la zona G44/2 (anejo IV de las normas urbanísticas)

Ordenanzas Particulares del Área G-44/2

Fichas urbanísticas

Ficha del Anejo VIII de las Normas Urbanísticas del Plan General

# TOMO III

## Anexos a la Memoria

Anexo 1 Estudio demográfico y de necesidades de equipamientos del área y de su entorno.

Anexo 2 Estudio de tráfico

Anexo 3 Presupuesto

Anexo 4 Análisis paisajístico. Normas paisajísticas

# TOMO IV

## Milla Digital

1 Infraestructuras de telecomunicaciones para la Milla Digital de Zaragoza.

2 Informe técnico sobre domótica de viviendas y edificios de la Milla Digital de Zaragoza.

3 Anexos al informe técnico sobre domótica de viviendas y edificios de la Milla Digital.

4 Informe técnico sobre la evaluación de alternativas tecnológicas para la reducción de barreras asociadas a distintas tecnologías.

5 Aspectos legales en el ámbito de la gestión y la explotación de redes de telecomunicaciones

# DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

## Planos de información

- I-0.- Situación y emplazamiento. Delimitación del área de actuación
- I-1.- Planeamiento vigente: clasificación del suelo
- I-2.- Planeamiento vigente: estructura urbanística
- I-3.- Planeamiento vigente calificación y regulación del suelo
- I-4.- Topografía.
- I-5.- Geotecnia
- I-6.- Hidrología (curvas de inundación y acuíferas).
- I-7.- Edafológico. –vegetación.
- I-8.- Construcciones, usos existentes y acequias. (planta general actual)
- I-9.- Infraestructuras. Caminos y viales. (planta general actual)
- I-10.- Perfiles longitudinales. Viales que se propone mantener
- I-11.- Abastecimiento de aguas.
- I-12.- Saneamiento
- I-13.- Infraestructuras eléctricas
- I-14.- Infraestructuras gas
- I-15.- Infraestructuras de telecomunicaciones
- I-16.- Estructura de la propiedad. (datos Catastrales)
- I-17.- Estructura de la propiedad (por grupos de propietarios)
- I-18.- Equipamientos en el entorno

## Planos de ordenación

- O-1.- Clasificación del suelo
- O-2.- Estructura urbanística
- O-3.- Calificación y regulación del suelo. Alineaciones y rasantes
- O-4.- Delimitación de la Unidad de Ejecución

## Nueva ordenación. Planos de apoyo

- 1.- Áreas de movimiento de la edificación
- 2.- Red viaria en planta
- 3.- Perfiles longitudinales
- 4.- Secciones del viario y perfiles transversales
- 5.- Movimientos autobuses interurbanos
- 6.- Red viaria en planta. Principales itinerarios peatonales
- 7.- Galerías de servicio
- 8.- Red de saneamiento y evacuación de aguas
- 9.1.- Red de abastecimiento de agua
- 9.2.- Red de riego
- 10.- Red de distribución de energía eléctrica y alumbrado público
- 11.- Red de distribución de gas
- 12.- Red de telecomunicaciones
- 13.- Red de recogida neumática de residuos
- 14.- Plano de imagen

# 17

# DELICIAS

# MODIFICACIÓN G-44/2

## PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA

### MEMORIA DE INFORMACIÓN

#### CAPÍTULO PRIMERO

##### ANTECEDENTES Y OBJETO DE LA MODIFICACIÓN

###### 1.1 OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA DE LA MODIFICACIÓN DEL PLAN GENERAL

LAS operaciones de regeneración urbanística más importantes producidas en las principales capitales españolas durante la última época han sido provocadas por grandes eventos, los cuales han originado la adaptación del tejido urbano a las nuevas necesidades de infraestructuras y dotaciones, estos cambios se han traducido en una imagen de modernidad aprovechada para llegar más allá de los objetivos iniciales planteados.

EN Zaragoza se ha producido uno de esos grandes eventos con la llegada del AVE, ya que éste convierte a la ciudad en una extensión de las dos principales capitales del país y en un punto de encuentro de todo el nordeste español. La llegada de la nueva infraestructura de transporte ha derivado, además, en la construcción de una nueva estación intermodal, un edificio de vanguardia que se ha emplazado en uno de los sectores de mayor problemática urbanística de la ciudad.

POR tanto, Zaragoza se encuentra ante una oportunidad histórica que le va a permitir la regeneración de algo más de un tercio de su estructura urbana, la configuración de una nueva imagen, la creación de una nueva área de centralidad y la integración urbanística de los barrios de la Almozara y Delicias, entre otros.

EL aprovechamiento de esta oportunidad histórica pasa por la reordenación y desarrollo de los terrenos incluidos en el Área de Intervención AC-44 del Plan General de Ordenación Urbana de Zaragoza, reordenación que se plasma en la presente modificación puntual del Plan General. La ejecución de éste planeamiento permitirá, además, la consecución de los objetivos planteados en

el Convenio para el Desarrollo de las obras derivadas de la transformación de la Red Ferroviaria de la ciudad.

ASÍ mismo, en las propuestas del Plan Estratégico de “Zaragoza y su área de influencia” se plantea un claro propósito: “Contribuir a que Zaragoza y su entorno sean en el horizonte del año 2010 una Metrópoli abierta, atractiva, puerta internacional, ..., foco de comunicaciones del nordeste español...”.

EN función de esto, el entorno de la Estación Intermodal de Delicias puede permitir que Zaragoza oferte a Madrid, Barcelona, Valencia, Bordeaux, Toulouse y al sistema urbano Vasco, un punto de encuentro, el más próximo en tiempo, donde reunirse para realizar actividades diversas.

ADEMÁS, el entorno de la estación, accesible a pie desde la Estación Intermodal y sin necesidad de utilizar el siempre disuasorio trasbordo al transporte urbano, podrá ofrecer su espacio para alcanzar en un tiempo envidiable (hora y media) un amplio mercado (superior a 10 millones de habitantes).

POR ello, un adecuado diseño del entorno de la Estación Intermodal de Delicias puede ser el instrumento más eficiente que Zaragoza y Aragón tendrán a su disposición para reforzar su situación entre las regiones competitivas de Europa. Este diseño se debe basar en la correcta selección de los usos del suelo como cimiento de un modelo urbanístico adecuado, que configure los terrenos incluidos en el Área de Intervención G-44-2 como ejes de la ciudad, de Aragón y del Nordeste español.

ADEMÁS de intensificar el esfuerzo en la correcta selección de usos como cimiento del modelo urbanístico recogido en esta modificación, se intensificaron en estos otros:

- En la identificación de objetivos.
- En las ideas para la atracción de usos, que al asentarse en esta área pueden contribuir a hacer de Zaragoza un “Punto de encuentro” de un amplio territorio.
- En las ideas para resolver las necesidades de movilidad en el área, mejorando con ello la calidad del tráfico y del transporte urbano.
- En las estrategias para que el área sea diseñada mediante un proceso innovador y para el desarrollo de la Innovación, bajo criterios de sostenibilidad y de integración ambiental, paisajística y urbana.

LAS claves de la intervención recogida son las siguientes:

- Las infraestructuras viarias serán el elemento configurador del espacio, facilitando la lectura comprensible de sus ámbitos y recintos. Se trata de proponer una vialidad y un diseño de las calles que eviten el fraccionamiento de los barrios, que permitan la compatibilidad con diversos usos y con la intención de mejorar la calidad de vida vecinal

- Los terrenos incluidos en el área de intervención serán la base para el intercambio entre el medio ambiente y el medio urbano, es decir, los elementos naturales serán tan definitorios como las tipologías de edificación.
- El sistema de espacios públicos será el generador de la estructura urbana, ya que la fuerte mezcla de usos y actividades derivará en una urbanización diversa y de calidad en un área de nueva centralidad en la ciudad.
- El diseño en las zonas de relación con el entorno construido debe ser el impulso para la regeneración, recuperación funcional y revitalización de las tramas urbanas de los barrios, especialmente los de la Almozara y Delicias. En este apartado no se debe olvidar la relación con el espacio destinado a la Expo 2008.
  - La elección de usos y su localización deben permitir la generación de una imagen de vanguardia altamente representativa para la ciudad, la cual debe ser complementaria a las tradicionales visiones del Pilar y sus puentes sobre el Ebro.

ESTAS claves de intervención se complementan con una serie de estrategias de diseño sostenible en los espacios públicos y en los edificios.

SE ha tenido en cuenta que la fórmula de diseño elegida incidirá directamente en la calidad urbana, en el uso, en la relación entre sus habitantes, en la relación entre los edificios interiores y exteriores y en el mantenimiento.

LA creación de un espacio público integrador supone un gran reto en cuanto a fusión ambiental, paisajística y urbana. En la integración ambiental se deben proteger los factores ambientales de la zona de estudio, mediante la gestión hidrológica sostenible. En la integración paisajística se deben adecuar las condiciones estéticas del proyecto al entorno, mediante la gestión bioclimática y la gestión de la vegetación. Y en la integración urbana se deben favorecer las relaciones funcionales, estéticas y medioambientales en el entorno y de éste con su espacio anexo, mediante la elección y diseño de la edificación y del espacio urbano.

POR último, la innovación técnica estará presente en la gestión energética, en la hidrológica y en la bioclimática del Área de Intervención G-44-2. Estos tres tipos de gestión se harán bajo criterios sostenibles y así derivarán en una mejora de la calidad urbana y, en consecuencia, en la mejora de la calidad de vida de sus habitantes, consiguiendo así la integración ambiental, paisajística y urbana de los edificios del área.

EL objeto de este documento es adecuar el plan general de ordenación urbana de Zaragoza, aprobado definitivamente por acuerdo del Consejo de Ordenación del Territorio de Aragón el 13 de junio del 2001, a una propuesta de ordenación para el entorno de la Estación Intermodal de Delicias, basada en proponer el desarrollo y coordinación de infraestructuras y sistemas generales contemplados en el Plan General, incluyendo la protección y mejora de las vías de comunicación, la renovación de usos y la creación de dotaciones urbanísticas y equipamiento comunitario, con el

señalamiento de una nueva estructura, usos y aprovechamientos para el ámbito G-44-2, con el objetivo final de alcanzar la recuperación integral del mismo y su incorporación al conjunto de la ciudad.

EL Ministerio de Fomento, la Diputación General de Aragón y el Ayuntamiento de Zaragoza suscribieron con fecha 23 de marzo del 2002 un Convenio para el Desarrollo de las obras derivadas de la transformación de la Red Ferroviaria de Zaragoza que, entre otras áreas, afecta a los terrenos del entorno de la nueva Estación Intermodal, anterior Área de Intervención AC-44 del Plan General de Zaragoza, con una extensión inicial de 95,6 Ha, cuya ejecución y desarrollo es prioritaria para alcanzar los objetivos de dicho Convenio.

EL Plan General de Ordenación Urbana vigente, clasifica esos terrenos como Suelo Urbano No Consolidado, fijando exactamente su ámbito y señalando para el mismo unas determinaciones generales con el mandato de que se procediera a su desarrollo y ordenación detallada a través de la figura del Plan Especial que permita su desarrollo e incorporación a la estructura urbana de la ciudad. En aras una mayor rapidez en la tramitación y posterior ejecución del planeamiento se ha considerado oportuno plasmar la ordenación del ámbito mediante la fórmula de una zona G de las del Plan General, con las determinaciones precisas para su desarrollo con los objetivos siguientes:

- Proponer el desarrollo y coordinación de infraestructuras y sistemas generales contemplados en el Plan General, incluyendo la protección y mejora de las vías de comunicación.

- La renovación de usos y la creación de dotaciones urbanísticas y equipamiento comunitario, con el señalamiento de una nueva estructura, usos y aprovechamientos para el ámbito, con el objetivo final de alcanzar la recuperación integral del mismo y su incorporación al conjunto de la ciudad.

EL desarrollo urbanístico propuesto para el área G-44-2, está directamente relacionado con el cumplimiento de los objetivos generales que el Plan General de Ordenación urbana de Zaragoza establece en su memoria expositiva.

EN esa memoria aparecen una serie de objetivos dirigidos a mejorar la integración y el rango de Zaragoza en la red europea de ciudades, y su apertura a los flujos exteriores de actividad, para:

- a) *Conseguir que la ciudad disponga de un nivel de calidad ambiental y espacial, de equipamiento y de infraestructuras no inferior al de otras metrópolis europeas de talla y rango equivalentes.*
- b) *Prever y equipar espacios destinados a:*
  - ✓ *infraestructuras de transporte de mercancías, y, en concreto, un centro logístico capaz de incorporarse con funciones propias a la red internacional de flujo de mercancías.*
  - ✓ *estaciones de pasajeros que faciliten el intercambio de los distintos modos de transporte con cobertura local, regional, nacional e internacional;*

✓ *actividades productivas especializadas de alto valor añadido.*”

LA situación y carácter de nueva centralidad de la G-44-2, y la importancia estratégica dentro de la estructura urbana de la ciudad, hacen de esta pieza uno de los elementos claves para poder alcanzar el modelo urbano expresado en el Plan General de ordenación urbana de Zaragoza.

EL hecho de que la Estación Intermodal sea el origen de la ordenación de este ámbito hace que estos objetivos deban ser asumidos de lleno en la misma, y obligan a conseguir un nivel adecuado de calidad ambiental y espacial y de infraestructuras en este espacio.

Su localización estratégica próxima al centro histórico de la ciudad, en el entorno del meandro de Ranillas a las orillas del río Ebro y su tamaño hacen posible la formación de una nueva área de centralidad que pueda dotar tanto a los barrios limítrofes como al conjunto de la ciudad y de la Comunidad Autónoma de una serie de equipamientos de distinto rango, y de espacios de calidad tanto construidos como espacios verdes que contribuyan al cumplimiento de estos objetivos.

## 1.2. ÁMBITO

LA determinación del ámbito incluido en la presente modificación aislada del Plan General de Ordenación Urbana tiene su origen en los antecedentes que se describen a continuación:

A) EN el Plan General de Ordenación Urbana de Zaragoza, tras su modificación aislada nº 3, el AC-44 tenía unas dimensiones de 946.654 m<sup>2</sup> y su ordenación pormenorizada quedaba pendiente de la redacción de un Plan Especial. La delimitación de dicho ámbito quedaba reflejada gráficamente en la ficha del área y en los planos de ordenación correspondientes.

B) EN el documento de modificación aislada nº 17 del Plan General aprobado inicialmente el ámbito se describía de la siguiente manera:

*“EL estudio detallado del extenso espacio ordenado, la inevitable complejidad de la ordenación resultante como consecuencia también de la diversidad de usos y situaciones, y la reciente incorporación de nuevos compromisos de urbanización ligados al consorcio administrativo, ha determinado la introducción de diversas modificaciones en la ficha del Plan General que regula el Área y que se refieren a los siguientes aspectos:*

*1º.- EL ámbito delimitado que pasa de 946.654 m<sup>2</sup>. previstos en la ficha del Plan General, a 992.576 m<sup>2</sup>. ya que se ha apreciado que la delimitación grafiada en la revisión del PGOU respondía a una propuesta concreta de diseño urbano previa a la redacción del mismo.*

*En efecto; por el Norte, el limite del PGOU respondía a la propuesta de ordenación elaborada por parte del equipo redactor de este Plan Especial en virtud del acuerdo entonces establecido entre el Excmo. Ayuntamiento de Zaragoza y el Colegio de Arquitectos.*

*ESA propuesta incluía la transformación del tramo de penetración a la ciudad de Zaragoza de la antigua autopista A-68, en un bulevar con un trazado situado al sur del trazado actual que ocupa considerablemente el espacio hoy utilizado por la estación de clasificación de RENFE, sin que el límite propuesto por ese estudio y el PGOU se ajuste a más consideración que la propuesta de diseño del barrio residencial.*

*EN el proceso de diseño de esta modificación se ha apreciado la necesidad de establecer soluciones adecuadas que faciliten que el acceso a la ciudad desde el oeste permanezca en uso hasta que pueda ser trasladado a Pla-Za la actual estación de clasificación de Almozara.*

*POR ello, y además considerando que ese espacio es en su totalidad de propiedad pública (el Ministerio de Fomento ya lo ha cedido al Ayuntamiento de Zaragoza) se propone ajustar la delimitación del área AC-44 al norte, llegando hasta la línea de pie de terraplén de la AP-68, cumpliendo fielmente el artículo 39 de la Ley 5/1999, de 25 de marzo, Urbanística, cuando señala que la delimitación de un sector se determinará mediante ejes viarios y alineaciones propias de la red primaria de infraestructuras y equipamientos....*

*UN segundo ajuste conveniente se produce al suroeste, junto a la Av. de Navarra; el diseño del anillo de tráfico sugería la conveniencia de evitar el trazado sinuoso del vial proyectado como acceso a la Estación, lo que podía conseguirse incorporando al ámbito una parcela del Ayuntamiento obtenida como parte de la gestión del Plan del Centro Comercial Augusta.*

*ESTOS dos ajustes de la delimitación, han producido que el espacio delimitado y objeto de ordenación denominado G-44-2 alcance 990.574 m2.*

*2º.- EL aprovechamiento urbanístico lucrativo del área que pasa de 529.185 m2. (32.500+307.672+189.013) a 616.137 m2. (32.500+583.637) y de 2.842 viviendas a 3.396, como consecuencia de la ampliación del ámbito y de los nuevos compromisos adquiridos por la sociedad ZAV2002 SA para financiar parte de las nuevas infraestructuras de comunicación (metro ligero-tranvía).*

*EL uso vivienda como principal y la compatibilidad de los usos de la zona A2, que se flexibiliza para hacer posible la implantación de los usos ligados a las nuevas tecnologías y otros relacionados (Milla Digital) con el mismo carácter principal que el de vivienda.*

*EL sistema local Parcela Estación: La Estación Intermodal es un espacio que, por su funcionalidad, ha de ser considerado un sistema general; forma una unidad funcional integrada por el viario a su servicio, de entrada y salida, aparcamientos, y el edificio de la Estación propiamente dicho.*

*SE introduce un nuevo sistema denominado parque equipado. Para el que se señala su superficie y el porcentaje de suelo que se dedicará a equipamiento, señalando una ocupación y una edificabilidad para dicho destino. La concreción en la ubicación de cada equipamiento se aplaza hasta el momento de su implantación en el que será necesario elaborar un Estudio de Detalle para realizar la segregación de la zona verde.”*

C) LA presente modificación del Plan General de Ordenación Urbana de Zaragoza se aprueba inicialmente en acuerdo plenario de 30 de junio de 2005, de acuerdo con los informes emitidos por el Servicio Técnico de Planeamiento y Rehabilitación en fecha 20 de junio de 2005, por el Servicio de Movilidad Urbana y el Área de Grandes Proyectos e Infraestructuras en fecha 20 de junio de 2005 y por el Servicio Jurídico de Ordenación y Gestión Urbanística en fecha 24 de junio de 2005. Tras el resultado del trámite de información pública se efectúan varias alegaciones que son contestadas por el Servicio Técnico de Ordenación y Gestión Urbanística, mediante informe de fecha 21 de octubre de 2005; e informe del Servicio jurídico de Ordenación y Gestión Urbanística de fecha 2 de noviembre de 2005). Posteriormente se remite al Consejo de Ordenación del Territorio de Aragón que adopta el acuerdo, en diciembre de 2005, de suspender la emisión del preceptivo informe hasta que se subsanen determinadas deficiencias que apunta.

D) EN marzo de 2006 se presenta nueva documentación a trámite, cumplimentando las prescripciones impuestas tanto en el acuerdo de aprobación inicial como las impuestas por el Consejo de Ordenación del Territorio y los diferentes informes sectoriales emitidos. En abril se emiten nuevos informes por parte de la Dirección de Servicios de Planificación y Diseño Urbano; en mayo se presenta una corrección de errores que, tras ser nuevamente informada, se remite al Consejo de Ordenación del Territorio, que emite informe favorable, con prescripciones, el día 1 de junio de 2006.

E) EN julio de 2006 se presenta un Texto Refundido de la Modificación del Plan General, junto con documentación complementaria el día 13 de julio. Este documento es remitido a informe de la Comisión Jurídica Asesora del Gobierno de Aragón y a la Dirección General de Telecomunicaciones del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, que informan favorablemente en los meses de agosto y septiembre.

F) EL 2 de octubre de 2006 el Ayuntamiento Pleno aprueba definitivamente la presente Modificación de Plan General, condicionando la publicación a la presentación de un Texto Refundido en el que se reflejen las dos parcelas cuyo uso está definido en el parque equipado nº 1, así como se reflejen las rectificaciones derivadas del informe de la Dirección General de Telecomunicaciones. Con el objetivo de cumplir lo dispuesto en el Acuerdo municipal, se realiza el presente documento.

Con las modificaciones efectuadas hasta la fecha, y dando cumplimiento a los diferentes informes emitidos, el ámbito de la presente modificación queda como se describe en el siguiente cuadro:

SUPERFICIE TOTAL MODIFICACIÓN AISLADA Nº 17 DEL PLAN GENERAL	1.070.739 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL ZONA G-44/2	493.791,5 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE INTERIOR AL SECTOR QUE NO GENERA APROVECHAMIENTO	42.086,4 m <sup>2</sup>

SUPERFICIE APORTADA ZONA G-44/2	451.705,1 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE SISTEMAS GENERALES ADSCRITOS	461.747,8 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE TOTAL DE LA UNIDAD DE EJECUCIÓN	913.452,9 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE ESTACIÓN INTERMODAL Y VÍAS AL DESCUBIERTO	112.386,1 m <sup>2</sup>
SUPERFICIE DE SISTEMAS GENERALES VIARIOS NO ADSCRITOS	2.813,6 m <sup>2</sup>

LA representación gráfica de las superficies expresadas en el cuadro anterior se contiene en los planos de ordenación O-3.1 y O-3.2.

En cuanto a la documentación presentada, tras las diferentes observaciones realizadas, se ha reajustado el límite occidental del ámbito coherentemente con los terrenos colindantes, de acuerdo con las alegaciones presentadas por los particulares y los informes de los servicios técnicos municipales.

Se han excluido de la zona G-44/2 los sistemas generales que figuran como adscritos y se ha incluido entre los sistemas generales adscritos la superficie del Corredor Oliver-Valdefierro comprendida entre el antiguo límite del ámbito y el Canal Imperial de Aragón, superficie delimitada en la documentación gráfica, que suponen 77.907 m<sup>2</sup>.

Se han excluido, para el cálculo del aprovechamiento medio, los suelos municipales ya obtenidos por cesión gratuita como consecuencia de la gestión urbanística de ámbitos ya desarrollados con anterioridad, que comprenden 44.900 m<sup>2</sup>.

También se excluyen de la unidad de ejecución, las superficies comprendidas en la parcela Estación Intermodal, de 65.185 m<sup>2</sup> y la superficie de vías situadas al oeste de la Estación que quedan descubiertas, de 47.201,1 m<sup>2</sup>.

Con estas condiciones, el aprovechamiento lucrativo total de la unidad de ejecución resulta ser de 583.638 m<sup>2</sup>, manteniendo el número de viviendas del documento aprobado inicialmente, de 3.396 viviendas.

Finalmente, es preciso señalar que se han comprobado ciertos desajustes en la ubicación de algunas parcelas del ámbito, que no en la superficie, entre la realidad existente y la cartografía catastral. Estos desajustes se hacen más evidentes en el caso de las parcelas catastrales ubicadas en la calle Santa Orosía, que se encuentran desplazadas hacia el norte en la cartografía catastral, ubicación que no se corresponde con la realidad. Asimismo, estas parcelas catastrales no continúan la alineación de la calle Santa Orosía, como sí sucede en la realidad, por lo que se comprueba que. Además, el levantamiento topográfico también coincide con la cartografía municipal. Por ello, se comprueba que se trata de un error existente en la propia cartografía catastral.

Se hace saber este error existente, que se comunicará a la Gerencia Territorial de Catastro en Zaragoza para su corrección, para evitar una incorrecta interpretación del ámbito al observar el plano de información catastral, para lo cual ha de quedar claro que el límite físico de éste en esas manzanas viene determinado por la calle Felisa Soteras y es el señalado en el resto de documentación gráfica del plan.

### 1.3 DETERMINACIONES DEL VIGENTE PLAN GENERAL DE ZARAGOZA

LAS determinaciones del plan general vigente respecto del área son las incluidas en la correspondiente ficha:

NORMAS URBANÍSTICAS:

Anexo IV. Áreas de Ordenación.

**ÁREA DE INTERVENCIÓN:**  **Superficie total (m<sup>2</sup>):**

**IDENTIFICACIÓN DEL EMPLAZAMIENTO:**

- Terrenos ferroviarios en la avenida de Navarra.

**OBJETIVOS DE LA ORDENACIÓN:**

- Ubicación de la nueva Estación Intermodal.  
 - Soterramiento y cubrimiento de las vías hasta la antigua estación de Delicias.  
 - Comunicar el Barrio de Delicias con la Almozara y el Ebro.  
 - Creación de una nueva centralidad con una amplia oferta de terciario y equipamientos que cubran las necesidades del Área AC-44 y paliar deficiencias dotacionales de los barrios de Delicias y Almozara.

**CONDICIONES VINCULANTES:**

- Los terrenos deberán ordenarse mediante un Plan Especial que se ejecutará de acuerdo con lo establecido en el Convenio firmado entre el Gobierno de Aragón, Ministerio de Fomento, Ayuntamiento de Zaragoza, RENFE y GIF.  
 - Los aprovechamientos, usos e intensidades, asignados a esta pieza urbana por este Plan General son los que se determinan en el apartado correspondiente de la presente ficha.  
 - Se considerarán usos tolerados restringidos los existentes en la actualidad cuando estén implantados amparados por Planes Generales anteriores y por las correspondientes licencias, hasta que se apruebe el Plan Especial.  
 - Si bien la ordenación de la pieza requerirá la tramitación de un Plan Especial, como ha quedado dicho anteriormente, la estructura viaria contemplada en los planos de Ordenación tiene carácter de determinación de Plan, tal que, en base a ella, podrán redactarse los oportunos Proyectos de Urbanización. Ello no impedirá que en el marco del referido Plan Especial puedan plantearse soluciones viarias distintas de las previstas en los planos de Ordenación, sin que ello suponga modificación del Plan General.  
 - Así mismo, el presente Plan General determina para la parcela en que se emplaza el futuro edificio de Estación, condiciones de uso e intensidad que, en tanto no sea modificadas por el Plan Especial ya referido, tendrán plena validez, con independencia de la suscripción del Convenio citado anteriormente.

**DETERMINACIONES EXIGIDAS EN EL ART. 35 DE LA LEY URBANÍSTICA DE ARAGÓN:**

**A) Delimitación de su perímetro.**

- El señalado en el plano adjunto, considerándose dicha delimitación como un sector.

**B) Condiciones, plazos y prioridades para la urbanización del sector.**

- Las que se establezcan en el Plan Especial.

**C) Asignación de intensidades, tipologías edificatorias y usos globales.**

Intensidades:  
 a) Parcela estación: 130.000 m<sup>2</sup>. - Uso estación: 1 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>. - Uso lucrativo: 32.500 m<sup>2</sup>.  
 b) Resto: - Usos lucrativos: vivienda 307.676 m<sup>2</sup>; 2.842 viviendas. - Otros usos compatibles: 189.013 m<sup>2</sup>.  
 Tipología: A2 grado 1.  
 Viviendas: altura máxima: 9 plantas.  
 Usos: - Vivienda. - Compatibles zona A2.  
 Usos compatibles:  
 50% máximo en torres; altura máxima: 20 plantas.  
 Resto: en bajos viviendas o edificios: 9 plantas.

**D) Aprovechamiento medio del sector.**

0,558 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>.

**E) Dotaciones locales incluidas las obras de conexión con los sistemas generales.**

- Parcela estación: 130.000 m<sup>2</sup>. - Varios, equipamientos y sistema ferroviario: 40% . - Espacios libres: 20%.

**ZONIFICACIÓN:**

En lo no regulado por las determinaciones anteriores se remite a zona F, a desarrollar mediante Plan Especial.

**Hoja del Plano de Regulación:**

POR otra parte, resulta pertinente aludir aquí a la normativa establecida por el plan general para la zona G del suelo urbano no consolidado, puesto que de la modificación en curso surgirá un nuevo ámbito así calificado. Estas condiciones se contienen en el capítulo 5.3 de las normas urbanísticas, cuyo articulado se reproduce a continuación en aquellos contenidos que resultarán de aplicación a la nueva G44/2:

### **ÁREAS RESIDENCIALES DE NUEVA ORDENACIÓN EN ÁMBITOS VACANTES U OB-SOLETOS, PENDIENTES DE GESTIÓN (ZONA G)**

#### ARTÍCULO 5.3.1. DEFINICIÓN

1. Corresponden a sectores del suelo urbano no consolidado de uso dominante residencial, cuya ordenación detallada está contenida en el plan general con nivel de determinación análogo al del suelo urbano consolidado, pero que están pendientes de ejecución sistemática mediante el sistema de actuación que en cada caso se indica.
2. En la ficha correspondiente a cada ámbito calificado como G, se indican los parámetros de aprovechamiento correspondientes a las distintas zonas pormenorizadas que la integran, por remisión a una zona concreta del suelo urbano consolidado, y con referencia, en su caso, a la superficie neta; complementariamente, se expresan índices pormenorizados de densidad, que completan las previsiones genéricas de esta categoría de suelo. Cuando así se indica expresamente, se varían algunos de los parámetros propios de la ordenación de la zona de suelo urbano consolidado tomada como referencia, manteniéndose en todo lo no expresamente sustituido la ordenación establecida por el plan general para ella.

#### ARTÍCULO 5.3.2. APROVECHAMIENTO

1. Para calcular el aprovechamiento medio de cada sector calificado como G, se considerará el aprovechamiento urbanístico objetivo previsto en su ámbito según la ordenación contenida en el plan general. Se tendrá en cuenta la adscripción de terrenos destinados a sistemas generales que en cada caso se establezca en los cuadros anejos de resumen de características, de acuerdo con el mismo procedimiento detallado por estas normas para la zona F.

A los efectos previstos en el artículo 100 de la ley 5/1999, urbanística de Aragón, o disposición que lo sustituya, se considerarán unos coeficientes de homogeneización de 0'50 cuando correspondan a viviendas sujetas a protección pública, y de 1'00 cuando se trate de viviendas libres o de otros usos compatibles con la residencia.

2. En los casos en que expresamente lo señalan las fichas anejas de ordenación de la zona G, el aprovechamiento subjetivo correspondiente a los propietarios será igual al objetivo establecido en el planeamiento.

3. Cuando, por razón del tipo de parámetros empleados para la asignación de aprovechamientos en las zonas G, el plan general no contenga las normas precisas para la ubicación de la edificación en las parcelas resultantes de la gestión, se tramitará y aprobará conjuntamente con el instrumento de gestión un estudio de detalle en el que se determine la ubicación de los volúmenes en concordancia con los criterios de adjudicación.

4. Salvo que en la ficha correspondiente se indique otra cosa, se prevé la ejecución de cada sector G en una sola unidad de ejecución de ámbito coincidente. En dicho ámbito regirán todas las previsiones contenidas en la legislación urbanística en cuanto a la sustitución del sistema de actuación y a la subdivisión de la unidad de ejecución.

#### ARTÍCULO 5.3.3. MODIFICACIÓN DE LA ORDENACIÓN

La ordenación contenida en el plan general podrá ser modificada, de oficio o a instancia de los interesados, mediante un plan especial de reforma interior referido al sector completo, cuyas determinaciones deberán respetar los fines y objetivos de la ordenación indicados en cada caso, y mantener las limitaciones de uso, aprovechamiento y densidad global, la superficie de zonas verdes públicas, la proporción total de suelos de cesión destinados a albergar sistemas locales de equipamiento, zonas verdes y viales, y, en su caso, la asignación de suelos de sistema general y la previsión mínima de viviendas sujetas a algún régimen de protección.

Cuando en un sector calificado como G se opte por tramitar un plan especial de reordenación, quedará equiparado a una zona F, con las condiciones concretas de aprovechamiento, densidad, uso y cesión establecidas para aquélla.

#### 1.4 ANTECEDENTES DE LA MODIFICACIÓN DEL PLAN GENERAL

El Ayuntamiento de Zaragoza tramitó la modificación del Plan General en el ámbito AC-44 con el objeto de la exclusión de una porción de terreno de la citada área, pasándola a la categoría de suelo urbano consolidado A-1/1. En sesión del Pleno celebrada el día 28 de mayo de 2004, se adoptó el acuerdo que sigue:

*“Aprobar con carácter definitivo la modificación aislada del vigente Plan General de Ordenación Urbana denominada 44.02.../..condicionándose la presente aprobación definitiva a la formalización en el oportuno documento público entre el Ayuntamiento de Zaragoza y la sociedad Zaragoza Alta Velocidad 2002, S.A., dentro del plazo de tres meses desde la publicación del acuerdo de aprobación definitiva de la modificación aislada número 44.02, de la cesión gratuita de las dotaciones locales públicas contenidas en la modificación aislada que se aprueba, a las que se ha obligado la citada sociedad durante la tramitación de la modificación aislada objeto del presente acuerdo. Tercero. Condicionar asimismo la aprobación definitiva de la modificación del ámbito 44.02, al cumplimiento de las siguientes condiciones que modifican el documento de compromisos aportado al expediente por*

la sociedad Alta Velocidad Zaragoza 2002, S.A.: a) Los compromisos se refieren a la cesión y urbanización de las dotaciones públicas del ámbito, por lo que se amplía el apartado II con el termino de urbanización. b) El plazo de materialización del compromiso de urbanizar las zonas verdes públicas que surgen de la modificación aislada se computa desde la publicación del acuerdo de aprobación definitiva de la modificación aislada y no desde la concesión de las licencias de obras..”

EL informe técnico favorable que hizo suyo el informe, previo y preceptivo, aprobado por el Consejo de Ordenación del Territorio, de la Diputación General de Aragón, contiene, entre otras, las siguientes apreciaciones:

“...El resumen numérico de la Modificación aislada 44.02, referida a los suelos detraídos de la AC-44 y con las correcciones propuestas en la información pública es el siguiente:

Superficie total detraída de AC-44:	9.732 m2	100%
Superficie de parcela neta edificable:	5.280 m2	54,25%
Superficie de viales:	1.291 m2	13,27%
Superficie de z.v. y espacios libres:	3.161 m2	32,48%

Como consecuencia de esta detracción, el área de intervención AC-44, reduce su superficie en la misma cuantía (9.732 m2) y se varían proporcionalmente las superficies edificables para no variar su aprovechamiento medio. Del mismo modo que en los datos anteriormente citados, los contenidos en la ficha modificada por el proyecto deben rectificarse de acuerdo a las nuevas superficies aportadas en la alegación, resultando los siguientes datos de la AC-44:

	S/ TRPG	S /MA44.02 (aleg.)
Superficie total AC-44	956.000 m2	946.268 m2
Superficie usos lucrativos	534.300 m2	528.964 m2
Superficie usos lucrativos Estación	32.500 m2	32.500 m2
Superficie usos lucrativos otros usos	191.200 m2	188.792 m2
Superficie usos lucrativos vivienda	310.700 m2	307.672 m2
Nº de viviendas	2.870	2.842

...Otros aspectos de esta modificación lo constituyen la asunción por la sociedad solicitante de los compromisos de cesión, aún cuando superen el 15% de su superficie, de viario y espacios libres, y de urbanización.

*Los aspectos de puro diseño de alineaciones, no habiendo aspectos supralocales, se remiten a las decisiones municipales puesto que no se advierten elementos de irracionalidad en el desarrollo propuesto (todo ello, sin perjuicio de la observación expresada para el caso de modificación de la edificación mediante Plan Especial para alcanzar 20-30 plantas).*

*Podría plantearse la no previsión de dotación de equipamiento alguno, que no sería ilegal dado que en suelo urbano consolidado no es exigido estándar alguno. No obstante, recordando que en el área de intervención existía una reserva en forma de porcentaje para viarios, equipamientos y sistema ferroviario del 40%, podría perfeccionarse la propuesta con alguna posibilidad de ampliación del equipamiento del Centro Cívico Delicias, bien sea como servidumbre bajo los espacios libres, bien destinando algunas plantas bajas de la nueva edificación para dichos usos, que a su vez podrían tener conexión en plantas bajo rasante. Dicho todo ello a nivel de sugerencia para su consideración por Ayuntamiento previamente a la aprobación definitiva, si procede.”*

#### 1.5 CONTENIDO DEL PROYECTO DE MODIFICACIÓN DEL PLAN GENERAL

LA modificación del plan general que se tramita consta de los siguientes documentos:

A MEMORIA DE INFORMACIÓN.

B MEMORIA DE ORDENACIÓN.

C NORMAS URBANÍSTICAS.

D PLANOS DE INFORMACIÓN.

E PLANOS DE ORDENACIÓN

F DOCUMENTOS DE APOYO

## CAPÍTULO SEGUNDO

### INFORMACIÓN URBANÍSTICA

#### 2.1 USOS Y EDIFICACIONES EXISTENTES

##### 2.1.1 Usos de los terrenos

ESTA área ha estado históricamente ligada a su condición de acceso a la ciudad tanto por ferrocarril como más recientemente por autopista.

LA implantación de la autopista y más recientemente de las nuevas vías AVE y del nudo de la Noguera provocó que las pocas zonas de huerta que permanecían en los extremos oeste y norte del espacio delimitado para la AC-44 desaparecieran, quedando únicamente unas zonas residuales en su límite norte y alguna acequia.

LA ocupación de la práctica totalidad del área, tanto por la Antigua Estación de Delicias como del desaparecido Cuartel ferroviario y de sus instalaciones anexas, ha provocado la práctica inexistencia de otros usos en la zona.

EL uso predominante al que están dedicados los terrenos que forman el área G-44-2 es el ferroviario, (el 81% de los suelos), lo que supone 772.538 m<sup>2</sup>. De estos y debido a las recientes transformaciones de las instalaciones ferroviarias, una parte está ocupada por usos ferroviarios de carácter provisional como talleres o manejo de mercancías, que en un futuro próximo serán trasladados fuera del ámbito, otra parte, que hasta recientes fechas ha sido utilizada como espacio para acopio de materiales necesarios para las obras de construcción de vías, accesos y de la estación Intermodal, hoy no tienen uso específico alguno, y por último y en una proporción que se aproxima al 50% del suelo con uso ferroviario, la mayor parte está destinada a la estación intermodal y a vías.

DEL resto de la superficie, el uso que mayor espacio ocupa es el de viales públicos, con 87.693 m<sup>2</sup> seguido de la dedicada a zonas verdes públicas con 63.751 m<sup>2</sup>.

POR último, existen unos 34.830 m<sup>2</sup> en los que existen usos varios de poca entidad.

ENTRE ellos cabe destacar una parte de un vial privado de 1.465 m<sup>2</sup>, 255 m<sup>2</sup> ocupados por un edificio destinado a la comercialización de productos agrícolas y alguna acequia en uso. En el resto no se ha identificado usos específicos.

ESTAS superficies corresponden a la cartografía disponible en este momento y por tanto su suma no coincide exactamente con la superficie expresada en el PGOU para el área AC-44.

EL plano nº. 8 contiene la localización de las edificaciones existentes.

### 2.1.2 Usos de las edificaciones

DE las edificaciones existentes, cabe distinguir aquellas relacionadas directa o indirectamente con el uso ferroviario de las que no lo están.

EN los documentos de información se indican la situación y usos de la mayor parte de las edificaciones que se detallan a continuación.

EDIFICACIONES e instalaciones ferroviarias:

Área Almozara:



1.- Antiguo edificio de viajeros: 75m<sup>2</sup> de planta.  
150m<sup>2</sup> construidos, distribuidos en 2 plantas

2.- Antiguo edificio material remolcado: 70 m<sup>2</sup>  
construidos en una sola planta



3.- Barriada de viviendas: compuesta por 19 viviendas adosadas de planta baja, con un total de 1.100 m<sup>2</sup> construidos, más 800 m<sup>2</sup> de patios.

Área de talleres de mantenimiento integral de trenes.



4.- Barriada Nave de talleres: 4.910 m<sup>2</sup> de planta baja, más 265 m<sup>2</sup> en planta alzada.



5.- Comedor, oficina almacén y botiquín: 177 m<sup>2</sup> construidos en una sola planta



6.- Vestuario: 228m<sup>2</sup> construidos en una sola planta



7.- Edificio de caldera, compresor y transformador: 122m<sup>2</sup> construidos en una sola planta



8.- Lavadero y talleres auxiliares : 192 m2 de planta, con 298 construidos distribuidos en dos plantas



9.- Almacén de arena: 18 m2 construidos en una sola planta



10.- Almacén territorial Mantenimiento de infraestructura de Zaragoza: 360 m2

Area Central

11.- Antigua estación de viajeros de Delicias proyectada por el Arquitecto Gutiérrez Soto (cuenta con aprox. 2.000 m2 de planta)



12.- Naves para almacenamiento de material ferroviario: 4.569m2 construidos



13.- Edificación de carácter comercial de productos agrícolas: 262m2 construidos



14.- Edificio de servicios en Parque Puerta Sancho: 140m2 construidos en una planta alberga un equipo de bombeo para riego desde el nivel freático.

### 2.1.3.- Tipologías, calidad y estado de la edificación; previsión de su permanencia

La tipología de los distintos edificios corresponde básicamente a la función y a la época en la que fueron construidos, como se puede observar en la documentación gráfica de cada uno de ellos. A excepción de los dos edificios de estación de Delicias, el resto se caracteriza por su sencillez,

tanto compositiva como de materiales y su estado de conservación aceptable pues todos ellos están o han estado recientemente en uso y han tenido un mantenimiento adecuado.

DE todos estos edificios, debido principalmente al traslado de las instalaciones ferroviarias de mantenimiento y almacenaje, y a la nueva intervención urbanística, sólo se prevé la permanencia de los edificios de Antigua estación de viajeros y el de la nueva Estación Intermodal de Delicias que a continuación se describen con mayor detalle.

#### 2.1.4.- Estación Intermodal de Delicias

LA ESTACIÓN ZARAGOZA-DELICIAS prevé la integración de la estación del ferrocarril con la de autobuses, incluyendo asimismo los servicios para el viajero como hoteles, centro de negocios, ocio y culturales.

LA estación intermodal de Zaragoza–Delicias es, según el proyecto, una estación de tránsito ferroviario y en ella se deben integrar tanto servicios de largo recorrido (AVE y ancho Español) como de cercanías y regionales.

EL edificio constituye un gran complejo, de unos 188.000m<sup>2</sup> construidos en total, articulado por los diferentes sectores que, albergando cada uno la función asignada, conforman un espacio principal entorno al conjunto de andenes.

ESTE gran espacio interior está cubierto con una espectacular estructura metálica formada por nueve arcos que sustentan una gran superficie plegada en formas triangulares que van generando unos lucernarios que permiten la entrada de luz natural al interior del gran espacio diáfano de la estación.



EN planta, la estación es un paralelogramo con un lado mayor de unos 500m y un lado menor de 110m. Los andenes se encuentran situados paralelamente a la mayor dimensión con orientación este-oeste y en los extremos se disponen los vestíbulos de salidas y llegadas a cota 208.16.

AL Norte de los andenes se ha proyectado un aparcamiento subterráneo a cota 195.80. Sobre este aparcamiento está proyectada una estación de autobuses, a nivel 200.76

SOBRE la estación de autobuses se han proyectado dos hoteles y un centro de negocios.

AL Sur de los andenes, existe un aparcamiento subterráneo con dos sótanos.

BAJO la playa de vías y andenes se había proyectado un acceso rápido (transfer) a andenes desde los dos aparcamientos, aunque no se encuentra en uso.

DENTRO del gran volumen se proyectaron los siguientes espacios:

LA ESTACIÓN DE FERROCARRIL, compuesta de:

- Vestíbulo de salidas (que incluye servicios)
- Vestíbulo de llegadas (que incluye un edificio de oficinas)
- Andenes y vías

EDIFICIO NORTE, que cuenta en proyecto con:

- Aparcamiento norte (en sótano)
- Estación de Autobuses
- Hotel de cuatro estrellas:
- Hotel de tres estrellas
- Centro de negocios:
- Fitness-gimnasio
- Oficinas

ZONAS EXTERNAS AL GRAN VOLUMEN

- Aparcamiento sur
- Centro de Mando (en el edificio de la antigua estación proyectada por el Arquitecto Gutiérrez Soto).

## ESTACIÓN DE FERROCARRIL.

EL proyecto diferenció los sectores siguientes: Vestíbulo de Salidas, Vestíbulo de Llegadas, Andenes, Vías, Transfer.

### VESTÍBULO DE SALIDAS.

SE destina esta parte de la estación para efectuar todas aquellas funciones relacionadas con las salidas de viajeros en tren (actualmente recoge también las llegadas de viajeros salvo lo que acceden o salen por el Transfer).

EL efecto volumétrico de la fachada Este, lo conforman cinco elementos a modo de grandes cubos de hormigón blanco, avanzando sobre el volumen del conjunto de la Estación.

EL desplazamiento consecutivo de los mismos de carácter homogéneo, se realiza sobre una liviana estructura, compuesta por muros de hormigón blanco, situados en sentido transversal a la propia fachada.

SE disponen junto a cada uno de los cinco volúmenes que componen esta fachada unos grandes voladizos a modo de marquesinas, que protegen de la lluvia las operaciones de desembarco de pasajeros y equipajes.

EL acristalamiento del perímetro de los locales comerciales y la situación de las pantallas estructurales perpendiculares a la fachada permiten visualizar el volumen de hormigón blanco apoyado sobre el cristal transmitiendo impresión de ligereza al situarse sobre un espacio transparente.



UN total de cuatro accesos provistos de puertas triples dotadas de apertura automática dan paso al interior.

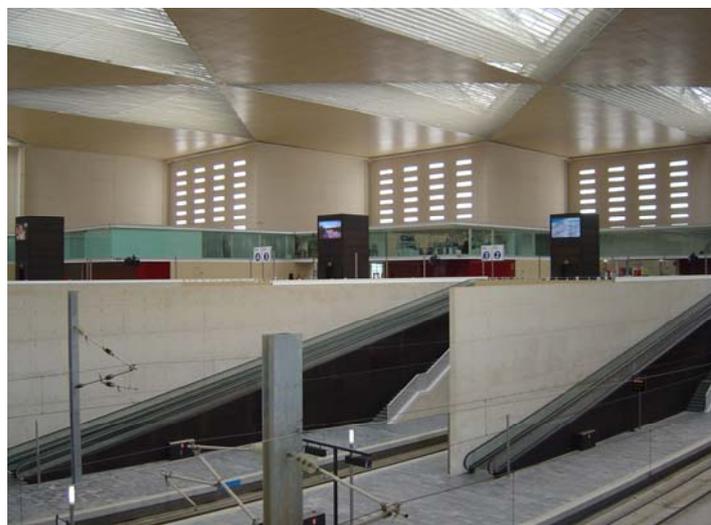
LA zona destinada a espera de los viajeros se sitúa junto a la zona comercial.

LA zona central se desarrolla paralelamente a la fachada, repitiendo la modulación de la misma. En ella se sitúan cinco módulos a modo de cajas, de dos plantas unidas entre sí por pasarelas acristaladas en el ámbito de planta primera. En ellas se sitúan los paneles informativos orientados hacia las entradas del vestíbulo de salidas.



ADYACENTE a la zona de operadores se encuentran situados los puntos de control de acceso a andenes, que dan paso a un espacio intermedio, destinado a zona de espera.

PARA embarcar a los trenes se posicionan las rampas mecánicas, adosadas por un lado a escaleras de obra civil y por el otro a esbeltos muros de hormigón blanco de 30 cm. de espesor. Los ascensores para descender a los andenes están colocados próximos a éste. La forma de la planta en este sector, recoge la imagen de la modulación de la cubierta, sirviendo de arranque, cada uno de los retranqueos en la zona dentada, para las rampas mecánicas y escaleras.



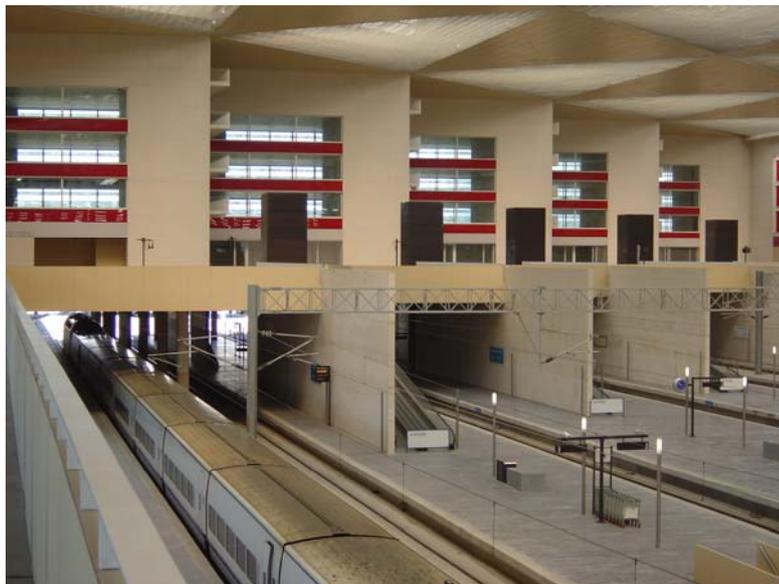
### VESTÍBULO DE LLEGADAS.

LA geometría en planta, al igual que en el de salidas, repite la disposición dentada de la fachada, en la zona recayente a andenes.



ESTA previsto que las rampas mecánicas que acceden desde las vías y escaleras, desembarquen junto a zonas de espera.

DELIMITANDO el vestíbulo con la fachada Oeste, se sitúa un bloque de oficinas que se desarrolla en cuatro plantas de altura, sobre el nivel del vestíbulo de llegadas. El bloque de oficinas mantiene hacia el exterior un formato similar al de la fachada opuesta, con retranqueos homogéneos y medidas similares.



LA zona de recepción de taxis se proyecta incorporada al propio vestíbulo mediante un conjunto de marquesinas en un gran voladizo en hormigón blanco de 13m. de longitud, que entroncan con las cinco puertas de entrada y / o salida, filtrando la luz entre ellas.

### ANDENES Y VÍAS.

LA estación ferroviaria consta de diez vías de las cuales cinco son de ancho internacional y cinco de ancho ibérico.

LOS andenes comienzan desde la vía cero en dirección sur - norte, nominados por orden alfabético. Los andenes tienen una longitud de 400 metros; el último andén al norte se comparte con la estación de autobuses; el andén primero al sur no es accesible por viajeros.



### TRANSFER.

EL Transfer constituye el paso transversal, nexo de unión de los diferentes andenes y espina dorsal de la estación, al estar previsto inicialmente para distribuir los flujos de viajeros desde el aparcamiento sur, bajo los andenes, al aparcamiento norte y dársenas de la estación de autobuses.

### APARCAMIENTO SUR.

SITUADO en dos niveles de sótano, Básicamente se configura en dos zonas, una primera más pequeña junto a la estación proyectada por el Arquitecto Gutiérrez Soto, que se puede aislar del resto y que se adscribe a vehículos de servicio de la estación y el resto se articula en cuatro filas dobles de aparcamiento en batería y una sencilla, disponible por usuarios del servicio.

CUATRO lucernarios situados en el eje longitudinal central del aparcamiento dan luz natural al interior del mismo.

PARA los peatones existe la posibilidad de acceder a la pasarela sur de vestíbulos de la estación a través de la doble fachada, por medio de dos ascensores y de dos escaleras automáticas, a derecha e izquierda del acceso al Transfer.

EXISTEN 1449 plazas de aparcamiento repartidas para:

- En el Nivel -1:
  - Aparcamiento general: 455 vehículos.
  - Aparcamiento servicios Estación: 165 vehículos.
- En el Nivel -2:
  - Aparcamiento general: 664 vehículos.
  - Aparcamiento servicios Estación: 165 vehículos.

#### APARCAMIENTO NORTE.

DE forma rectangular se ubica bajo el cuerpo de edificación norte que alberga los hoteles, accesible por rampas situadas al oeste.

DISPONE de 351 plazas de aparcamiento en total, dispuestas en cuatro filas en batería, dos filas sencillas junto a los muros perimetrales y una doble central.

EL Oeste se sitúa un núcleo de servicios y dos recintos cerrados, exclusivos para el acceso de cargas o descargas de los hoteles, vestuarios de personal y el mayor situado a la derecha, para uso exclusivo del Bussiness.

#### ESTACIÓN DE AUTOBUSES.

SEGÚN el proyecto inicial de la Estación Intermodal, la estación de Autobuses se sitúa a tres niveles distintos, uno compartiendo cota con los andenes del Ferrocarril (cota +200,76), un segundo nivel a cota +203,81 y un tercero a cota +208,16 con acceso desde la pasarela de unión de los dos vestíbulos del ferrocarril y desde la calle.

- Cota +208,16, nivel sala de espera y recepción:
  - En esta cota se prevé en el proyecto accesible desde la pasarela de unión entre los vestíbulos de salidas y llegadas, una sala de recepción y de espera. Este espacio es accesible también desde el vial norte.
- Nivel +203,81:
  - A cota intermedia existe un nivel, destinado a administración y despachos de los diferentes operadores.
- Nivel +200,76, dársenas:

- En este nivel, situado a la misma cota que los andenes del ferrocarril se desarrolla todo el movimiento de vehículos de la Estación de autobuses, y el acceso de autobuses.
- Dispuestos en un edificio interior de forma lineal, entre los núcleos de comunicación vertical, se desarrollan distintos espacios: locales comerciales, aseos, taquillas de operadores, consigna, facturación, bancos y zonas de esperas.
- La estación cuenta con un total de 40 dársenas, con espacio de separación entre ellas, destinado a carga y descarga de equipajes, sirven tanto a autocares estándar, como a los llamados "Supra" de mayores dimensiones y provistos de tres ejes.

En este momento se están desarrollando los proyectos de detalle.



#### HOTELES, CENTRO DE NEGOCIOS Y GIMNASIO.

En el edificio, el proyecto de la Estación Intermodal ha previsto una serie de zonas destinadas a los usos mencionados, para los que se han ejecutado los cerramientos exteriores y las tomas de instalaciones, sin haberse desarrollado la tabiquería interior, ni acabados.



LA previsión del proyecto para estas instalaciones son las siguientes:

- HOTEL DE TRES ESTRELLAS.

SU acceso se ha proyectado desde el nivel +208,16, teniendo acceso tanto desde el vial norte como desde la pasarela de comunicación de vestíbulos.

LA distribución del hotel desarrolla en proyecto un total de 163 habitaciones:

- 128 habitaciones estándar.
- 23 habitaciones suite con baño.
- 12 habitaciones grande con baño.

- HOTEL DE CUATRO ESTRELLAS.

ESTA proyectado se acceda desde el vial norte y vestíbulos (cota +208,16), teniendo acceso desde este nivel principal, al resto de plantas (cuatro alzadas más) y al aparcamiento norte y estación de autobuses.

Nivel +213,46, planta primera:

- Por este nivel esta previsto comunicar el hotel con el grupo de oficinas del Oeste, disponiendo de las siguientes dependencias: biblioteca – hemeroteca, salas de descanso, restaurante.

- En plantas segunda, tercera y cuarta, el proyecto un total de 118 habitaciones; en proyecto se preverán:
  - 13 habitaciones suite con despacho y baño.
  - 12 habitaciones grandes con baño.
  - 82 habitaciones estándar.
  - 8 habitaciones estándar superior.
  - 3 suite

- CENTRO DE NEGOCIOS.

ESTA proyectado en el centro del cuerpo norte. Accesible desde la pasarela de unión entre vestíbulos así como desde el vial norte; en dos niveles:

- El primero a cota +208,16, donde se prevén:

- cuatro salas de reuniones, zona de espera, aseos, acceso hall a salón principal, sala Multiusos: salón principal de doble altura.
- En la planta de cota +213,46 situada en el nivel superior están previstos:
  - Sala de reuniones grande, zona de descanso, despacho de administración, allí sala Multiusos (exposiciones), salas de reuniones.

- GIMNASIO.

EL gimnasio o "fitness center" se ubica según proyecto en la parte central de la pastilla norte en las dos últimas plantas. Tiene acceso desde el vial norte, a cota +208,16, así como desde el interior de la estación.

EN la primera planta del gimnasio, a cota +220,60, se han proyectado las siguientes instalaciones:

UN restaurante vegetariano y de comida dietética, vestuarios con aseos y duchas, masculino y femenino, cuatro salas para musculación, step, aerobic, danza.

EN la segunda planta del gimnasio, a cota +224,12, se han proyectado: un centro de belleza y peluquería, una piscina climatizada con techo móvil que permite ser descubierta durante los meses de buen tiempo.

- OFICINAS

EN la zona este del cuerpo norte de la Estación y partiendo de la cota +208,16 se han proyectado dos grupos de oficinas:

- Oficinas Oeste, junto a vestíbulo de llegadas en dos niveles:
  - nivel +208,16: el acceso y recepción, aseos y despachos.
  - nivel +213,46: en la planta primera, estando previstos diferentes formatos de despachos y grupo de aseos, salas de reuniones y dos aulas con capacidad para 24 personas cada una .
- Oficinas Este, junto a vestíbulo de salidas:
  - Disponen de despachos y salas de reuniones en planta baja, aseos, administración y núcleos verticales de comunicación. En los espacios mayores están previstas cuatro aulas o salas de reuniones con capacidad para 32 personas cada una.

- EXPLANADA SUR

LA explanada sur, colindante con el edificio principal de la estación, alberga el edificio de la antigua estación de Delicias, proyectado por el arquitecto Luis Gutiérrez Soto y – constructivamente- constituye la cubierta del aparcamiento público de coches.

LA preexistencia de estos dos elementos articula el esquema de usos previstos en el proyecto de la Estación Intermodal para la explanada que de manera fundamental prioriza los accesos al aparcamiento subterráneo.

LA ubicación de elementos de vallado capaces de delimitar recintos y la distribución pausada de elementos construidos como son los accesos al aparcamiento y las linternas de iluminación y ventilación configura un espacio urbano que deberá relacionar la gran escala del edificio con la ciudad y permitir diversos usos sobre esta plaza.

EN el proyecto de la Estación Intermodal se incluye la previsión de destinar parte de esta plaza a un museo del ferrocarril.

#### Superficies en la Estación Intermodal

Los datos referentes a las superficies del edificio de la Estación Intermodal , son una primera aproximación pendiente de que el GIF aporte los datos oficiales y definitivos y hacen referencia únicamente a superficies útiles por lo que las superficies construidas se han obtenido a partir de las anteriores, aplicando coeficientes estimados.

### SUPERFICIES ÚTILES TOTALES

	SUPERFICIE UTIL <sup>m<sup>2</sup></sup>
VESTÍBULO DE SALIDAS	12.804,21
VESTÍBULO DE LLEGADAS	15.033,40
LOCALES COMERCIALES (Pb. zona hoteles)	695,92
PASARELA NORTE	1.841,13
PASARELA SUR	1.127,08
ANDENES	25.978,43
TRANSFER	5.371,50
ESTACIÓN FERROVIARIA	62.851,67

ESTACIÓN DE AUTOBUSES	22.788,63
-----------------------	-----------

PARKING NORTE	14.238,31
PARKING SUR	58.522,77

OFICINAS DE ALQUILER	1.053,59
HOTEL 4 ESTRELLAS	5.854,64
HOTEL 3 ESTRELLAS	8.068,27
CENTRO DE NEGOCIOS	3.555,91
FITNESS CENTER	2.325,70
TOTAL COMPLEJO HOTELERO	19.804,52
<b>TOTAL ESTACIÓN INTERMODAL</b>	<b>179.259,49</b>

DE estas cifra se puede deducir que la estación ferroviaria deducidos los locales comerciales tiene una superficie construida de 64.020,73 m<sup>2</sup> .

LA superficie construida de la estación de autobuses puede estimarse 23.472,29m<sup>2</sup>.

HAY que tener en consideración que parte de estas superficies se desarrollan en sótanos y semisótanos, circunstancia que habrá de ser acotada para el cómputo de edificabilidad consumida a efectos urbanísticos.

Los aparcamientos subterráneos tienen una superficie construida de 74.216m<sup>2</sup>.

LAS superficies construidas destinadas a usos terciarios asociados a esta estación pueden estimarse conforme a ese criterio aproximadamente en 22.416 m<sup>2</sup> . Hay que tener en cuenta que parte de estos usos no han sido desarrollados en su totalidad y que en la actualidad en parte de ellos, solo se han ejecutado los forjados y cerramientos exteriores.

EL edificio de la antigua estación de Delicias proyectado por Gutiérrez Soto tiene una superficie construida aproximada de 5.933 m<sup>2</sup>.

## 2.2.- CARACTERÍSTICAS NATURALES DEL TERRITORIO

### 2.2.1.- Características Geológicas y Geotécnicas del terreno

PARA la redacción de este apartado de la memoria hemos contado con un informe geológico redactado por Octavio Plumed – ICCP de la empresa especializada ENTECSA; que tiene por objeto determinar las características geológico-geotécnicas del terreno para poder obtener el mejor uso urbanístico del mismo. El estudio geotécnico se une como anejo nº. 4 a esta memoria. El plano 5 refleja la geotecnia del ámbito.

- A) GEOLÓGICAMENTE, a gran escala, la zona objeto de estudio se sitúa en el sector centro-occidental de la Depresión del Ebro.

DESDE el punto de vista litológico, los materiales presentes en la zona corresponden al recubrimiento Cuaternario constituido en este caso por depósitos de la llanura de inundación y de las denominadas terrazas inferiores del río Ebro. Estos materiales están constituidos mayoritariamente por gravas, aunque también se encuentran arenas, limos y arcillas.

INFRAYACENTE al recubrimiento Cuaternario, se sitúa el sustrato Terciario de edad Mioceno superior (sedimentos neógenos) dispuesto en unidades subhorizontales y constituido fundamentalmente por limolitas y/o argilitas con yesos y capas de yeso masivo.

DEBIDO a que la zona objeto de estudio se sitúa dentro del núcleo urbano de Zaragoza, e históricamente ha sido objeto de una gran actividad industrial, es importante destacar la presencia de rellenos antrópicos que tapizan el recubrimiento Cuaternario y que en ciertas zonas poseen un espesor considerable (> 6 m). A este respecto únicamente se han cartografiado las zonas donde el espesor de rellenos (echadizos) se prevé mayor, los terraplenes de mayor altura y el escarpe de terraza. Se han indicado también puntos donde se dispone de información del terreno, y algunos puntos singulares donde se han producido depresiones o hundimientos de escasa importancia, en zonas con rellenos antrópicos.

- B) EL análisis geomorfológico, indica que en general los sedimentos neógenos presentes en la zona objeto de estudio muestran una disposición subhorizontal, aunque localmente pueden presentar una intensa deformación (buzamientos elevados, brechificación) producto de fenómenos de subsidencia provocados por la karstificación interestratil del sustrato (Gutiérrez et al., 2003; Guerrero et al., 2003).

ESTAS deformaciones gravitacionales son particularmente frecuentes en las zonas donde las evaporitas se encuentran cubiertas por formaciones aluviales cuaternarias. Los sedimentos neógenos están a su vez afectados por fallas normales de pequeño

salto y sistemas de diaclasas subverticales con direcciones preferentes N-S y NW - SE (Arlegui, 1996; Arlegui y Simón, 2000), destacando esta última familia por el marcado control que ejerce en la morfogénesis (Gutiérrez et al., 1994).

DESDE el punto de vista geomorfológico gran parte del área de estudio se encuentra ubicada en un nivel de terraza de la margen derecha del Río Ebro situado a 5-6 m sobre el cauce. La pequeña porción restante, próxima a la antigua Lonja de Pescado, forma parte del nivel de terraza inmediatamente superior situado a 19-20 m sobre el cauce del Ebro. En el entorno de Zaragoza los depósitos de terraza presentan bruscas variaciones de espesor y engrosamiento s que registran fenómenos de subsidencia sinsedimentaria provocados por la karstificación del substrato evaporítico. Estos depósitos engrosados rellenan cubetas de disolución subyacente con dimensiones muy variables cuyos rellenos en los depocentros pueden alcanzar los 100 m de espesor (Benito et al., 1998, 2000). Datos de sondeo indican que bajo la ciudad de Zaragoza los depósitos de terraza localmente superan los 50 m de espesor (Guerrero et al., 2003). Este es un aspecto importante de cara a evaluar la peligrosidad de subsidencia por disolución, ya que la presencia de espesores importantes de sedimentos aluviales compactos inhibe el desarrollo de dolinas.

EN lo que respecta a la zona de estudio, la información del subsuelo disponible no permite precisar ni la posición ni la geometría del techo del sustrato. Los datos de sondeo tan sólo indican que la cobertura aluvial supera los 10m de espesor en gran parte de la misma, sino en su totalidad, habiéndose atravesado en las inmediaciones de la Estación Intermodal situada en el nivel de terraza más bajo, hasta 40 m de depósitos de terraza. Por otra parte, en las inmediaciones de Zaragoza, los afloramientos de depósitos de terraza muestran como estas formaciones superficiales están afectadas por numerosas estructuras de deformación gravitacionales generadas por fenómenos de subsidencia por disolución. Frecuentemente estas deformaciones afectan también a los sedimentos neógenos infrayacentes lo que demuestra que, en muchos casos la karstificación responsable de la subsidencia actúa en el seno del sustrato evaporítico (Gutiérrez et al., 2003; Guerrero et al., 2003). En muchos afloramientos, son también abundantes los conductos de disolución rellenos de material detrítico procedente de la cobertera. Estas estructuras permiten identificar qué zonas fueron afectadas por subsidencia en el pasado y qué mecanismos intervinieron en los fenómenos de subsidencia.

EN los exiguos afloramientos existentes en la zona de estudio, situados en una trinchera excavada en el nivel de terraza más bajo, al norte de la antigua Lonja de pescado, no se ha observado ningún tipo de deformación. Actualmente, en algunos sectores del entorno de la ciudad de Zaragoza en los que las formaciones evaporíticas están cubiertas por formaciones aluviales, la subsidencia por disolución posee una actividad elevada, tal y como ponen de manifiesto la frecuente generación de dolinas

(Zuidam, 1976; Benito et al. 1995; Soriano y Simón, 1995; Gutiérrez y Gutiérrez, 1998; Gutiérrez et al., 2001, 2003; Gutiérrez, 2003; Guerrero et al., 2003). A continuación se analiza la susceptibilidad de la zona de estudio a verse afectada por fenómenos de subsidencia.

### C) Análisis de Riesgos de subsidencia

#### Subsidencia por disolución

Los fenómenos de subsidencia por disolución de evaporitas son especialmente activos en aquellos sectores en los que estas formaciones solubles están cubiertas por depósitos aluviales. Este es el contexto de karst aluvial que encontramos en la totalidad de la zona de estudio y que por tanto ha de considerarse a priori como susceptible de verse afectada por este tipo de fenómenos potencialmente peligrosos. De cara a evaluar cualitativamente el grado de susceptibilidad que presenta la zona a experimentar subsidencia por disolución se han intentado identificar evidencias que demuestran la actividad actual o pasada de este tipo de fenómenos. Para ello se han estudiado diversas fuentes de información con los siguientes resultados:

#### Mapas geomorfológicos, geológicos y de riesgos

EN las cartografías geológicas, geomorfológicas, geotécnicas y de riesgos abajo indicadas no existen ni referencias gráficas ni escritas de dolinas dentro de la zona de estudio:

- Mapa geológico de Zaragoza a escala 1 :50.000 (Gil y Esnaola, 1992).
- Mapa geomorfológico de Zaragoza a escala 1 :50.000 (Soriano, 1990).
- Mapa geomorfológico de Zaragoza a escala 1 :50.000 (Esnaola y Gil, 1992).
- Mapa geotécnico y de riesgos geológicos de la ciudad de Zaragoza a escalas 1 :25.000 y 1 :50.000 (IGME, 1987).

#### Fotos aéreas

EN las fotografías aéreas y ortofotos de los vuelos abajo indicados no se ha detectado la presencia de ninguna dolina dentro de la zona de estudio:

- Ortofotos de 1927 a escala 1: 1 0.000 puestas a disposición del público por la CHE (<http://www.opf.chebro.es>).
- Fotografías aéreas con visión estereoscópica ya escala aproximada 1 :33.000 del vuelo de 1956 (vuelo americano).
- Fotografías aéreas con visión estereoscópica y a escala aproximada 1: 18.000 del vuelo de 1986.

- Ortofoto 1998 a escala 1 :5.000 (vuelo oleícola) suministrada por la CHE.

#### Mapas topográficos antiguos

LOS mapas topográficos antiguos, pese a que generalmente carecen de detalle, en ocasiones son de utilidad para detectar la existencia de antiguas dolinas actualmente colmatadas. En lo que respecta a la zona de estudio no se ha identificado ninguna referencia a depresiones cerradas en los mapas consultados:

- Plano general de los canales Imperial de Aragón y Real de Tauste. Guitarte (1802).
- Atlas de España y sus posesiones de ultramar. Coello (1852).
- Plano de Zaragoza y sus inmediaciones. Cuerpo de E.M. (1866).
- Zaragoza a escala 1 :50.000. Casañal y Zapatero (1892).

#### Reconocimientos de campo y entrevistas a la población

AUNQUE en la minuciosa inspección de la zona de estudio se han detectado localmente depresiones y colapsos, estos elementos morfológicos parecen estar claramente relacionados con:

- Procesos de compactación y arrastre de finos en rellenos antrópicos
- Hundimiento de conducciones
- Excavaciones artificiales

EN un caso concreto, correspondiente a un colapso fresco, no se han encontrado elementos de juicio suficientes que permitan ofrecer un diagnóstico genético concluyente. A continuación se describen los rasgos observados en campo indicando algunas consideraciones sobre su posible origen (ver localización en los planos n<sup>os</sup> 4, 4.H13, 4.I13, 4.I14 y 4.J14)

- Punto 1: Dos depresiones en rellenos antrópicos. Una de ellas de unos 7 m de diámetro y 2,5 m de profundidad y otra con ejes de 8 y 3 m y de aproximadamente 1 m de profundidad. Los márgenes son tendidos y no se observan escarpes frescos. Posiblemente sean debidas al hundimiento de cavidades generadas por arrastre de finos en echadizos poco compactados. Otra posible opción podría ser la excavación. La localización indicada en el mapa es aproximada.

- Punto 2: Depresión en rellenos antrópicos de unos 3 m de diámetro y menos de 1 m de profundidad con grietas de tracción. Parece estar relacionada con la compactación diferencial de los rellenos.
- Punto 3: Depresión subsidente en rellenos antrópicos con grietas y escarpes frescos afectando a un camino. Sus dimensiones aproximadas son de unos 10m de diámetro y menos de 1 m de profundidad. Parece ser consecuencia de la compactación de rellenos.
- Punto 4: Deformación patente en una escalera de acceso al parque de la Aljafaría situada junto a un punto de aguas del Ayuntamiento. Su origen debe estar relacionado con la generación de cavidades por el arrastre de partículas y la compactación de rellenos.
- Punto 5: Alineación de pequeños colapsos y grietas al pie del terraplén de la autopista de Logroño generados por el hundimiento de la bóveda de una conducción de saneamiento y posiblemente la compactación de rellenos.
- Punto 6: Alineación de estructuras de subsidencia activas generadas por el hundimiento de la bóveda de una conducción y posiblemente la compactación de rellenos. Se observa una fosa de más de 20 m de largo y unos 3 m de ancho junto a la calle Bautista del Mazo además de grietas y pequeños colapsos que dibujan una línea al pie del terraplén de la autopista.
- Punto 7: Depresión cerrada de unos 3 m de diámetro y 1,5 m de profundidad generada por excavación tal y como denota el pequeño terraplén que la rodea.
- Punto 8: Colapso fresco situado al pie del terraplén de la autopista con paredes extraplomadas, ejes de 0,6 y 0,4 m y menos de 0,5 m de profundidad. Su origen es incierto, aunque dada su dimensión será debido a la presencia de rellenos antrópicos o arrastre de limos someros hacia gravas.

EN resumen, dado que una porción considerable de la zona de estudio se encuentra ocupada por diversos tipos de estructuras, se han intentado identificar deformaciones en las mismas que puedan ser indicativas de zonas afectadas por subsidencia. Aunque se han observado grietas de orden milimétrico y centimétrico en las fachadas de algunos edificios, no se ha detectado ninguna zona en la que estas deformaciones presenten una severidad especialmente elevada.

POR otra parte, se ha consultado a un buen número de personas, especialmente habitantes del entorno del Camino de la Almozara, sobre la existencia o generación de dolinas en el área de estudio. Todos ellos, algunos con más de 35 años viviendo y faenando en la zona han manifestado no tener noticia de este tipo de fenómenos.

POR ello puede confirmarse que la zona de estudio, dada la ausencia de evidencias concluyentes sobre la actuación de fenómenos de subsidencia por disolución tanto en el pasado como en la actualidad, puede considerarse que posee una susceptibilidad baja de verse afectada por este tipo de fenómenos.

HAY que tener presente que este juicio se basa en un conocimiento de la realidad limitado, que deberá ser lógicamente complementado por los necesarios estudios geotécnicos a la hora de proyectar cada una de las cimentaciones de las principales edificaciones e infraestructuras, aunque, a priori, es de esperar que el comportamiento sea similar o mejor que el del resto del casco urbano de Zaragoza, ya que partimos de la ausencia de dolinas en toda el área estudiada.

#### Subsidencia por compactación de rellenos

EN la zona de estudio existen extensiones importantes ocupadas por rellenos antrópicos que localmente pueden alcanzar más de 6 m de espesor. En algunas zonas estos materiales ocultan zonas previamente excavadas claramente identificables en las fotografías aéreas del vuelo de 1986. Tal y como demuestran las observaciones de campo (puntos 1, 2, 3 y 4), estas áreas con materiales poco compactados son susceptibles de experimentar fenómenos de subsidencia por compactación (colapso por aumento del grado de humedad) y arrastre de partículas. Determinadas actividades humanas que impliquen la aplicación de cargas o la adición de agua pueden contribuir a acelerar este tipo de procesos.

LA presencia de rellenos antrópicos resulta, a nuestro juicio, el mayor riesgo estrictamente geotécnico de la zona, y la investigación de campo mediante realización de calicatas, creemos que debe centrarse en este aspecto, tanto para el presente trabajo a nivel general, como en el futuro para cada cimentación o solera concreta que se proyecte.

#### D) Conclusiones del informe Geológico

TENIENDO en cuenta el reconocimiento geológico realizado, se puede concluir que en el entorno de la Estación Intermodal "Delicias" de Zaragoza no existe riesgo grave de subsidencia por disolución, ya que la zona posee una susceptibilidad baja de verse afectada por este tipo de fenómenos, como se ha indicado anteriormente.

SIN embargo, dado que la zona objeto de estudio se sitúa dentro del núcleo urbano de Zaragoza, es importante destacar la presencia de rellenos antrópicos en amplias extensiones de terreno que puntualmente pueden alcanzar espesores considerables, por lo que existe cierto riesgo de subsidencia por compactación de los rellenos existentes, que quedaría subsanado con la eliminación de los mismos.

POR último, se recomienda la realización de ensayos geotécnicos “in-situ”(calicatas y penetraciones dinámicas), tanto para conocer la naturaleza y el espesor de los rellenos antrópicos, como para corroborar los datos recopilados y conocer las características geotécnicas de los materiales presentes en la zona con el fin de definir la estructura del firme de los viales proyectados.

LA cimentación de cada edificio o infraestructura deberá ser proyectada con la adecuada y previa investigación de campo mediante calicatas o penetraciones dinámicas, y en casos especiales mediante sondeos que pueden garantizar la capacidad portante del terreno bajo cada cimiento.

#### 2.2.2.- Características Topográficas del Terreno

EL área objeto del plan Especial se caracteriza básicamente por su configuración en dos niveles o terrazas con una diferencia de cotas de aproximadamente 8m. en la zona este que disminuye hasta unos 4m. en la zona situada al norte del centro comercial Augusta para recuperar otra vez los 8m. de diferenciación de cota en el enlace de la Noguera.

ESTA configuración ha sido consolidada por la localización de las nuevas vías del ferrocarril y su cubrimiento; la cara superior del cubrimiento del FFCC ya construido se sitúa en torno a la cota 208m., al igual que la calzada de la Avenida de Navarra en su tramo más próximo al centro urbano; a medida que ésta avenida discurre hacia el oeste su cota desciende ligeramente hasta los 206m. de altura sobre el nivel del mar, mientras que las calzadas del barrio de la Almozara se sitúan entre las cotas 198m. y 200m. (aún están por definir las cotas de la parte del cubrimiento del FFCC más próximos a la estación).

OTRO elemento destacable es el entorno inmediato construido del edificio de la Estación Intermodal que define una serie de niveles:

- Al sur la gran plaza de la estación situado sobre sus aparcamientos, está a la cota 205m. aproximadamente.
- Al este y oeste las zonas de accesos están a la cota 208m.
- Al norte, el edificio plantea dos niveles, uno a la cota 208m. de acceso a hoteles y paradas de autobuses y otra a la cota 200m. desde la que accederán los vehículos a la estación de autobuses.

En el plano 4 queda reflejada la topografía del ámbito.

#### 2.2.3.- Condiciones Hidrológicas

PARA el análisis de este aspecto se han utilizado los estudios complementarios del Proyecto Concesional del Azud para la Estabilización de la lámina de agua del río Ebro a su paso

por Zaragoza, realizado por IDOM S.A, de acuerdo con las especificaciones de proyecto establecidas por un estudio previo redactado por el CEDEX, en 1997-98, y el Estudio Hidrogeológico de los terrenos destinados a la construcción de la Estación Intermodal realizado por CTA, Consultores técnicos asociados, S.A.

EL plano 6 recoge la Hidrología (curvas de inundación y acuíferas)

LA proximidad del terreno delimitado como AC-44 al río Ebro requiere de un análisis profundo de las riberas del Ebro en esta zona, donde el río cuenta con grandes espacios abiertos y con extensas zonas de vegetación, con márgenes con un cierto grado de alteración de su estado natural.

LA vegetación más importante de ribera se localiza en la margen izquierda, en el meandro del Soto de Ranillas.

LAS alteraciones de las márgenes se deben a vertidos de escombros y otros materiales, a obras de defensa contra inundaciones (muros y motas), obras de infraestructura urbana (canalizaciones y otros servicios) y ocupaciones del río por instalaciones deportivas, edificios y urbanizaciones.

EN las épocas de estiaje el río sufre una importante degradación, como consecuencia del escaso caudal circulante la lámina de agua se hace divagante y aparecen multitud de islotes y orilla cambiantes.

#### A) Dinámica Fluvial

LA zona en estudio se enmarca dentro del tramo medio del Ebro, en el cual el río, con una escasa pendiente ( $=5 \times 10^{-4}$ ), se estructura según un sistema de meandros libres. Dentro de este tramo la ciudad de Zaragoza se sitúa a su vez en un tramo sensiblemente recto entre los meandros de "Soto de Ranillas y de "Las Fuentes". Este tramo urbano, en épocas recientes (1945 en adelante) no ha sufrido modificaciones significativas en su curso.

LOS meandros están sometidos a los procesos de la dinámica fluvial, lo que determina algunas variaciones y alteraciones del cauce. Por el contrario, el tramo recto, permanece muy estable, pues queda fijado por las diversas obras de defensa (muros y motas) y por los puentes que existen a lo largo de su recorrido.

EL meandro del Soto de Ranillas tiene en parte condicionada su evolución por el puente de la autopista y por la estabilización provocada por los vertidos de escombros y otros materiales y la presencia de obras de infraestructura en su margen derecha (orilla cóncava).

EN la margen derecha, donde se sitúa el área de la AC-44 los sedimentos depositados se van consolidando y son colonizados por vegetación riparia.

#### B) Características Hidrogeológicas

LA ciudad de Zaragoza se emplaza, desde el punto de vista geológico, en uno de los depocentros sedimentarios de la cuenca Terciaria formada por la depresión del Ebro.

ESTA unidad está rellena por un conjunto de materiales miocénicos en facies continental, en disposición asimétrica.

EN el área central de la depresión los materiales se caracterizan por su carácter evaporítico, estando constituidos fundamentalmente por margas yesíferas, limos yesíferos y yeso masivos, con una potencia total que es importante, del orden de varios centenares de metros.

SOBRE este relleno miocénico la dinámica fluvial del Río Ebro ha desarrollado un aparato aluvial, con varios niveles de terraza caracterizados por depósitos de tipo point-bar de un río de régimen anastomosado. La potencia de estos niveles de terraza aluvial es variable dependiendo del nivel de terraza y de la zona de ésta, siendo en la zona analizada del orden de 30m.

LOS materiales terciarios que forman el sustrato evaporítico de la zona de estudio se comportan como un conjunto de carácter impermeable debido a su baja porosidad eficaz, que en condiciones normales se pueden clasificar como nivel acuífugo. Solamente en caso de alteración secundaria, por disolución de los niveles yesíferos, pueden dar lugar a zonas de cierta permeabilidad localizadas, formando conductos preferentes de drenaje, y dando lugar a un karst en yesos.

EL nivel acuífero de mayor interés es el formado por los materiales aluviales de las terrazas, sobre los que se emplaza el área objeto de estudio. Se trata de un acuífero de entidad regional, que en la clasificación efectuada por el Ministerio de Medio Ambiente se enclava dentro del dominio hidrogeológico de la Depresión del Ebro, y que debido a su extensión e interés hidrogeológico de la Depresión del Ebro.

DESDE el punto de vista de la hidrogeología, el área de la estación intermodal se emplaza sobre un acuífero aluvial de litología granular, con intercalaciones limo-arenosas. Se trata de un acuífero de permeabilidad alta, con transmisividades hidráulicas comprendidas entre 8.000 y 10.000 m<sup>2</sup>/ día. El ensayo de bombeo pone de manifiesto que existe una buena conexión hidráulica río-acuífero, así como la existencia de un límite que por consideraciones geológicas debe situarse al sur del área.

EL conjunto funciona como un acuífero libre, conectado hidrogeológicamente al río Ebro, que es su nivel de base, si bien, en episodios de avenida se puede invertir el

gradiente hidráulico, pasando a recargar el río al acuífero, en un típico proceso de almacenamiento de agua en riberas.

LA recarga de mayor entidad del acuífero aluvial es la constituida por los retornos de los regadíos existentes, de forma que históricamente se registran máximos piezométricos anuales en el periodo Agosto-October, y mínimos en el de Febrero-Abril. El rango de variación entre los valores extremos anuales está comprendido entre 2 y 3 metros. En la zona de actuación la dirección predominante de la recarga de este origen es procedente del S.O. y dirigida hacia el Ebro.

CON el conjunto de la información disponible ( geometría, parámetros hidrogeológicos, recarga y modelo de funcionamiento conceptual) se concluye lo siguiente:

DURANTE el periodo Julio-October, coincidiendo con la fase piezométrica alta, las máximas avenidas del río no son de la entidad suficiente para alcanzar la cota correspondiente al nivel freático del acuífero, por lo que incluso en fase de avenida éste seguirá aportando agua al río.

EL resto del año las máximas avenidas del río si pueden incidir sobre la cota del nivel freático, con valores extremos del ascenso de nivel que pueden ser de hasta 1,70 m. Sin embargo, esta máxima afección solamente se puede producir en el período Diciembre-Abril , coincidiendo con los períodos de piezometría baja del acuífero. De esta forma , los valores máximos de piezometría por efecto de una avenida ( considerando un periodo de retorno de 500 años) se registrarán en Diciembre – Febrero, donde se puede alcanzar la cota máxima en el terreno de 196,2 – 196,4m. Sin embargo, la piezometría máxima del año en el período Septiembre-October, y se deberá al ascenso natural del acuífero. En este caso se puede alcanzar la cota de 196,9m. en el centro del área y entre 20 y 30 cm. por encima en el extremo sur occidental de la misma.

#### C) Riesgos de inundación

EN el estudio del Azud del Ebro se realizó un análisis hidrológico detallado con el objetivo de fijar caudales de referencia para el río Ebro, con una cuenca total de 85.000 Km<sup>2</sup>, abarca en Zaragoza 40.000 Km<sup>2</sup> .

LOS caudales extremos del Ebro en Zaragoza oscilan entre mínimos de 5 m<sup>3</sup>/s a máximos de 3.000 a 4.000 m<sup>3</sup>/s, dentro de lo considerado como memoria histórica de una generación.

LAS crecidas del río Ebro tienen diversos orígenes. Las de invierno, "cantábricas o pirenaico - cantábricas", han sido las más importantes en toda la cuenca y se deben a situaciones meteorológicas del NW de carácter húmedo. Las de finales de verano y otoño, "mediterráneas", se despliegan sobre la cuenca baja, y las primaverales suelen

ser crecidas generalizadas en las que se combinan fuertes precipitaciones y la fusión nival. En la ciudad de Zaragoza, las invernales son las más importantes.

LAS puntas de caudal, desde la cabecera del Ebro hasta la desembocadura del río Aragón son crecientes, manteniéndose a partir de este punto sensiblemente iguales por predominar los efectos de la laminación del cauce sobre los incrementos de caudal debidos a los afluentes.

LAS crecidas del río Ebro tienen una elevada frecuencia, superando los 2.000 m<sup>3</sup>/s con relativa facilidad en periodos de pocos años, valor de caudal que marca el límite a partir del cual los desbordamientos son importantes.

EN la tabla se muestran los valores de estos caudales y los periodos de retorno que les corresponden.

Periodo de retorno (años)	Caudal máximo (m <sup>3</sup> /s)
2	2.000
5	2.500
25	3.450
100	4.250
500	5.100

DE acuerdo con la ley de frecuencia y con los caudales máximos indicados, que coinciden sensiblemente con los del "Plan de defensas contra avenidas del río Ebro en su tramo medio. Confederación Hidrográfica del Ebro. MOPU. Zaragoza, 1981-1982", se adoptan como "caudales de referencia" los siguientes:

Periodo de retorno (años)	Caudal máximo (m <sup>3</sup> /s)
Caudal estiaje	30
Caudal medio anual	250
2	2.000
100	4.300
500	5.100

LA cota calculada de máxima avenida probable en 500 años en esta sección hidráulica es la 199,85. La máxima avenida que va a producirse probablemente en 100 años queda a 93cm. más baja, la que puede esperarse cada 2 años está en 4,18 metros por debajo y la probable en un año queda a 5,71 metros.

Periodo de retorno (años)	Caudal máximo (m3/s)	Cota calculada
Caudal medio anual	250	194.14
2	2.000	195.67
100	4.300	198,92
500	5.100	199,85

#### 2.2.4.- Características edafológicas

LA urbanización de un espacio puede afectar notablemente a la vegetación existente. El análisis tanto de los suelos como del tipo de vegetación, su estado general, zona de ubicación u otras circunstancias, pretende sentar las bases y la necesidad, en su caso, de establecer una protección especial de alguna de las especies o ejemplares vegetales, si alguna de estas presentan un valor botánico, ornamental, histórico, paisajístico ó de otro tipo que lo justifique.

EL plano 7 recoge el estudio edafológico.-vegetación.

##### 2.2.4.1. Descripción de los terrenos

LOS terrenos delimitados en la AC-44 fueron en su momento antiguas zonas de cultivo ocupadas en su momento por infraestructuras ferroviarias y edificaciones al servicio de las mismas, así como por calles y viales de la trama urbana.

Así mismo, existen en el interior del área dos espacios clasificados como zona verde y diversos terrenos de antiguo cultivo, sin aprovechamiento específico.

##### 2.2.4.2. Vegetación existente

LA vegetación que podemos encontrar en las zonas ocupadas por las infraestructuras ferroviarias son plantas herbáceas anuales de crecimiento espontáneo (crucíferas, malvas y gramíneas varias), así como arbustos (rubus arnudo, cañas, etc.) y árboles (ailantos, chopos, robinias, ficus, etc.), todas ellas propias de la zona del valle medio del Ebro donde nos encontramos.

EL mismo inventario podría definirse para las zonas de antiguo cultivo, hoy baldías.

CON relación a las zonas verdes, la denominada Parque de La Almozara se trata de una antigua chopera en la que apenas quedan unos pocos ejemplares y que recientemente y de forma parcial ha sido repoblada con ailantos y robinias, si bien todos ellos presentan escaso desarrollo. La cubierta vegetal de esta zona está constituida por plantas herbáceas de crecimiento espontáneo. En esta zona verde se riega con pozos desde el freático.

LA zona verde Número Dos es una reserva de terreno ajardinada con césped y chopos bolleana.

#### 2.2.4.3. Afección a la vegetación

EL desarrollo del Plan Especial implicará la desaparición de gran parte de la vegetación actual (árboles y arbustos) y su sustitución por ejemplares de especies con mayor valor botánico y ornamental.

LA nueva intervención urbanística permitirá la implantación de nuevas especies en las condiciones (sustrato y sistema de riego) que permitan un desarrollo que no ha sido ni sería posible en las circunstancias actuales.

CON relación a la vegetación existente, una vez analizadas las especies y su situación concreta, consideramos que no son merecedoras de protección especial, dado que ningún caso se trata de ejemplares singulares ni por belleza, porte, longevidad u otra circunstancia, sino que se trata de especies muy comunes que no aportan valor botánico, estético, histórico, paisajístico especial, que son muy fácilmente sustituibles por otras que pueden adquirirse en viveros comerciales y que, además, su estado de desarrollo actual no permite suponer que pudiesen alcanzar el desarrollo adecuado.

LA nueva urbanización y ordenación del citado entorno será una ocasión única para dotarlo de zonas verdes acordes con la importancia que la Estación Intermodal tiene para la Ciudad de Zaragoza y suficientemente representativas.

### **2.3.- PAISAJE**

ENTENDIDA esta zona de la ciudad como la suma de componentes que definen su paisaje, éste debe ostentar una unidad de tratamiento y de carácter que fluya, ya no sólo sobre el espacio delimitado para la ordenación, sino también penetrando transversalmente hacia las zonas adyacentes. De esta manera, la ordenación irá vertebrando los barrios del entorno, con ayuda de espacios destinados al paseo, en ambientes verdes, de acceso hacia el río, que se irán adaptando a cada espacio, pero siempre manteniendo la unidad de tratamiento, siempre con el objetivo de mejora de la calidad paisajística.

PARA ello, el nuevo papel de esta zona como nuevo espacio de centralidad en la ciudad debe incorporar el objetivo de favorecer la función de paseo, integrando como polos de tensión el río y la

Aljafería en el establecimiento del diálogo entre el paisaje próximo-lejano constituido por el río y las tierras de cultivo del valle, la ciudad y sus elementos nuevos e históricos.

ESTE área contiene en ella misma o en su entorno inmediato una serie de elementos que determinan su carácter y definen una serie de unidades paisajísticas diferenciadas que deberán tomarse en consideración a la hora de proyectar la nueva pieza urbana.

EN la zona cobra vital importancia para la imagen de la ciudad un elemento tan significativo como es La Aljafería. Su consideración como hito y referencia debe constituir una clave en la ordenación de la zona, en comunicación con la Estación Intermodal, como exponente de la Zaragoza del siglo XXI.



EN el entorno de la AC-44, el río es otra de las piezas clave para la participación de la naturaleza y el paisaje en la ciudad; también lo será la futura ubicación de la EXPO.

LA relación entre estos dos elementos anteriormente descritos debe configurar una unidad de paisaje en la que se integran, como polos de tensión, el río y la Aljafería en el establecimiento del diálogo entre el paisaje próximo-lejano constituido por el río y las tierras de cultivo del valle, la ciudad y sus elementos nuevos e históricos.

POR otra parte el imponente volumen de la Estación Intermodal, constituye un espacio de interés, que puede potenciar panorámicas sobre el río, el meandro del mismo en el que se situará la Expo y el paisaje circundante.





POR ello, cabe distinguir unas unidades paisajísticas que, teniendo como característica común la presencia rotunda del edificio de la estación, quedan diferenciadas por otras preexistencias y por su papel en la configuración espacial de los distintos elementos, horizontes y espacios urbanos; así:

- a) LA zona este del área, esta caracterizada por el cubrimiento del pincel de vías y una serie de edificaciones que constituyen el límite del barrio de Delicias en su límite sur, que cuenta con fachadas poco presentables.



EN el límite norte del espacio situado entre Delicias y Almazara, los límites construidos de este barrio se caracterizan por su rotundidad y carácter de límite final, de “muralla”, de fragmentos de ciudad que han permanecido próximos pero aislados. Las tensiones que se generan en este espacio corresponden a una voluntad de acercar los dos barrios, superando la histórica cicatriz generada por las infraestructuras viarias y ferroviarias existentes, por el desnivel topográfico, y a la necesidad de estructurar la mencionada tensión entre río y Aljafería, introduciendo el espacio de ribera en la ciudad.



UNA tercera tensión es generada por el edificio de la Estación Intermodal y su necesidad de establecer un diálogo con la ciudad construida de modo que pueda ser asumida por esta.



EL nuevo cubrimiento de las vías genera una plataforma que permite relacionar el edificio de la estación en una de sus fachadas menores y crear un espacio urbano que la acerque al centro de la ciudad y materialice su presencia



- b) EL espacio situado al sur de la estación Intermodal esta caracterizado por la fachada más emblemática del gran edificio destinado al transporte y su relación con la Avenida de Navarra y el parque Monte Palomar.



EN esta zona, la Avenida de Navarra presenta una aspecto relativamente menos estructurado que en el resto de su recorrido, por la heterogeneidad de sus edificaciones y espacios libres, que lo unen o separan con el Parque Monte Palomar, y provocan que la inter-

vención sobre ella y la relación con la plaza de la estación y el propio edificio, no este excesivamente determinada y permita el establecimiento de distintas opciones espaciales en su diálogo con el edificio de la Estación.

DESDE el sur, el edificio de la Estación Intermodal surge con una presencia absoluta y rotunda al mostrar su fachada más opaca, solo interrumpida por una apertura central en su base. Como contrapunto aparece la Antigua Estación de Delicias que establece una relación de escala con el impresionante volumen de la nueva.

POR ello, el espacio existente entre la estación y la Avenida de Navarra, aunque muy condicionado por esta presencia masiva del edificio de la Estación y su necesariodiálogo con la Avenida de Navarra también ampara una tensión, en estos momentos, no muy explícita, por el estado de falta de ordenación de su entorno, entre sus límites este y oeste.



- c) AL oeste de la estación, la influencia y presencia del edificio de la estación es menor, condicionada en su límite al sur con las traseras del centro comercial y su situación privilegiada como mirador sobre el Ebro.



EL relativo aislamiento y alejamiento del centro de la ciudad permiten a este espacio cierta autonomía en la mayor parte de su ámbito. Sin embargo su límite norte se enfrenta al es-

pacio del meandro, y construye el límite referencial de la ciudad en su acceso oeste y el preámbulo de la Estación.

- d) LA perspectiva de la Estación desde el norte de la ciudad adquiere una importancia relevante como parte constituyente de la silueta de la ciudad; será determinante de una nueva imagen de la Zaragoza del siglo XXI desde el norte; su visión lejana y su diálogo con el límite de la Almozara es importante.



LA situación del edificio de la estación intermodal, situada a una cota superior hace que su presencia sea predominante y además debe asumir la dualidad perceptual del espacio urbano de recorrido peatonal en la cota superior y la de fachada urbana perceptible desde las grandes vías de penetración y circunvalación de la ciudad.

EL espacio al norte de la estación surge como espacio de tránsito entre lo construido y lo natural y como punto de confluencia de las distintas líneas de tensión que la atracción del espacio vacío, del río y de su entorno sobre la ciudad generan.



## 2.4.- SITUACIÓN MEDIOAMBIENTAL

LA situación medioambiental corresponde a una zona ocupada en su práctica totalidad, con la excepción del parque de Puerta Sancho, por infraestructuras bien ferroviarias o viarias por lo que su interés ambiental "per se" es mínimo y solo puede atribuírsele el valor de situación por su proximidad al río Ebro en el meandro de Ranillas.

DEBERÁ retirarse adecuadamente los residuos de la explotación ferroviaria que incluyen contaminantes que exigen precauciones especiales (grasas, aceites que han impregnado la plataforma y el balastro que sustenta la vías...).

## 2.5.- INFRAESTRUCTURAS

DE acuerdo con lo establecido en la vigente normativa para el planeamiento urbanístico se detallan en esta memoria y en los planos adjuntos, las principales características de los caminos y viales; y de las infraestructuras para el abastecimiento de aguas, el saneamiento, la electricidad, el suministro de gas y telecomunicaciones, existentes en el espacio delimitado para la AC-44, aunque la mayoría van a ser sustituidos por efecto de este Plan Especial.

Los planos 9 a 15 reflejan el estado de los viales, redes e infraestructuras.

### 2.5.1.- Infraestructuras Viarias

EN los planos que acompañan a esta memoria se han presentado los viarios actualmente existentes en el área delimitada por esta modificación de Plan General; viarios, representados en los planos de información que, en su mayor parte han de ser modificados.

EL principal viario existente en el área es la antigua autopista A-68 que con origen actual en la rotonda que la enlaza con la Avda. Madrid, tiene dos intersecciones o enlaces con el barrio de La Almozara y con la N-232:

EL acceso con el barrio de La Almozara, debe considerarse provisional y completo, consiste en una rotonda semaforizada que cuenta con diámetro algo reducido para poder absorber con fluidez los vehículos en espera de giro hacia el barrio de La Almozara.

EL enlace (parcial) con la N-232 a la altura del barrio de San Lamberto, solo permite actualmente el acceso desde la N-232 hacia la autopista A-68 (hacia Zaragoza o hacia el exterior) y un acceso desde el Oeste (A-68) hacia la N-232.

OTROS viarios existentes son el acceso actual al "Vestíbulo de Salidas" de la Intermodal; desde Av. de Navarra, y una calle provisional que con un trazado sinuoso une los barrios de La Almozara y Delicias para salvar el desnivel existente entre las calles de Iriarte Reinoso y Fray Bautista del Mazo.

Todos estos viarios actuales deben considerarse que podrán ó deberán ser sustituidos por otros en función de la Propuesta de Ordenación; si bien los puentes construidos sobre el macizo de vías deben ser respetados en trazado y rasante.

UN comentario especial debe hacerse al condicionante que los actuales y proyectados cubrimientos de vías van a producir al viario ya que la capacidad portante de esos cubrimientos limita la

posibilidad de corregir la rasante existente por encima de los límites de sobrecarga previstos en los proyectos de cubrimientos ya realizados.

EL túnel artificial sobre el ferrocarril tiene en la mayor parte de su recorrido capacidad portante para una carga de 2.78 toneladas / m<sup>2</sup>, lo que según la NBE-CPI-96 permite una altura de relleno máxima de 39 cm. sobre la capa superior del pavimento, limitando considerablemente la posibilidad de soluciones que no se adapten a la rasante del cubrimiento.

EN el plano “Infraestructuras, Caminos y viales” se detalla el trazado de todos los caminos y viales que existen en el área sometida a proyecto; tal y como se aprecia, tan sólo la nueva calle que conecta la Autopista A-68 con la CN-232 tiene vocación de permanencia.

EL plano también incorpora algunas calles del entorno de la AC-44 sobre las que nos parece probable se propongan algunas modificaciones en la sección viaria ó en la ordenación ó sentido del tráfico; ( Avda. de Navarra , Avda. de la Autonomía, ...)

MENCIÓN especial debe hacerse del túnel existente de gálibo reducido que da salida desde el Centro Comercial Augusta hacia la Av. de Navarra (hacia el centro), y que debe ser considerado cuidadosamente en el Plan Especial aunque su situación debe probablemente ser modificada o sustituida.

#### 2.5.2. Red de Abastecimiento de Aguas

EN el plano 11 se detallan las tuberías principales de la red de abastecimiento de la ciudad que discurren por el espacio delimitado para la AC-44 y su entorno.

EL Abastecimiento debe y puede conseguirse utilizando 4 tuberías de gran diámetro que cruzan (ó está previsto que crucen) el espacio de la AC-44 en sentido Norte – Sur.

- La tubería de 1000mm. que discurre bajo la Av de Madrid, al Este.
- La tubería de Malpica de 1000mm. que cruza bajo las vías por una Galería de Servicios situada entre la calle Felisa Soteras (en Delicias) y la calle Reino.
- La tubería de 1400mm. (que pendiente de ser concluida cuando se retiren las vías y la autopista) conecta Av. de Navarra con Av. de Francia.
- La tubería de 1000mm. (tubería de Casetas) que discurre por la Carretera de Logroño, en la fachada de la AC-44.

LOS Servicios Técnicos Municipales consideran que una solución en red con abastecimiento desde estas 4 tuberías puede ser suficiente para el Plan Especial.

ASIMISMO, cabe comentar la posibilidad de utilizar para el riego de jardines dos suministros de agua que existen en el espacio de la AC – 44.

- La Red de Acequias, representada en el plano 8.
- Las instalaciones de bombeo de aguas obtenidas del nivel freático, utilizado actualmente en el riego del jardín de Puerta Sancho

AUNQUE carezca de utilidad directa para el abastecimiento de agua de este sector, también procede comentar que el espacio se encuentra cruzado por una tubería de impulsión de aguas del Ebro (no depuradas) que discurre al Oeste del recinto de la AC-44.

### 2.5.3. Evacuación de Aguas

POR el espacio delimitado para la Redacción de esta modificación de Plan General cruzan varias conducciones de saneamiento que condicionan de forma importante la libertad del diseño.

EN efecto, en el ángulo Nordeste del espacio delimitado por la AC-44 se sitúan 4 emisario de aguas Pluviales; dos de ellas circulares de 200cm. Y 100 cm. de diámetro, y otras dos ovoides de 230/310 cm. y 140/215 cm.

- Al Norte del espacio delimitado, a todo lo largo del frente, discurre un colector [emisario de ancho variable(1200mm.; 1500mm. y 2000mm.de diámetro)] que fue proyectado para trasvasar aguas desde la depuradora de la Almozara a la depuradora de la Cartuja ... y que según la información recibida de los Servicios Técnicos Municipales tiene la capacidad adecuada para canalizar caudales de aguas residuales de hasta 400 litros/seg..

EXISTE asimismo un emisario de 2000 mm. para el desagüe de aguas pluviales de la estación y una serie de conducciones de menor diámetro (50-60 cm.) en el límite Sur del Barrio de Delicias.

En el plano 12 se puede apreciar el trazado de las conducciones existentes.

### 2.5.4 Infraestructuras eléctricas

EN el plano 13 se señalan las infraestructuras energéticas principales que actualmente ocupan algún espacio del recinto que va a ordenarse por esta modificación de Plan General.

LA Instalación más importante es una subestación de transformación 45/15 Kv. situado en terreno del Centro Comercial Augusta, que se pretenden incorporar al espacio delimitado por la AC-44.

A esta subestación se suministra energía por cables de 51 Kv. aéreo y subterráneo, y de ella parten 4 cables principales de 15 Kv. que suministran a RENFE.

ESTA red deberá ser objeto de una profunda modificación, empezando por una nueva acometida en 132 Kv. , desde la subestación de los Leones, ó de Peñaflores...

SE han efectuado consultas con la empresa distribuidora de energía ERZ-ENDESA al objeto de definir necesidades y sistemas.

### 2.5.5. Gas Natural

EN el Plano 14 se incorpora la red de gas existente en la AC-44 y su entorno; la proximidad a la red de alta presión (16 bar) permite garantizar el suministro.

Desde esta red se podrán desarrollar los esquemas de distribuciones más adecuados.

#### 2.5.6. Infraestructuras de Telecomunicación.

EN el Plano 15 se señalan las canalizaciones existentes de las dos principales operadoras (Telefónica y RETEVISIÓN ).

EN el espacio delimitado existen 2 antenas de comunicación al Servicio de los entes ferroviarios, y está prevista la mejora de la Red de Instalaciones de Telecomunicación de RENFE.

#### 2.5.7. Galerías de Servicios

Al realizar las nuevas instalaciones de Alta Velocidad, se han construido dos galerías de Servicio que cruzan bajo las vías al Oeste y Este de la estación, con capacidad para el cruce de servicios:

- La galería Oeste, con 2 vanos de 4,50 x 2,90 y 2,40 x 2,90 metros.
- La galería Este, con 2 vanos de 4,50 x 2,90 metros.

### 2.6.- ESTRUCTURA Y ANÁLISIS DE LA PROPIEDAD DEL SUELO

#### 2.6.1.- Información General

TANTO la Ley Urbanística de Aragón como su Reglamento de Planeamiento disponen la necesidad de que el planeamiento de desarrollo incorpore no solo la relación de propietarios afectados sino también la información que refleje *“la estructura de la propiedad del suelo”* (artículos 52.1 L.U.A. y 90.1, 99.1b) y 112.1 R.P.)

EL artículo 99.1b) RP dispone además que *“Para la determinación de los propietarios y restantes titulares afectados se estará a las reglas establecidas en la legislación de expropiación forzosa”*, lo que representa la aplicación del régimen de interesados que establecen los artículos 3 a 5 de la Ley de Expropiación Forzosa.

ESE régimen determina que, junto a la relación de propietarios que se incorpora, deberá incluirse una relación de afectados o interesados, integrada por las personas que aparezcan como titulares en algún registro público distinto al Registro de la Propiedad –por ejemplo, en el Catastro-, quienes hayan entablado algún litigio sobre la propiedad reconocida, en cuyo caso será preceptivo citar al Ministerio Fiscal –art. 5.1 *in fine* LEF- y quienes ostenten cualquier clase derechos sobre los inmuebles del ámbito, como arrendatarios, acreedores hipotecarios, etc.

EN el caso frecuente de que se haya producido la expropiación con acta de ocupación, sin que se refleje en el Registro de la Propiedad, habrá de considerarse la titularidad a partir del acta de ocupación ya que se trata de un documento público acreditativo del dominio.

EN el presente caso, el estudio de cuanto afecta a las propiedades existentes, no sólo en cuanto a su estado actual sino también en cuanto a su origen, resulta especialmente relevante si consideramos las características y objetivos de la actuación.

Así mismo resulta conveniente analizar las consecuencias y efectos que la estructura de la propiedad tendrá en el plan y su gestión.

SE une a esta memoria una copia de notas simples de todas las propiedades reconocidas en el ámbito, con sus cargas, emitida por el Registro de la Propiedad 11, como así mismo de las obtenidas del Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria de Zaragoza. También se unen las actas de ocupación de los inmuebles expropiados de los que no se ha inscrito la titularidad del expropiante o beneficiario. Así mismo se acompaña la relación de contratos de arrendamiento existentes.

LOS planos de la serie 16 refleja el estado de propiedades según el Registro de la Propiedad, por su pertenencia a grupos de propietarios. Los planos de la serie 17 reflejan la estructura de la propiedad según la información catastral.

PARA la realización de este estudio se ha examinado el catastro de urbana de Zaragoza, el Registro de la Propiedad nº. 11 de Zaragoza, archivos del Ayuntamiento de Zaragoza, de RENFE (Hoy ADIF) y de la sociedad Zaragoza Alta Velocidad 2002 S.A..

#### 2.6.2.- Información Pormenorizada

MÁS de una tercera parte ( 386.348,65 m<sup>2</sup> ) de los terrenos del ámbito son de propiedad de ADIF, constituyen dominio público y están formalmente afectos al servicio público ferroviario, salvo la que se dirá. Se trata de bienes pertenecientes en su origen a las antiguas compañías de ferrocarril que fueron objeto de rescate por RENFE.

DE esa superficie, ADIF tiene una propiedad de 19.883,525 m<sup>2</sup>. que ha sido sometida a litigio judicial por parte de la entidad mercantil Glam S.A. que discute su titularidad.

LA propiedad de ADIF en la parte central del límite Norte del ámbito, se halla ocupada por 19 viviendas que fueron de propiedad de RENFE, que en parte están habitadas por empleados y jubilados de RENFE en régimen de arrendamiento según los contratos que se unen a esta memoria.

ANTES de la efectiva consolidación del ADIF (Administración de Infraestructuras Ferroviarias), la Gerencia de Infraestructura de Ferrocarriles era la segunda mayor propietaria de terrenos en el ámbito, con una superficie de 382.048,16 m<sup>2</sup>., que constituyen dominio público y están formalmente afectos al servicio público ferroviario. Proviene de expropiaciones en ejecución del Proyecto de la Estación y accesos, entendidas con RENFE y particulares como son las entidades mercantiles Transportes Ochoa S.A. y Eizasa, así como el Sr. Sanz Briz; estos dos últimos han interpuesto recurso contra el justiprecio acordado por el Jurado Provincial de Expropiación.

EL Ayuntamiento dispone de propiedades, calificadas como dominio público, de 182.343,72 m<sup>2</sup>. de superficie. En una parte, viario, como es el caso de los terrenos cedi-

dos de la autopista A-68 y calles; en otra parte es sistema general de espacios libres entre el Palacio de la Aljafería y el polígono Puerta de Sancho.

LAS propiedades de particulares se sitúan mayoritariamente al Norte de la Estación Intermodal en el límite del ámbito; suman 35.835,57 m2. y se trata de espacios sin uso ni edificación alguna, salvo la situada en la Avda. de Navarra nº 146 destinada a la comercialización de productos agrícolas, en la que existe una edificación de dimensiones aproximadas de 44m. por 6m..

FINALMENTE, el ámbito se halla atravesado por una acequia de riego, de propiedad de la Comunidad de Regantes de Almozara, de una superficie de 6.255,90 m2., en la parte oeste del ámbito, inscrito su pleno dominio en el registro de la Propiedad. Recientemente, la Comunidad ha vendido parte de otra de sus propiedades, 5.662 m2.a la mercantil Ibón de Ip S.L..

### PROPIEDADES SEGÚN CATASTRO

Nº MANZANAS RUSTICAS	Nº MANZANAS URBANAS	Nº PARCELA	TITULAR	SUPERFICIE CASTAstral	SUPERFICIE REGISTRAL	SUPERFICIE REAL	SUPERFICIE INCLUIDA EN G44/2
199		00071	JARA JARDINERA ARAGONESA, S.L.	800697242	2619,00	2400,00	2605,69
199		00072	ROMEO SORBANO POMPEYO	17148052-B	6296,00	6580,26	6341,45
199		00073	BURRUEL TERRÉN MIGUEL ANGEL				3196,77
199		00074	MARTINEZ GARLIZ MANUELA	17246536-D	7282,00	32300	7282,09
199		00075	MARTINEZ GARLIZ MANUELA	17246536-D	17493,00		17493,04
199		00085	Mª PILAR IBARRA LÁZARO	17774533-H	902,00		901,78
199		09001	AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA				8278,47
199		09002	AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA		2637,00		2636,97
199		09008	COMUNIDAD DE REGANTES T. ALMOZARA		1254,00		1251,09
199		09009	AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA		7,00		7,29
199		09010	AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA		6,00		5,66
199		09016	AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA		60,00		59,95
199		09012	AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA		64,00		63,70
	37462	01	IBON DE IP S.L.	850722909		2984	2295,63
	33454	01	ADIF		701699,40		732064,02
	33454	02	ADIF		54602,49		22456,42
	33454	03	ADIF		13150,69	12779	12627,73
	33454	05	TRANSPORTES OCHOA SA	A80453749	12654,24	12090	12644,87
	33454	06	TRANSPORTES OCHOA SA	A80453749	5832,72	5832	5832,19
	33454	08	ADIF		1889,75	1190	1683,40
	33454	09	MAGRISA SOLUCIONES AGRICOLAS S.L.	B50898865	255,36	262	254,73
	33454	11	ZOILIO RIOS S.A.				5809,60
	33454	12	PASCUAL OTAL CB				7942,17
	33454	15	THE BLUE DIVISION COMPANY SL				8949,21
	33454	17	ABAD SANCHEZ FELIX MANUEL				11203,474
	33454	19	SICONE S.A.	A28465516	7636,48		7636,25
	33454	21	AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA		16302,55		16302,54
	33454	25	ADIF		4138,69	4396	4127,97
	33454	26	IBON DE IP S.L.	850722909	5662,00	5565	5662,00
	44437	01	AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA		44978,66		44978,66
	49411	01	AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA		17902,59		17902,59
	51417	04					45773,96
	51417	21	AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA		51637,80		51637,80
	53355	01	AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA		90177,96		90204,81
			VALES				96.172,82
			CORREDOR OLIVER - VAL DE FIERRO				77.907,00
			SUPERFICIE TOTAL MA G44/2				1.070.739 m²

PROPIEDADES SEGÚN REGISTRO DE LA PROPIEDAD

PROPIEDAD	Nº MARCANAS RUSTICAS	Nº MARCANAS URBANAS	Nº PARCELA	PROPIETARIO	SUPERFICIE CATASTRAL	SUPERFICIE REGISTAL	SUPERFICIE REAL INCLUIDA EN A.C.M.		
AYUNTAMIENTO	VALLES		0000	AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA	7,000		7,20		
			0010	AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA	8,000		8,00		
			0011	AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA	80,000		80,00		
			0012	AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA	84,000		84,70		
			3454	AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA	10.500.000		10.500.000		
			4420	AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA	44.870.000		26.281,30		
			4473	AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA	17.850.000		14.887,50		
			5147	AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA	31.137.000		2.804,00		
									SUF. PARCIAL
									73.220,04
		ADIF (PROPT)	ADIF-GLAM		0001	AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA			10,00
	0002			AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA	0.007,000		0.000,00		
	3454 (PARTE)			AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA			84,70		
	3454 (PARTE)			AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA			1.040,00		
	4420			AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA	44.870.000		0.000,00		
	0000			AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA	90.177,000		100,70		
	VALLES							84.710,30	
	CM 400.000							4.000,04	
									SUF. PARCIAL
									100.101,08
ADIF (PROPT)	ADIF-GLAM		3454 (PARTE)	ADIF			347.295,50		
			3454 (PARTE)	ADIF			14.708,42		
			3454 (PARTE)	ADIF		13.700,000		4.443,90	
			3454 (PARTE)	ADIF-GLAM				10.880,50	
							SUF. PARCIAL		
							388.348,32		
ADIF (PROPT)			3454 (PARTE)	ADIF			300.871,20		
			3454 (PARTE)	ADIF			0.000,00		
			3454 (PARTE)	ADIF		13.700,000		0.000,00	
			3454	ADIF	10.000.000	10.000.000		10.000,00	
			3454	ADIF	6.832,700	6.832,000		6.832,00	
			3454	ADIF	1.100.700	900.000		1.000,00	
			3454	ADIF	4.130.000	4.300.000		4.107,00	
							SUF. PARCIAL		
							302.908,20		
ARQUEAR			3454 (PARTE)	TERMINO DE ALICATORIA DE ZARAGOZA 00000000		800,000	0.001,17		
			0000	TERMINO DE ALICATORIA DE ZARAGOZA 00000000	1.000,000		0,00		
								SUF. PARCIAL	
								4.000,00	
PARTICULARES			0011	JARA JARDINERA ARAGONESA, S.L.	80000000	2.000,000	007,00		
			0010	RIARDO SOLANO PONSOTTO	07400000	0.000,000	0.000,00		
			0012	ELRRES, TERRENS MAJUL ANSEL				0.000,00	
			0014	MARTINEZ GARCIA MANUELA	07400000	7.000,000		0.000,00	
			0015	MARTINEZ GARCIA MANUELA	07400000	17.000,000	30.000,000	13.000,00	
			0000	IF PLAN BARRA JARDIN	07400000	000,000		0,00	
			3100	BOC P S L	80020000			0.000,00	
			3104	NAKITA SOLUCIONES AGRICOLAS S L	80000000		000,000	0,00	
			3106	EL O RICE SA				000,00	
			3108	PAJULA OTAL OB				0,00	
			3109	THE BLUE DESIGN COMPANY SL				000,00	
			3109	AMO SANCHEZ FELIX MANUEL		000,000		007,00	
			3104	BOCCE S.A.	80000000	7.000,000		0.001,01	
			3106	BOC P S L	80020000	0.000,000	000,000	0.001,00	
			3107	SA		4.100,000	4.000,000	13,00	
							SUF. PARCIAL		
							10.000,00		
CORREDOR OLIVER VALDEFERRO								SUF. PARCIAL	
								11.007,00	
								SUPERFICIE TOTAL 9400	
								1.070.739,00	

SEGÚN una reciente medición efectuada, con la mejor técnica topográfica disponible y con los reajustes del ámbito solicitados por Gerencia de Urbanismo, la superficie total del ámbito es de 1.070.739 m², reflejada en el plano de información, I-0.

Los planos de información I-16 e I-17 reflejan la estructura de la propiedad según los datos catastrales y por grupos de propietarios, respectivamente.

2.6.3.- Origen y situación de las propiedades

- a) LAS fincas de titularidad del G.I.F. (hoy ADIF) fueron obtenidas por expropiación forzosa en ejecución del proyecto denominado “Estación Intermodal y accesos”. Se trata de fincas de dominio público afectas al servicio público ferroviario.

LA finalidad de la expropiación era la implantación de la Estación Intermodal con sus accesorios como infraestructuras, vialidad y demás elementos a su servicio. LO que

supone que el espacio ocupado por las fincas reseñadas, sea dominio público afecto al servicio ferroviario, y haya de ser destinado a su finalidad expropiatoria.

- b) LAS fincas pertenecientes a la Comunidad de Regantes lo son en pleno dominio y no meras servidumbres de acueducto; no se ha constatado que se hallan en servicio en sus tramos, lo que, salvo indicación en otro sentido de la propiedad o de mejores informes, hace dudosa la conservación del servicio.
- c) LA finca identificada como propiedad litigiosa, de RENFE (hoy ADIF), se halla sometida a un proceso judicial en cuanto a su titularidad, lo que obliga a entender este expediente con el reclamante y el Ministerio Fiscal –art. 5.1 in fine L.E.F.-.
- d) LA finca del GIF (hoy ADIF) se halla afectada por una servidumbre de paso subterráneo para la circulación del ferrocarril, hasta su encuentro con el límite Este del ámbito

#### 2.6.4.- Incidencia de la estructura de la propiedad en el planeamiento

- a) LA delimitación del ámbito determina la relación de propiedades afectas al planeamiento y su posterior gestión; la ficha AC-44 requiere la solución de las conexiones con la A68, Avda. Navarra, camino de la Noguera y cierre del tercer cinturón, pero, al tratarse de espacios públicos, se refiere a ejecución de obras y no a gestión de suelo.
- b) LA delimitación que recogía inicialmente el Plan General en su ficha AC-44 incorporaba algunas fincas de escasa entidad y que, a tenor de la ordenación del entorno en el Plan General, no resultaba necesario mantener en el ámbito, por lo que se excluyeron en la última modificación. Se trataba de mínimos restos de fincas de espacios adyacentes, innecesarios para este ámbito y de conveniente inclusión en los colindantes.

EN cualquier caso, nos hallamos en la situación del artículo 7.1.4.2.b) PGOU, esto es, adaptación de la delimitación del ámbito a “la realidad catastral”, con el límite del 5% con respecto a la superficie del ámbito inicial.

- c) EN cuanto a la importante superficie existente de dominio público, especialmente la de RENFE, y parte de la del GIF por las razones que expondremos seguidamente, si bien la calificación de suelo que realice el planeamiento constituye un requerimiento a la Administración competente para la mutación o desafectación, según proceda, dicha alteración deberá producirse, siempre que resulte posible, tal como se señala en el Convenio de 23 de marzo de 2002. Conforme al artículo 69. 2 Ley 33/2003, de 3 de noviembre, del Patrimonio de las Administraciones Públicas, la desafectación deberá realizarse siempre de forma expresa.
- d) LA mayor parte de los suelos expropiados por GIF sobre los que se ha implantado la Estación Intermodal y sus infraestructuras de apoyo, habrán de considerarse sistema

general ferroviario, al ser ese el uso que motivó la expropiación, aun cuando sea compatible con otros coadyuvantes.

- e) DADA la concentración de la propiedad privada apreciable en el ámbito, la diversidad y dispersión de usos que necesariamente ha de implantarse en un ámbito de la entidad territorial del que nos ocupa, derivada de los parámetros de la ficha AC-44 del PGOU'2001, hace difícil la posibilidad de segregación del ámbito en varias Unidades de Ejecución.

EN efecto, al hallarnos ante un Área que podría considerarse equivalente a un Sector de planeamiento, las Unidades de Ejecución tendrían que respetar el límite del 15% de diferencia de aprovechamiento que prescribe el artículo 101.2 LUA., lo que en la práctica devendría de muy difícil realización.

- f) COMPROBADA la existencia de ocupantes con título de arrendatario en algunas de las viviendas de RENFE al norte del ámbito, ha de tenerse en cuenta que en la gestión del plan habrá de preverse la extinción de sus contratos con la pertinente indemnización con arreglo a los criterios de la legislación expropiatoria.
- g) IGUALMENTE ha de considerarse la existencia de una construcción recayente a la Avda. de Navarra, de propiedad de MAGRISA SOLUCIONES AGRICOLAS S.L., destinada a la comercialización de productos agrícolas, que motivará la pertinente intervención por hallarse fuera de ordenación.

EN documento anejo se incorporan las notas registrales y catastrales de las propiedades del ámbito así como las actas de ocupación de las expropiaciones habidas.

## 2.7.- INCIDENCIA DEL ENTORNO Y PROYECTOS RELACIONADOS

ADEMÁS de los aspectos desarrollados específicamente en los apartados anteriores, existen otros que es interesante apuntar y que pueden diferenciarse en tres grandes grupos.

EL primero tiene relación con la situación del entorno urbano actual inmediato que históricamente ha sufrido las consecuencias de la existencia de un área ocupada por infraestructuras y de una serie de carencias de tipo dotacional y espacial.

EN ese entorno se sitúan Delicias, Almozara y San Lamberto.

- DELICIAS es una de las zonas de la ciudad con mayor densidad, y en especial la parte cercana a la Avenida de Navarra, con una carencia notable de espacios públicos y con una falta de conexión con espacios cercanos debido al efecto barrera que tanto las vías férreas como la autopista han creado y con una cierta saturación de sus equipamientos.

- EL barrio de la Almozara, si bien dispone de un mayor número y variedad de espacios, y su nivel de equipamientos es aceptable en términos generales, adolece de:
  - un aislamiento histórico respecto al resto de la ciudad, por el efecto barrera antes mencionado,
  - una falta de relación con el espacio de ribera del río Ebro, por la localización de complejos deportivos de carácter privado y la falta de adecuación del espacio del meandro de Ranillas.
- EL Centro Comercial Augusta que por su situación y configuración condiciona el diseño y la relación de la zona oeste del área AC44 con los barrios colindantes. La modificación afecta a los accesos desde la avenida de Navarra y se recoge en los planos su adecuación.
- LA configuración y estructura de la zona residencial al oeste conocida como Urbanización Torres de San Lamberto.

EL segundo grupo está relacionado con una serie de proyectos en su entorno inmediato con los que necesariamente deberá establecer una coordinación efectiva, no sólo en los aspectos meramente técnicos sino también en cuanto a relaciones de complementariedad y de oportunidad así como la propuesta de alternativas viables y mejoras a problemas existentes.

ESTOS proyectos son básicamente:

- La Expo 2008 en Zaragoza
- La modificación nº 12 de Plan General, El Portillo
- El Proyecto de la Ronda del Rabal
- Corredor verde de la ronda Oliver
- El Plan de Riberas del Ebro
- El Plan de corredores verdes del PGOU
- Los proyectos de la Milla Digital

EN el tercer grupo de condicionantes aparecen todos aquellos relacionados con el desarrollo y ejecución de las distintas infraestructuras tanto ferroviarias como viarias que condicionan el calendario y la gestión urbanística del área así como los objetivos de gestión y financiación planteados por la Sociedad Zaragoza Alta Velocidad 2002.

ZARAGOZA, A NOVIEMBRE DE 2006

Manuel Castillo Malo  
Arquitecto, nº 1.646 COAA

Julio Clúa Martínez  
Arquitecto, nº 1.369 COAA

J. Ramón López Laborda  
I.C.C.P., Colegiado nº 9.046