# **MEMORIA**

REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE TORREJÓN DE ARDOZ (MADRID)

# ÍNDICE

	Pág.
0. INTRODUCCIÓN	3
1. NECESIDAD Y CONVENIENCIA DE LA REVISIÓN	5
2. OBJETIVOS Y PRINCIPIOS GENERALES PARA LA REVISIÓN	6
3. TRAMITACIÓN	8
4. DIAGNÓSTICO Y CONCLUSIONES DE LA INFORMACIÓN URBANÍSTICA	9
4.1.Torrejón en el Corredor del Henares	9
4.2. El Medio Físico	18
4.3. Desarrollo histórico	23
4.4. El desarrollo del Planeamiento	28
4.5. La población	39
4.6. Las dotaciones	46
4.7. Infraestructuras. Situación actual	64
4.8. Tráfico y transporte	68
4.9. Tejido urbano	78
4.10. Conclusiones del estudio inmobiliario	83
4.11. Diagnóstico económico	86
5. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA DE ORDENACIÓN	87
5.1. Modelo territorial regional	87
5.2. El modelo territorial municipal	88
5.3. El suelo urbanizable y no urbanizable	90
5.4. La concreción del modelo propuesto en los diferentes sistemas urbanos	93
5.5. Infraestructuras. Propuesta Plan General	117
6. ÍNDICE DE PLANOS	129
7. CUADRO DE CARACTERÍSTICAS	130

### 0. INTRODUCCIÓN

Constituye este documento la Revisión del Plan General de Ordenación Urbana aprobado definitivamente el 27 de Septiembre de 1986.

Ha sido redactado por DIAPLAN, S.A., con un equipo de profesionales expertos en los sectores analizados y con la colaboración de la Sección de Urbanismo del Instituto Juan de Herrera de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid. El equipo de trabajo ha sido el siguiente:

### Dirección:

Carlos Sánchez-Casas Padilla, Arquitecto-Urbanista. Agustín Hernández Aja, Doctor Arquitecto, profesor de la ETSAM.

### Coordinación:

Irene Díaz Santos, Arquitecta.

Trabajo de campo, análisis urbanístico y trabajos de ordenación,

Sección de Urbanismo del IJH:

María Cifuentes, alumna de PFC.

Mariam Simón Rojo, alumna de PFC.

Darío Rivera Blasco, alumno de 6º curso.

### Delineación:

Félix Sánchez González.

Rafael Herrera del Toro.

### Edición de textos:

José Félix Pérez Calvo.

Mari Cruz Sánchez Ortiz de Zárate.

### Colaboradores:

Demografía.- José de la Paz, Demógrafo.

Dotaciones.- Gregorio Ballesteros, Sociólogo.

Medio Físico.- Miguel Angel López Toledano, Ingeniero de Caminos.

Actividad Económica.- Mª Teresa Martínez Pardo, Economista. Carmen Díaz Fernández, Economista.

Aspectos Jurídicos

y de Gestión.- Carlos Sánchez-Casas Padilla, Arquitecto-Urbanista

Felipe Alonso Prieto, Abogado.

Infraestructuras.- José Fernández Turbica, Arquitecto.

José Manuel van-den-Brule Fe, Arquitecto Técnico.

Tráfico y Transporte.- Jesús Marinas Montalvillo, Ingeniero de Caminos.

Miguel A. Hernández Costa, Ingeniero Tco. de O.P. Antonio Garrido Villa, Ingeniero Tco. de O.P.

Vivienda.- Fernando Roch Peña, Doctor Arquitecto.

Francisco J. González González, Arquitecto.

Ana Pérez Muinelo, alumna de PFC.

Contando con la colaboración de los Servicios Técnicos y Corporación Municipal del Excmo. Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz, sin los cuales habría sido imposible la realización del presente documento.

### 1. NECESIDAD Y CONVENIENCIA DE LA REVISIÓN.

El Plan General vigente de Torrejón, se aprobó definitivamente el 27 de Septiembre de 1986, hace prácticamente doce años. Este solo dato sería suficiente para justificar la necesidad de su revisión. De hecho el proceso se inició exponiéndose la Aprobación Inicial del Documento de Planeamiento.

Diversas circunstancias motivaron la paralización del proceso, que se reanudó en Octubre de 1997 con la actualización de la Información Urbanística que se materializó en los documentos presentados a finales del mismo año.

El largo tiempo de paralización, con un documento que, aunque en Aprobación Inicial, fue dado a conocer a la población, ha dado lugar a la coexistencia en la imagen popular de varias normativas que hacían más confusa de lo habitual la compresión de la regulación urbanística. La necesidad de retomar el proceso era imperiosa y por ello se llevó a cabo la actualización de la Información que ha servido de base para la redacción del presente documento que constituye el texto para la Aprobación Inicial.

La necesidad de la Revisión no partía sólo de consideraciones administrativas sino que sobre ellas se superponía el agotamiento de los suelos urbanizables del Plan General tal como se indica a continuación:

El Plan General vigente, recogía un conjunto de ámbitos de planeamiento de desarrollo en las distintas clases de suelo, señalando en el caso del Urbanizable Programado, los sistemas generales asociados. Determinaba ocho ámbitos en el Suelo Urbanizable Programado, cuatro en el No Programado y dieciséis enclaves en Suelo Urbano, a ellos hay que añadir varias modificaciones del Plan en el Suelo Urbano, entre ellas la del enclave de San Isidro y las que más adelante se citan al comentar el Protocolo firmado con la Consejería de Obras Públicas de la CAM, y la autorización en el Suelo No Urbanizable del centro comercial Parque Corredor con un impacto importante tanto en el municipio como en el Corredor.

De los dieciocho enclaves de suelo urbano se han tramitado seis más la modificación puntual citada, con un total de 3.377 viviendas. Se encuentra en tramitación un enclave industrial y, prácticamente finalizada, la tramitación de los enclaves incluidos en el Protocolo como modificaciones puntuales que suponen un total de 1.430 viviendas.

En Suelo Urbanizable Programado se delimitaban ocho sectores de los que se han tramitado cinco con un total de 7.192 viviendas. En tramitación se encuentra el sector I-8 industrial y con los trámites previos el sector I-6 que se incorpora al nuevo plan como sector R-1.

El Suelo Urbanizable Programado residencial se encuentra, en consecuencia, prácticamente agotado y existe una oferta potencial de suelo industrial de 218.480 m2.

En el Suelo Urbanizable No Programado se ha desarrollado tan sólo el Área 2 del SUNP 1, de uso industrial, quedando pendiente el Área 2, también industrial.

Finalmente, durante el plazo de paralización de la tramitación a que se ha hecho mención más arriba, tuvo lugar la redacción del Documento de Bases del Plan Regional que definía una estructura supramunicipal con consecuencias importantes para el núcleo urbano que, por sí solas serían causa suficiente de revisión.

El Trazado de la M-45 con un acceso a Torrejón en el punto de confluencia con la nueva carretera de conexión con San Fernando y el nuevo trazado de la M-50 a la que se podrá acceder desde la carretera M-206 permitirán una accesibilidad al núcleo desde el Sur algo que no pudo ser tenido en cuenta por los redactores del Plan General Vigente.

### 2. OBJETIVOS Y PRINCIPIOS GENERALES PARA LA REVISIÓN

Los principios, directrices y objetivos para Revisión son los siguientes:

### A.- Principios Generales.

- A.1.- Consolidación de las características urbanísticas de la ciudad como núcleo mixto residencial y de actividad económica propiciando, por una parte, un parque de viviendas suficiente, equilibrado y diversificado en sus características y precios y, por otra, impulsando la creación de un suelo receptor de actividades económicas.
- A.2.- Logro de un equilibrio entre población y empleo generado por actividades económicas ubicadas en el municipio.
- A.3.- Los dos principios anteriores deben descansar sobre el respeto y la protección del medio ambiente urbano y rural así como una estrategia de recuperación de las zonas actualmente degradadas.
  - A.4.- Mejora de las infraestructuras y servicios públicos.
  - A.5.- Mejora del transporte metropolitano y de las vías de comunicación.
- A.6.- Obtención de suelo para viviendas de protección pública que satisfagan las necesidades actuales y previstas.
- A.7.- Participación social en las plusvalías que genere el planeamiento y la ejecución de infraestructuras, equipamientos y servicios públicos.

- B.- Aspectos de especial atención en relación al modelo regional.
- B.1.- Creación de una red viaria estructurante que una los núcleos urbanos de Coslada, San Fernando de Henares, Alcalá de Henares y Torrejón. Esta vía potenciará las interconexiones entre estas ciudades y la relación con Madrid a través de las futuras M-45 y M-50.
- B.2.- Creación de un pasillo fluvial en la cuenca del Henares para actuaciones ambientales como el Parque Fluvial del Sureste.
  - B.3.- Resolver el problema de los vertidos.
- B.4.- Dar solución a la depuración de aguas residuales en conexión con los municipios de Coslada y San Fernando, dado que la actual depuradora en el término de San Fernando está funcionando muy por encima de su capacidad.
- C.- Objetivos de estructura urbana.
- C.1.- Recuperación de la cohesión y unicidad de la ciudad, lo que exige plantearse el problema de la barrera que supone el trazado actual de las vías del ferrocarril y los problemas de marginación urbana que comienzan a apuntar.
- C.2.- Conexión de la ciudad con la vega del Henares incorporando el valor medioambiental del límite sur del municipio, para ello se potenciará el corredor verde Norte-Sur que discurre paralelo a la estación de mercancías de RENFE y se planificará, con convenio con el Ministerio del Ejército, el traslado de la Base de Automovilismo.
- C.3.- Liberación de la ciudad del intenso tráfico que la atraviesa mediante: El rediseño de los nudos de acceso a y desde la N-II y la reestructuración de los itinerarios principales de tráfico en forma que se disminuya los impactos disgregadores de vida urbana que ahora producen. Ligado con este objetivo se encuadra la nueva carretera de conexión directa con San Fernando que deberá ir acompañada del trazado de una nueva circunvalación Sur y de una nueva incorporación hacia la N-II a través del polígono industrial de Las Fronteras.
- C.4.- Consolidación de las áreas al Norte de la N-II como zonas de actividades económicas.
- C.5.- Diseño de la expansión hacia el Oeste compatibilizada con el municipio de San Fernando.
- C.6.- Tratamiento de la zona Este de la ciudad y su conexión con Alcalá de Henares con la previsión de un nuevo apeadero de cercanías.

Con objeto de coordinar los trabajos de revisión con el desarrollo de las citadas Bases se firmó en Febrero de 1998 un Protocolo de Intenciones con la Consejería de Obras Públicas de la CAM en el que se incorporaban las líneas generales de la Revisión descritas.

### D.- Objetivos normativos y funcionales.

- D.1.- Elaborar un documento claro que eliminara las ambigüedades del actual, diferenciando claramente las Ordenanzas Generales, las Particulares, las Normas de Tramitación y las estrategias de gestión.
- D.2.- Proponer un sistema de gestión viable y asumible por los servicios técnicos municipales.
  - D.3.- Preparar el documento para su futuro manejo por medios informáticos.

### 3. TRAMITACIÓN

El expediente de Revisión se inició en 1991 dándose cuenta al Pleno del documento "Primer Diagnóstico y esquema orientativo " el 15 de Noviembre de dicho año.

En el Pleno de fecha 6 de Octubre de 1992 se dio cuenta del documento de Avance de Planeamiento que se expuso al público por anuncio en el BOCM del 3/12/92, del BOE de 25/11/92 y del DIARIO 16 de 12/11/92.

El 10 de Diciembre de 1993 se dio cuenta al Pleno del Informe de Sugerencias.

La Aprobación Inicial tuvo lugar en Pleno de fecha 27 de Diciembre de 1994, exponiéndose al público por anuncio en el BOCM del 9/3/95 y DIARIO 16 de 14/3/95.

A partir de entonces quedó el expediente paralizado hasta 1997, año en el que volvió a reiniciarse pero el tiempo transcurrido había dejado obsoleto el documento por lo que durante el citado año se realizó una nueva Información Urbanística que se presentó al Ayuntamiento en Noviembre de dicho año.

En base a la misma se redacta un nuevo documento en el que se han tenido en cuenta la mayor parte de las alegaciones recogidas en 1995, y que no tiene sentido responder individualmente toda vez que el procedimiento se reinicia con una nueva Aprobación Inicial, dado que los cambios introducidos y el nuevo modelo territorial propuesto (tanto regional como municipal) lo convierten en un documento nuevo, que debe entenderse como continuación del Avance expuesto en el año 92.

### 4. DIAGNÓSTICO Y CONCLUSIONES DE LA INFORMACIÓN URBANÍSTICA

### 4.1. TORREJÓN EN EL CORREDOR DEL HENARES

Torrejón de Ardoz se encuentra incluido en el Corredor del Henares que constituye, por un lado, un espacio geográfico con posibilidad de identificación con relación a su entorno y, por otro, una totalización urbanística. No existe un ámbito institucional que corresponda al Corredor ni supraprovincial ni intrarregional/provincial. No es evidente, por otra parte, que constituya una pieza metropolitana funcional de rasgos específicos, lo que no impide que su totalización como ámbito de planeamiento y/o de coordinación intermunicipal sea operativa.

Aunque, por las circunstancias referidas no existe un límite indiscutido, dentro de la Comunidad de Madrid, se vienen incluyendo en el Corredor cuatro distritos municipales de Madrid: Hortaleza, Ciudad Lineal, Barajas y San Blas y veintiún municipios, cuatro situados en el eje: Coslada, San Fernando, Torrejón y Alcalá, once en segunda línea: Paracuellos, Ajalvir, Daganzo, Camarma, Meco, Mejorada, Loeches, Torres de la Alameda, Villalbilla, Anchuelo y Santos de la Humosa y seis en segunda línea: Fresno del Torote, Valdeavero, Valverde, Corpa, Santorcaz y Pezuela de las Torres.

### 4.1.1. El Corredor como ámbito geográfico

Por el predominio, hasta el siglo XIX y a nivel territorial, de lo rural sobre lo urbano, los procesos de ocupación del territorio son subsidiarios de sus características geográficas, sin provocar impactos graves en el medio por lo que pueden quedar englobados en la descripción de la totalización geográfica.

La zona del Corredor se asienta longitudinalmente sobre la Vega del Henares y un tramo transversal del río Jarama. Las vegas de estos ríos son de gran amplitud y tierras fértiles soporte de explotaciones agrícolas, caracterizando un paisaje de huertas con incrustaciones arbóreas que han ido disminuvendo con el paso de los siglos.

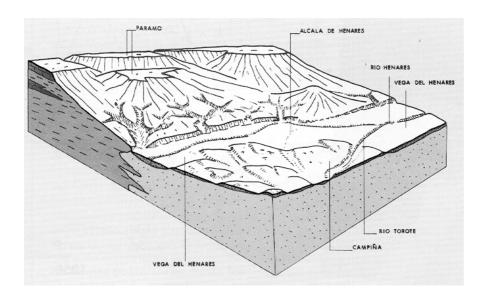
La descripción fisiográfica del territorio debe hacerse en el contexto de una unidad de mayor extensión: la Fosa del Tajo, verdadera totalidad geográfica en la que se incluye. Dentro de ella abarca las terrazas de fondo del valle del Henares delimitadas al SE por el cortado abrupto que las separa del altiplano de la Alcarria y al NE por la zona de colinas que incluye los afluentes por la margen derecha del Henares.

La Fosa del Tajo se configura como una llanura desarrollada a diferentes niveles separados por uno o varios escarpes, con una morfología escalonada que se conoce, geológicamente, con el nombre de complejo de terrazas. Dentro de esta llanura, el Corredor del Henares

ocupa el sistema de terrazas bajas y medias, llanuras extensas con una altura de 15 m sobre el nivel del río las primeras y hasta 60 m las segundas, sobre todo en la margen derecha. Un tercer escalón que alcanza alturas comprendidas entre los 60 y los 120 m. se presenta en la periferia de su margen derecha, a la altura de Ajalvir y Camarma, pero su entidad geográfica es pequeña. En la margen izquierda la fisiografía se caracteriza por la unidad culminante de la Fosa del Tajo, llanura elevada o páramo, especialmente hacia levante, fuera de la CAM, en Guadalajara, donde pueden apreciarse, cerca del cauce, una serie de elevaciones y cerros que culminan a unos 200 m. sobre el nivel del río, cota que corresponde a la superficie del páramo. Entre este nivel y la vega se desarrolla un talud muy degradado por la erosión y la red de escorrentía.

En síntesis (ver esquema) tres unidades fisiográficas principales: páramo (la más alta), vega (la más baja) y campiña (la intermedia).

### FISIOGRAFÍA DEL SISTEMA PÁRAMO-CAMPIÑA



### 4.1.2. El Corredor como ámbito urbanístico e industrial

El inicio del proceso de transformación del Corredor puede datarse hacia 1929 con la ubicación del Aeropuerto de Barajas, en lugar elegido por su horizontalidad y por su proximidad a Madrid.

En los años cuarenta, rota la homogeneidad entre los ejes radiales de la capital por la ubicación del aeropuerto, comenzaron junto a la N-II una serie de transformaciones en los usos del suelo que aumentaron de importancia con el crecimiento de la inmigración procedente del campo como consecuencia de la reestructuración productiva de la agricultura que, si bien en principio se localizó en el municipio de Madrid, pronto lo desbordó saltando a las sucesivas coronas.

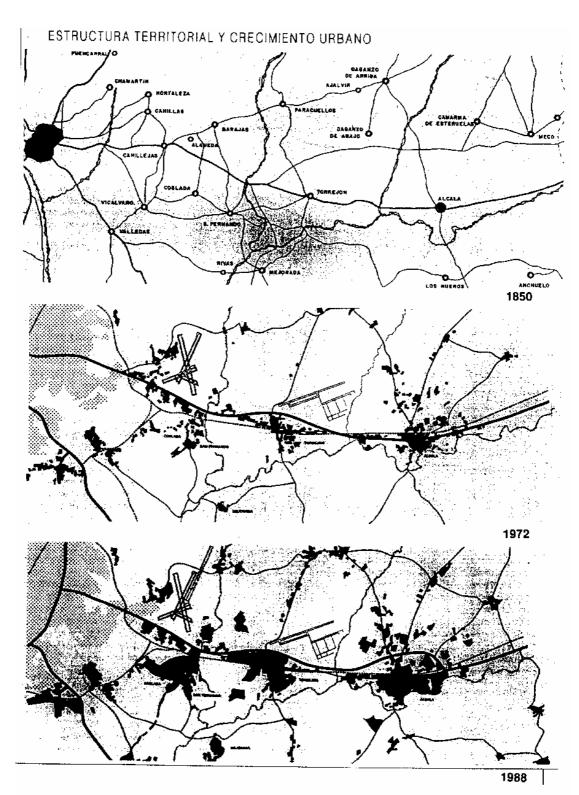
La creación en el Este de una importante promoción de residencia obrera (ciudad Pegaso), la ubicación de la fábrica de vehículos Pegaso y la de SKF, iniciaron la caracterización del Corredor como zona industrial y de residencia obrera. La ubicación de la base aérea de Torrejón y la construcción de la autopista hasta el aeropuerto supusieron otros tantos impulsos que junto con la mejora de las carreteras secundarias para conectar las industrias, instaladas generalmente sin planeamiento previo atraídas por las extensiones horizontales de las terrazas del Henares, consolidaron la importancia económica del eje de la N-II.

Las instalaciones industriales no sólo, como acabamos de decir, consolidaron la importancia económica del corredor, sino que caracterizaron o, mejor dicho, condicionaron el desarrollo urbanístico de sus núcleos principales, entre ellos y, especialmente, Torrejón de Ardoz.

El Plan General del Área Metropolitana, refuerza las tendencias de localización industriales impuestas por el mercado reservando los municipios del Sur y del Este para el desarrollo industrial. Estas tendencias espontáneas consolidaron en Alcalá, municipio excluido del Área y, por consiguiente, de su Plan, un tejido industrial de plantas de gran dimensión y mayor dispersión, al tiempo que se producía un crecimiento residencial totalmente desordenado. Otro tanto ocurría en Torrejón de Ardoz que situado en la periferia del Área sufría un crecimiento con pautas muy similares, como veremos luego.

Esta influencia de la localización espontánea industrial en la ordenación del Corredor o, si se quiere, el predominio de las exigencias de localización de las industrias frente a las de la racionalidad de los núcleos, se refleja en el proyecto de Red Arterial de 1972 diseñado ignorando el impacto de las autovías sobre las ciudades en expansión acelerada.

La importancia de las implantaciones industriales en Torrejón y la generación de actividad por la base Aérea influyeron sin duda en la inclusión, en algunas publicaciones de ciudades como Coslada y San Fernando (territorialmente con una comunicación muy restringida con este municipio por la barrera del río Jarama) en área de influencia. Precisamente esta barrera, la presión de Alcalá y la importancia de la carretera de Loeches canalizó la influencia de Torrejón hacia el Norte y el Sur, quedando como espacio fronterizo entre Madrid y Alcalá.

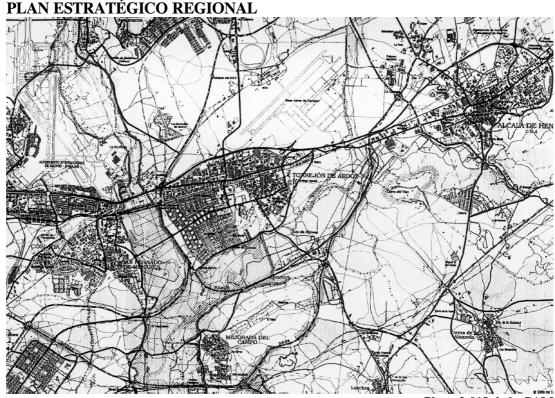


Fuente: Estrategia Territorial Corredor del Henares. CAM.

En este contexto, en el trabajo citado sobre Corredor, se proponían cuatro ámbitos de gestión con cabeceras en Torrejón. Alcalá, Azuqueca y Guadalajara. La elección de la ubicación del hipermercado de PRYCA por el Plan de Equipamiento Comercial en donde se ubica actualmente respondía a ese intento fallido de comarcalización funcional. A este fracaso contribuyó la decisión de Coslada de reconvertir la vía de la red arterial que atravesaba el núcleo, en centro dotacional de la ciudad, sin sustituirla por otra alternativa, lo que desplazó la conexión Este-Oeste hacia el Norte concentrándola en la que luego sería llamada el by-pass de la N II y la propia autovía, reforzando con la barrera a la comunicación que suponía el río Jarama.

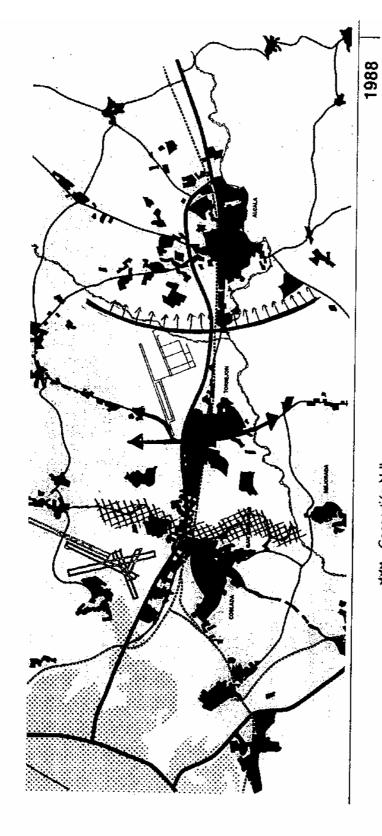
Torrejón, como se ha dicho, sin conexión directa con Coslada-San Fernando quedó como una isla entre estos municipios y Alcalá, consolidándose, repetimos, el eje Norte-Sur como único eje difusor de su centralidad y canalizando su influencia comarcal hacia esos ámbitos. La conflictiva implantación de Parque Corredor parece una inconsciente protesta-reafirmación de esta constricción territorial.

La progresiva congestión de la N-II, que alcanza su punto álgido precisamente en el puente del Jarama, la ejecución del by-pass sólo hasta Coslada y el acceso a la M-40 por la Cra. de la Musas, fueron acciones que aumentaron considerablemente la accesibilidad de Coslada frente a Torrejón y relegaron a San Fernando que quedó "colgado" de la N-II en un punto exterior a su municipio y desconectado de su zona industrial que funcionalmente nació integrada en Torrejón, beneficiándose de sus posibles economías de aglomeración y congestionando sus tejido viario.



Plano 2.018 de la CAM.

# RELACIONES / CONEXIONES INTERMUNICIPALES



XXX Congestión N-II

O Interrupción de by-pass



Barrera del río Jarama



Dirección de difusión de centralidad de Torrejón

Los objetivos territoriales del reciente Plan Regional de Estrategia Territorial pretenden superar esta situación proponiendo un aumento de accesibilidad a la ciudad por el Sur y el Oeste y creando una conexión directa con los municipios de Coslada y San Fernando.

La previsión de una de las llamadas Unidades de Desarrollo Equilibrado en la actual localización de las instalaciones de CLH, resulta, si bien coherente con el modelo territorial reticular propuesto, bastante problemática. El elevado costo del traslado de las citadas instalaciones y la consolidación de la franja perteneciente a Torrejón como una zona industrial separada de la ciudad por una franja de zona verde, ya casi totalmente adquirida por el Ayuntamiento, cuestiona la idoneidad de la propuesta de un nuevo desarrollo residencial rodeado de industrias continuando la desafortunada tradición urbanística de la ciudad.

En cualquier caso, es evidente que la cohesión del Corredor del Henares pasa por solucionar la ruptura existente entre Torrejón y los municipios colindantes al Este y al Oeste, pues también las conexiones con Alcalá de Henares precisan de una reestructuración importante.

La proximidad del río Jarama y su pertenencia a otros municipios deja la recuperación de la cornisa Sur en manos de los planeamientos de Alcalá y, sobre todo, de San Fernando. No obstante el desarrollo del suelo de Soto Espinillo puede ser una oportunidad única de consolidar la reorientación de la ciudad hacia el Sur.

### 4.1.3. El Corredor como soporte de población y actividades

Observando el cuadro de evolución de la población en los municipios de Corredor y los sucesivos porcentajes de participación en el total de cada uno de ellos, puede descubrirse el paralelismo del crecimiento de Alcalá y Torrejón, cuyo peso relativo crece hasta alcanzar un máximo en 1975, para luego disminuir con una ligera recuperación en 1996, mientras que el peso relativo de Coslada alcanza un máximo en 1991. Agrupando los municipios por franjas en relación con la N-II, observamos cómo se está iniciando una difusión del crecimiento hacia la segunda línea que hace aumentar progresivamente su peso relativo.

De la población total del Corredor Madrid-Alcalá incluyendo los cuatro distritos madrileños citados al principio, el 52% corresponde a Madrid y el 48% a los restantes municipios; de esta cantidad (401.897 en 1996) el 88,83% corresponde a los cuatro grandes (Coslada, San Fernando, Torrejón y Alcalá), el 10,48% a los municipios de la segunda línea y tan sólo el 0,69 % a los restantes.

El Corredor, incluyendo los distritos de Madrid, disponía en 1991 del 21,2 % de los recursos humanos y el 30% de los recursos territoriales de suelo calificado de la CAM.

			<u> </u>	VOLUCIÓN DE	LA POBLACI	ON Y PESO R	EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN Y PESO RELATIVO DE LOS	OS DIFEREN	DIFERENTES MUNICIPIOS	6	!			
	1960		1.970		1.975		1.981		1,986	-   	1991		900	
Ajalvir	983	1,84	979	0.81	8	0.46	965	0,31	1.061	0.31	1 309	0.35	1 635	0.41
Aicalá	22.069	40.98	57.354	47.46	100.610	50.94	137,169	43.96	144.268	42.15	159.355	42 29	163 288	60 63
Anchuelo	571	1.06	552	0.46	539	0.27	518	0.17	505	0.15	533	0.14	969	0.45
Camarma	712	1.32	1.095	0.91	1.127	0.57	1.246	0,40	1.313	0.38	1.398	4.0	2.087	0.52
Corpa	555	1.83	513	0.42	412	0.21	369	0.12	358	0.10	353	0.00	384	0.10
Coslada	3.725	6.92	13.437	11.12	33.622	17.02	53.730	17.22	64.826	18,94	73.866	19.60	75.744	18.85
Daganzo	723	¥.	07.7	0.64	756	0.38	1.068	0.34	1.166	45.0	1.627	0.43	2 437	0.61
Fresno del Torote	127	0.24	166	0.14	96	0.05	108	E0.0	35	0.05	727	900	498	0.12
Loeches	1.720	3.19	5.209	1,83	2.135	1,08	2.023	0.65	2.076	19.0	2,238	0.59	2.697	0.67
Meco	965	1.79	1.094	0.91	1.099	92.0	1.154	0.37	1.509	24.0	2,928	0.78	4.182	2
Mejorada del Campo	2.386	4.43	3.512	2.91	3.905	1.98	9.614	3.08	11,550	3.37	13,596	3.61	14.728	3.66
Paracuellos	1.464	2.72	2.136	1.77	2.053	1.04	2.820	06.0	3.713	1.08	4.362	1.16	5,321	1.32
Pezuela de las Torres	903	1.68	642	0.53	969	0.30	516	0.17	502	0.15	462	0.12	540	0 13
San Fernando	4.037	7.50	9.978	8.26	12.056	6.10	19,597	6.28	23.020	6.73	25,350	6.73	29 689	7 39
Santorcaz	640	1.19	558	0.46	204	0.26	3.	0.17	522	0.15	534	41.0	529	0.13
Santos de la Hunosa	1.043	1.94	1.010	0.84	934	0.47	688	0.28	875	0.26	927	0.75	914	0.23
Torrejón de Ardoz	8.011	14.87	21.031	17.40	32.347	16,38	75.599	24.23	80.066	23.39	82.238	21.82	88 251	21.06
Torres de la Alameda	1.483	2.75	2.213	1.83	2.341	1.19	2.438	0.78	2.618	0.76	2.953	0.78	3.951	0.98
Valdeavero	232	0.99	507	0.42	524	0.27	444	0.14	164	0.14	507	0.13	999	0.14
Valverde	320	0.59	285	0.24	221	0.11	201	90:0	213	90.0	225	90.0	269	0.07
Villalbilla	877	1,63	798	99.0	747	0.38	1.005	0.32	1.445	0.42	1.860	0.49	3.601	06.0
3	53.856	100.00	120.839	100.00	197.524	100.00	312,013	100.00	342.257	100.00	376.848	100.00	401.897	100.00
Municipios del eje	37.842	70.27	101.800	84.24	178.635	90.44	286.095	91.69	312.180	91.21	340.809	49.06	356.972	88.82
Municipios 1 linea	12.937	24.02	16.368	13.55	16.542	8.37	23.740	7.61	27.831	8.13	33.731	8.95	42.149	10.49
Municipios 2ª línea	3.077	5.71	2.671	2.21	2.347	1.19	2.178	0.70	2.246	0.66	2.308	0.61	2 776	0 69

Las tasas de actividad son muy heterogéneas produciéndose tres tipos de situaciones: la primera, en los municipios más dinámicos desde el punto de vista económico y urbano (Ajalvir, Daganzo, Mejorada del Campo, Coslada y San Fernando) con tasas que superan el 60% para ambos sexos y el 40% para las mujeres. Los rasgos de su trama productiva tradicional han desaparecido. En segundo lugar, los municipios intermedios y los distritos de Madrid (Alcalá y su zona de influencia, Torrejón y Paracuellos) con tasas entre el 50% y el 58% y en mujeres 30-40%. Son municipios que mantienen una fuerte presencia de su trama productiva tradicional. Finalmente, en situación claramente periférica, se encuentran los restantes con tasas por debajo del 45% y en mujeres por debajo del 20%.

En lo que se refiere al nivel de cualificación de la población, vuelven a aparecer tres niveles. En primer lugar los distritos de Ciudad Lineal, Hortaleza y Barajas y cerca Paracuellos (con un porcentaje de profesionales y técnicos por encima del 20% y un 10% de no cualificados). En segundo lugar, los municipios grandes, industriales y los de reciente industrialización junto con el distrito de San Blas (con reparto más igualado entre los extremos de la cualificación) y por último los municipios mas rurales con trabajadores no cualificados por encima del 20% e, incluso del 30% y muy cualificados por debajo del 10%.

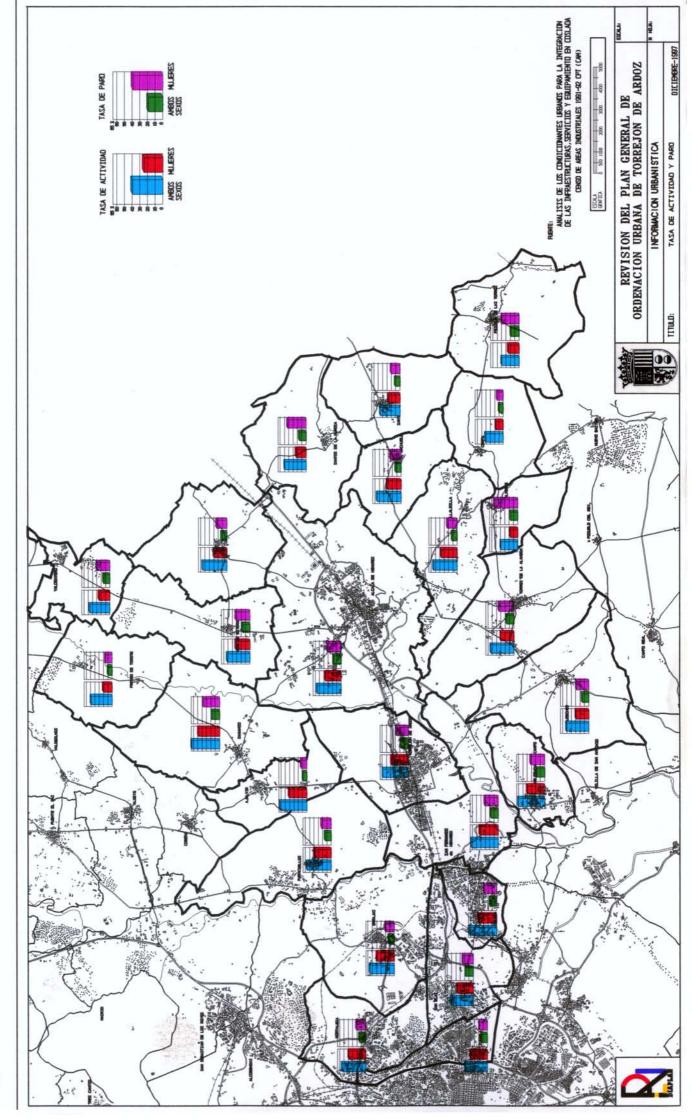
En lo que se refiere al reparto sectorial de la oferta de trabajo, el municipio de Alcalá muestra los rasgos de un núcleo industrial cuya terciarización se asienta fundamentalmente en los servicios a la población. Algo similar ocurre con Torrejón pero con mayor presencia del sector transporte. Coslada y San Fernando tienen una composición similar aunque con mayor incidencia del transporte en Coslada.

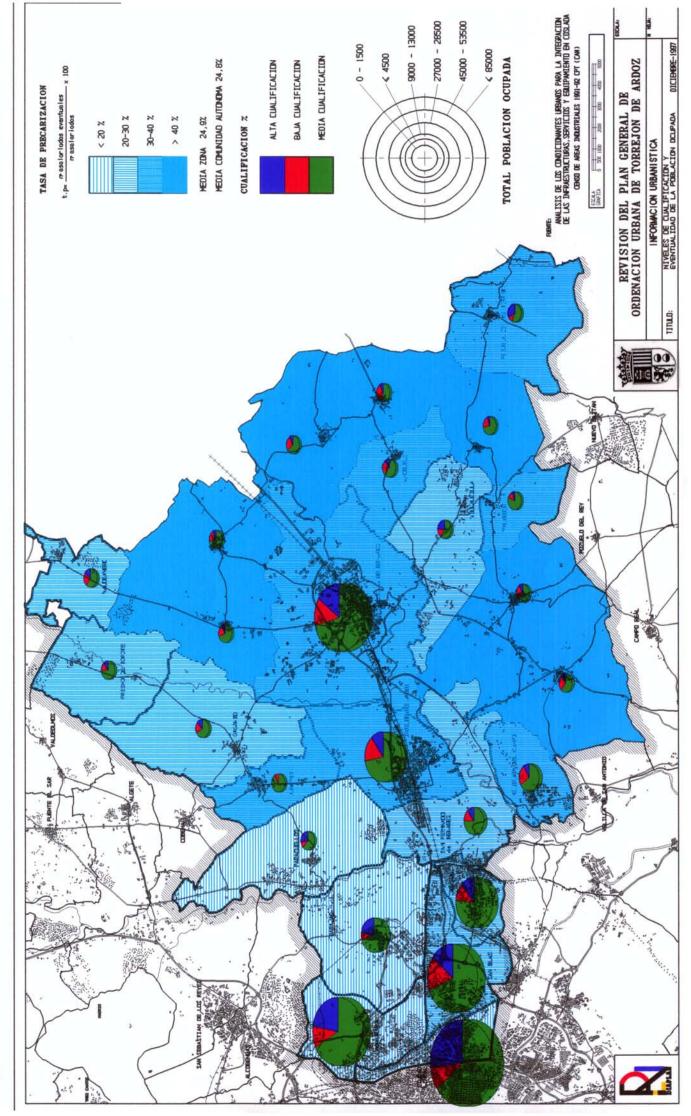
Los recursos en términos de suelo para actividad económica se concentran en el eje de la N-II especialmente en Alcalá (50% de suelo vacante), le siguen Barajas-Coslada (35% de suelo vacante) y San Fernando-Torrejón (28% de suelo vacante). En total 1.342 Has. vacantes.

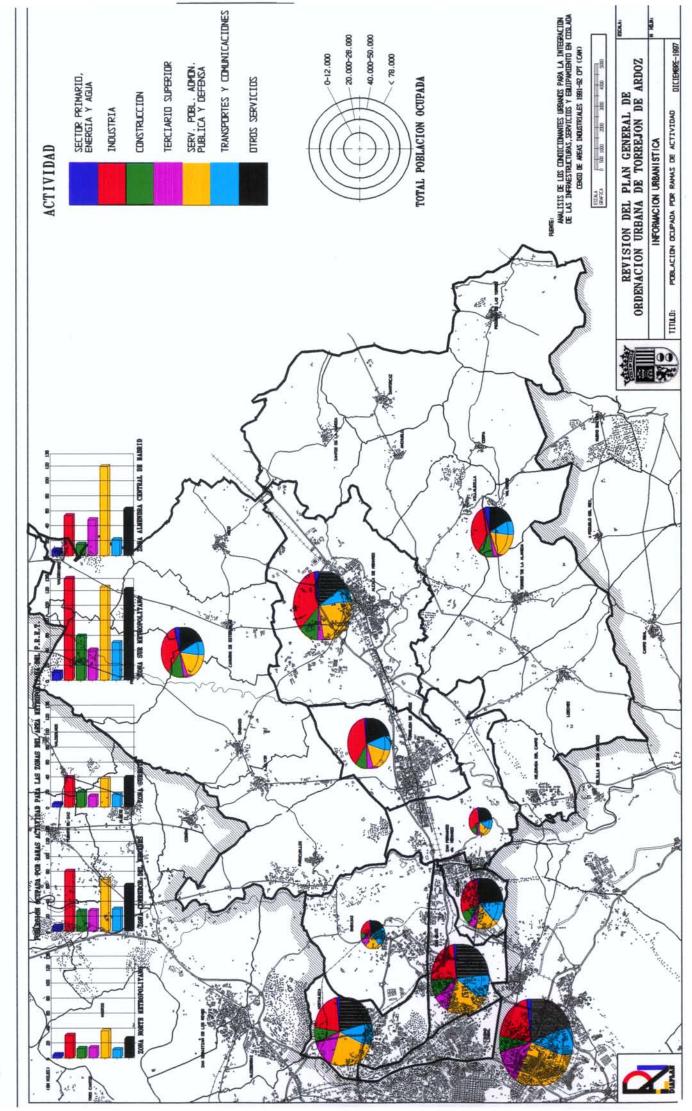
En síntesis, y a reservas de la consolidación y viabilizando las propuestas del Plan Estratégico, el Corredor no es hoy un espacio homogéneo ni cumple una función única respecto a la aglomeración metropolitana sino que aparece conformado por tres subzonas diferenciadas desde la perspectiva territorial, pero también desde la de los recursos y los factores y también desde las pautas de localización de actividades. A pesar del estrecho margen del recorrido, estas zonas cortan el Corredor en tres partes:

La primera de estas subzonas esta compuesta por los distritos madrileños mas cercanos y los municipios de Coslada-San Fernando. Su centro de gravedad es el eje San Blas-Coslada-San Fernando, a ambos lados de la N-II y ocupando uno de ellos el Aeropuerto. Las características de esta zona se extienden hacia el Norte y hacia el Sur en un intento de cerrar una primera corona metropolitana antes de continuar el eje de transporte, una extensión mas social que económica. El potente centro de actividades que se ubica en ella no parece haber irradiado la capacidad de acogida de ramas industriales no tradicionales y de ramas de los servicios significativos ni hacia Paracuellos ni hacia Mejorada.

La segunda subzona tiene como núcleo central Torrejón de Ardoz y está conformada por los municipios que le son limítrofes al norte y, sobre todo al sur. Este espacio esta dominado y







cortado por la presencia del Aeropuerto de Torrejón, determinando al norte un agrupamiento urbano y de actividades de desarrollo autónomo a lo largo de la Cra. de Ajalvir y en el entorno de Daganzo de características más positivas que las del municipio de Torrejón que no opera como cabecera comarcal ni como centro difusor de actividades.

La tercera subzona es una extensa superficie dominada por Alcalá de Henares como cabecera comarcal. Sus actividades tradicionales son muy potentes y se asientan tanto en la industria como en los servicios. Las operaciones que han intentado convertir la ciudad en un centro con mayor potencial no han tenido de momento un efecto demostrado. Es la subzona con mayor cantidad de recursos humanos y territoriales ociosos.

### 4.2. EL MEDIO FÍSICO

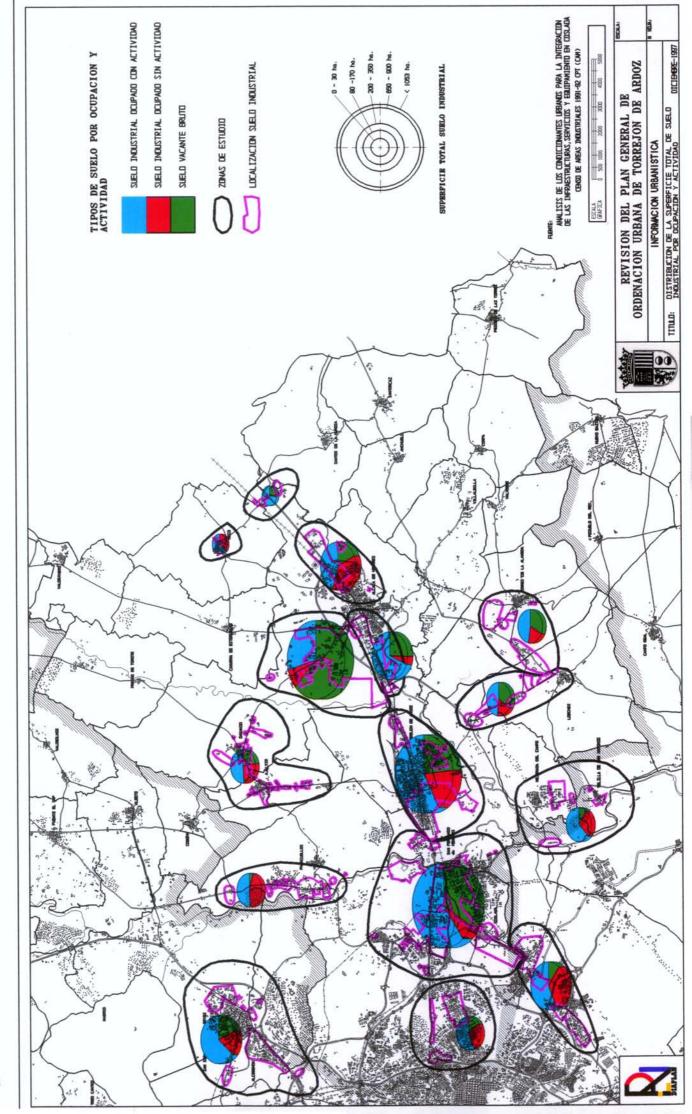
### 4.2.1. Un espacio rústico escaso en cuantía y diversidad ambiental

Torrejón de Ardoz pertenece al curso bajo de la cuenca del río Henares en suelos que se desarrollan sobre los depósitos de terraza procedentes de aportes del río Henares. Se integra en la banda de arenas y arcillas cuaternarias situadas en el área central, limitando al norte con los terrenos más antiguos de la Sierra y al sureste con la banda de materiales terciarios: cantos, arcillas, yesos y cantos rodados.

El territorio municipal se reparte en dos grandes áreas ambientales: Una , la de mayor extensión corresponde a la unidad fisiográfica de **La Campiña** -relieve limitado entre las vegas fluviales y la zona de contacto entre las rocas cristalinas y los depósitos sedimentarios de la fosa del Tajo- y, otra, la zona de **vega fluvial** franja situada a ambos lados de los cursos de agua actuales Henares y sus arroyos: Ardoz al este, Pelayo en el centro y del Valle al oeste, éste último ocupado por el ferrocarril de servicio a las instalaciones de CAMPSA. La vega es prácticamente inexistente dentro de este municipio y sólo hay pequeños espacios de áreas inundables en el sur del término municipal.

Los suelos de vega se caracterizan por poseer una mayor riqueza en materia orgánica y una mayor humedad con un nivel freático próximo a la superficie. La cercanía de la lámina de agua y la riqueza de materia orgánica de estos suelos permiten el desarrollo de complejos de vegetación de ribera además de vegetación asociada a la presencia permanente del agua y alas comunidades animales con gran diversidad específica. Por sus particularidades y escasez no es aconsejable su uso para usos urbanos e incluso para usos que requieran instalaciones o construcciones.

Los suelos de Campiña presentan menor riqueza de materia orgánica, son menos húmedos con nivel freático a mayor profundidad. Su productividad agraria se reduce a cultivos de secano. La deforestación para uso agrícola de estos suelos ha llevado a la desaparición casi completa de la vegetación autóctona y a la reducción de la riqueza faunística que se limita a



las especies de aves propias del secano cerealista, diversos lagomorfos y otros roedores. debido a su menor valor ecológico y a la ausencia de problemas en relación con la construcción son los terrenos más aptos para el desarrollo urbano y usos susceptibles de calificación urbanística.

Torrejón de Ardoz está situado en la margen derecha del Henares, cuyos desplazamientos han generado un valle disimétrico, que el curso va recorriendo sinuosamente desplazando su eje desde las terrazas al norte, donde es límite el término, o hacia el sur, donde hay escarpes de mayor relieve.

Las terrazas en las que se asienta el término municipal de Torrejón se sitúan de sur a norte en tres grandes terrazas:

- La Monasteriense de 10 m. a 20 m. de altitud que se extiende desde Alcalá hasta la confluencia con el río Jarama y en la que se asienta el actual núcleo urbano de Torrejón de Ardoz.
- La Milaciense entre 50 m. y 60 m. de altitud al noroeste del término municipal a la izquierda de la carretera de Mejorada del Campo.
  - La Siliciense hacia los 100 m. de altitud situada al noroeste del término municipal

Las terrazas referidas presentan una morfología llana con pendientes inferiores al dos por ciento que acaban con bordes bien definidos al sur del término, prácticamente encima del río Henares. Estas llanuras sólo se ven alteradas por los fondos de valle de los arroyos que discurren en sentido norte-sur en el municipio: El Arroyo del Valle junto al actual ferrocarril de CAMPSA prácticamente absorbido por instalaciones urbanas, y, el Arroyo de Ardoz al este del núcleo urbano hasta terrenos de la Base Aérea y cuya presencia es reconocible.

Los acuíferos subterráneos son de cierta importancia con una relevante **vulnerabilidad** a la contaminación por lo que el control de vertidos es fundamental: ya que las actividades agrícolas producen con facilidad aportes de nitratos, las extractivas alteran la calidad y dinámica de las aguas y, las urbanas aportes inadecuados salvo control específico. El nivel freático es elevado con mayor posibilidad de aparición en zonas de encharcamientos de terrazas bajas y vegas.

El paisaje del medio rústico de Torrejón de Ardoz presenta un aspecto altamente humanizado confluyendo elementos contradictorios sin un plan previo. Áreas residenciales e industriales, infraestructuras, zonas de cultivo de secano con alguna mancha de olivar de pequeña entidad y vegetación riparia de ribera en las márgenes del Henares.

Así, la mayoría del término es Campiña con un borde estrecho al sur delimitado por el Henares. Su paisaje es escaso en presencia de vegetación y fauna, excepto las manchas dispersas de olivares. Así mismo es uniforme en el color, excepto en los terrenos entre la Base Aérea y la N-I y los situados al noroeste de la misma en que aparece cierta riqueza

cromática debida al contraste de color estacional por cultivo., Al sur de la N-II la campiña configura un espacio caracterizado por cierta tradición reciente de abandono de cultivos con presencia de restos de explotaciones extractivas y ocupaciones de carácter urbano.

### 4.2.2. El espacio rústico al sur de la N-II un territorio degradado hacia el Henares

El término municipal de Torrejón de Ardoz en sus asentamientos urbanos residenciales e industriales se ha volcado al sur de la N-II, antiguo camino a Alcalá, con intentos de fachada hacia la carretera y con olvido de la presencia al Henares como fachada o elemento que pudo ser decisivo en su estructuración urbana. Los terrenos rústicos al sur del mismo, entre el núcleo y el río, son los que presentan el paisaje más degradado en términos de indefinición precisa de la estructura de cañadas, veredas y caminos que linealmente le dan accesibilidad al río, así como con presencia de restos de actividades extractivas o de transformación territorial viendo el río como espalda de lo urbano en lugar de como elemento enriquecedor de la imagen y estructura urbana, y configurando un suelo rústico como residuo y, no como el espacio de continuidad e integración con el escaso medio natural.

Estos espacios de Campiña constituyen los elementos geológico morfológicos más aptos para el desarrollo urbano, y cuya escasez, que puede entenderse como problema, constituye la oportunidad de volcar y abrir la fachada urbana hacia el Henares. Río de gran presencia histórica y valor natural deteriorado sustancialmente por la contaminación derivada de los vertidos urbanos que recibe en su recorrido pero de gran riqueza en la capacidad de regeneración por la importante materia orgánica de sus suelos susceptibles por tanto de recrear un ecosistema de ribera, que necesariamente complete y mejore la imagen del cierre urbano por el sur y este del núcleo urbano, lo dote de accesibilidad y, permita su integración en la vida urbana municipal. Máxime cuando en su mayor parte es borde norte del Parque Regional.

# 4.2.3. El espacio rústico al norte de la N-II espacio cultivado con recientes ocupaciones de usos urbanos de carácter metropolitano

Los terrenos de las terrazas altas al norte de la N-II limitados por ésta, la base aérea y, los términos de Daganzo, Paracuellos y Ajalvir presentan aún cultivos que dotan de riqueza cromática el territorio y se abren a las pequeñas colinas y cerros al norte. En los mismos con unidad de carácter ambiental se asientan algunas instalaciones dispersas con vegetación interior privada que son los únicos testigos de vegetación en el área. Recientemente en apoyo con la carretera a Ajalvir se ha instalado un centro de actividad lúdico comercial - Parque Corredor- que ha focalizado una atracción inexistente, siendo recorrido el ámbito entre el núcleo urbano y el mismo por recorridos de paseo peatonal o en bici. La utilización

futura de este espacio permite concebir una intensificación mayor de las relaciones entre paisaje, centro existente y núcleo urbano tradicional.

### 4.2.4. Las unidades ambientales

La homogeneidad del territorio rústico de Torrejón se ha puesto de relieve en los apartados anteriores destacando sólo tres unidades :

- Cultivos de secano en terrazas con suelos de cierta calidad de materia orgánica y humedad subterránea, con capacidad portante media-alta, cierta presencia de acuíferos colgados con vulnerabilidad importante. Ocupa los terrenos al sur de la N - II donde se ha producido el asentamiento urbano industrial de Torrejón. Se distinguen claramente dos zonas. la situada al Este: áreas de Cantarranas, Torderas y Soto Espinillo zona de cultivo de secano sin profundas modificaciones, ocupaciones o degradaciones y, la del Oeste de la carretera M-206 a Arganda con espacios degradados por movimientos de tierra, vertidos incontrolados, instalaciones de infraestructura, etc., en el que el nivel de ocupaciones es muy acusado y, por tanto con escasas extensiones de consideración que defina una unidad territorial.

Así, las actuaciones urbanas que pudieran producirse han de ser cuidadosas en el contacto con la zona limítrofe con el río Henares en su cierre sur, siendo sobre todo la zona este la que presenta unas mayores posibilidades de ser concebida y ordenada dejando testigos, presencias y acceso y reutilización al espacio rústico menos degradado y ocupado del municipio.

- Cultivos de secano sobre terrazas medias-altas tienen menor calidad orgánica y humedad subterránea siendo su capacidad portante media-alta y menor vulnerabilidad de los acuíferos. Es la zona menos integrada con el núcleo urbano por la "barrera de la N-II", siendo centralidad desde la instalación del Centro Parque Corredor. es un área susceptible de compatibilizar presencias de usos de carácter más urbano con el cuidado de las perspectivas a los cerros y colinas de escaso relieve que se dan hacia el norte y desde los que incluso se ven perspectivas de cumbres de la Sierra madrileña.
- Zonas de valle y fondos de valle que se concretan en el extremo sur a lo largo del Río Henares con un testigo todavía existente como es la Vaguada del Arroyo de Ardoz que constituye el perímetro sureste del núcleo urbano, sólo traspasado por la localización del nuevo cementerio. Es junto con los escaso suelos de Vega el territorio más rico edafológicamente con testigos de vegetación y avifauna de ribera que debería ser preservado de la urbanización o, integrarse en ésta como espacio libre de carácter natural que revelara la presencia y testigo del arroyo que acompaña el gentilicio del término municipal, y, en torno al cual se daría acceso al Henares. Actualmente se encuentran ocupaciones de pequeños y dispersos huertos y alguna edificación que se considera no

compatible con las características del ámbito, por lo que los instrumentos del planeamiento y ejecución urbanística deberían atender a su erradicación en ese ámbito.

### 4.2.5. Los elementos estructurantes del territorio rústico

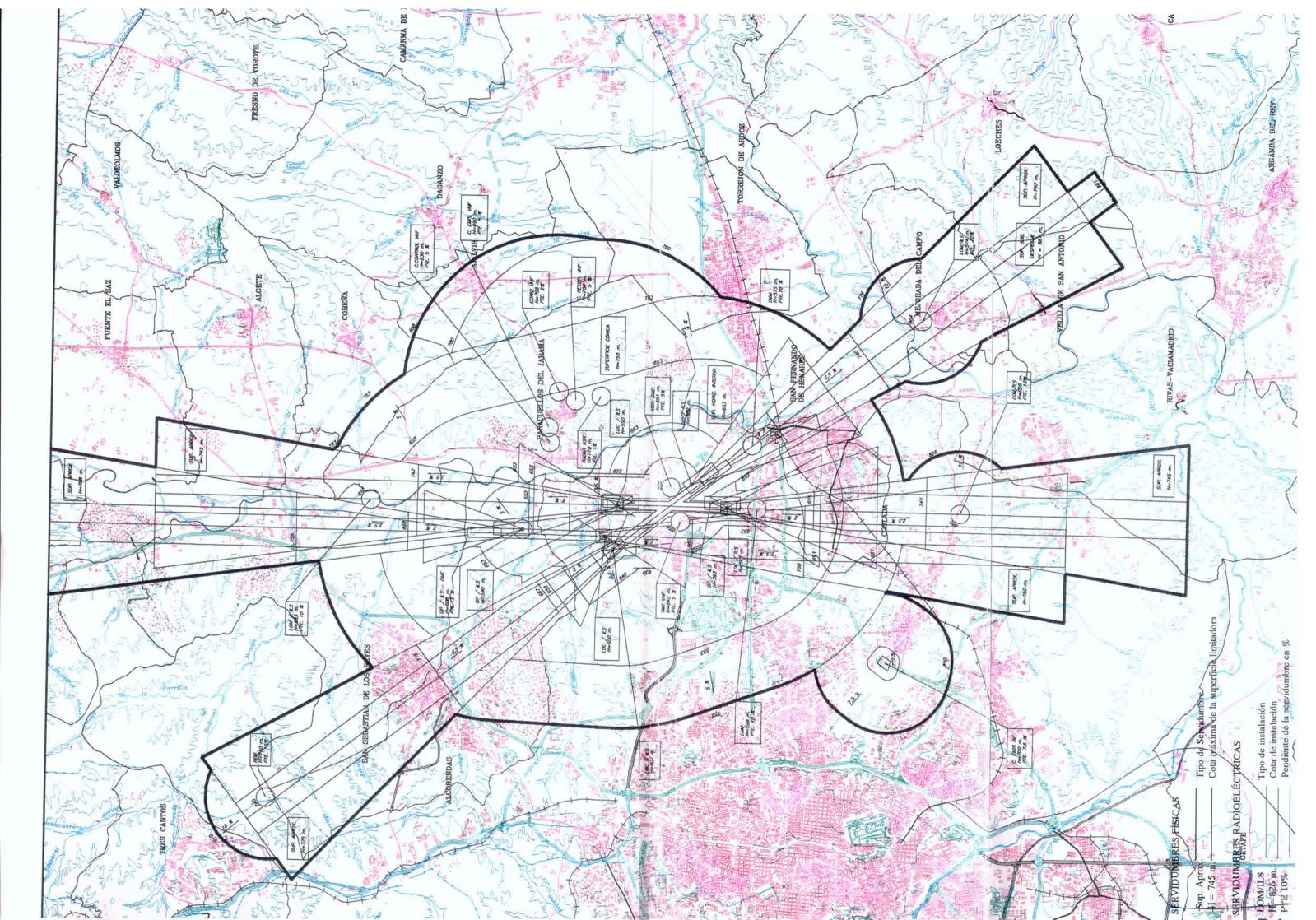
Los elementos de mayor presencia en el territorio municipal lo constituyen la N -II y el ferrocarril prácticamente paralelo que discurren en la dirección y traza del antiguo Camino a Alcalá. Su presencia constituye una "barrera" a la integración de los espacios a ambos lados del mismos que cuentan con una estructura de Cañada, Cordeles, veredas y caminos en forma de peine en dirección SE-NO actualmente impenetrable entre los ámbitos norte y sur del término municipal que el modelo territorial urbano debería suavizar y reafirmar en cuanto accesibilidad de acercamiento del territorio al río y viceversa.

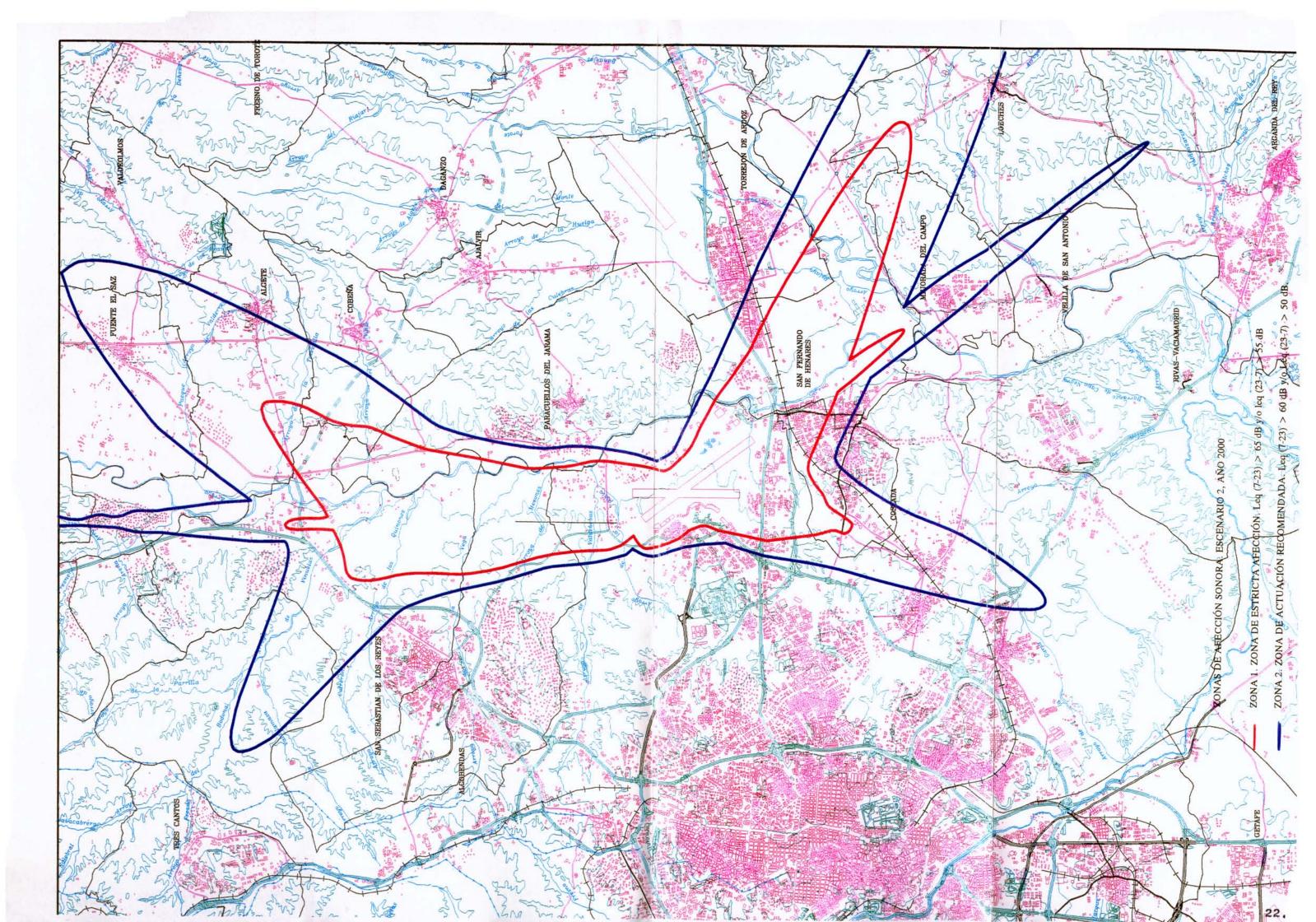
Elementos lineales que estructuran el territorio y cuya delimitación, reacondicionamiento y arbolado no se encuentra incompatible con las necesidades urbanas tanto en el seguimiento y presencia de sus trazas, como en el empleo de diseños y usos que compatibilicen las demandas de circulación rodada con la de medio ambiente integrado en el medio urbano.

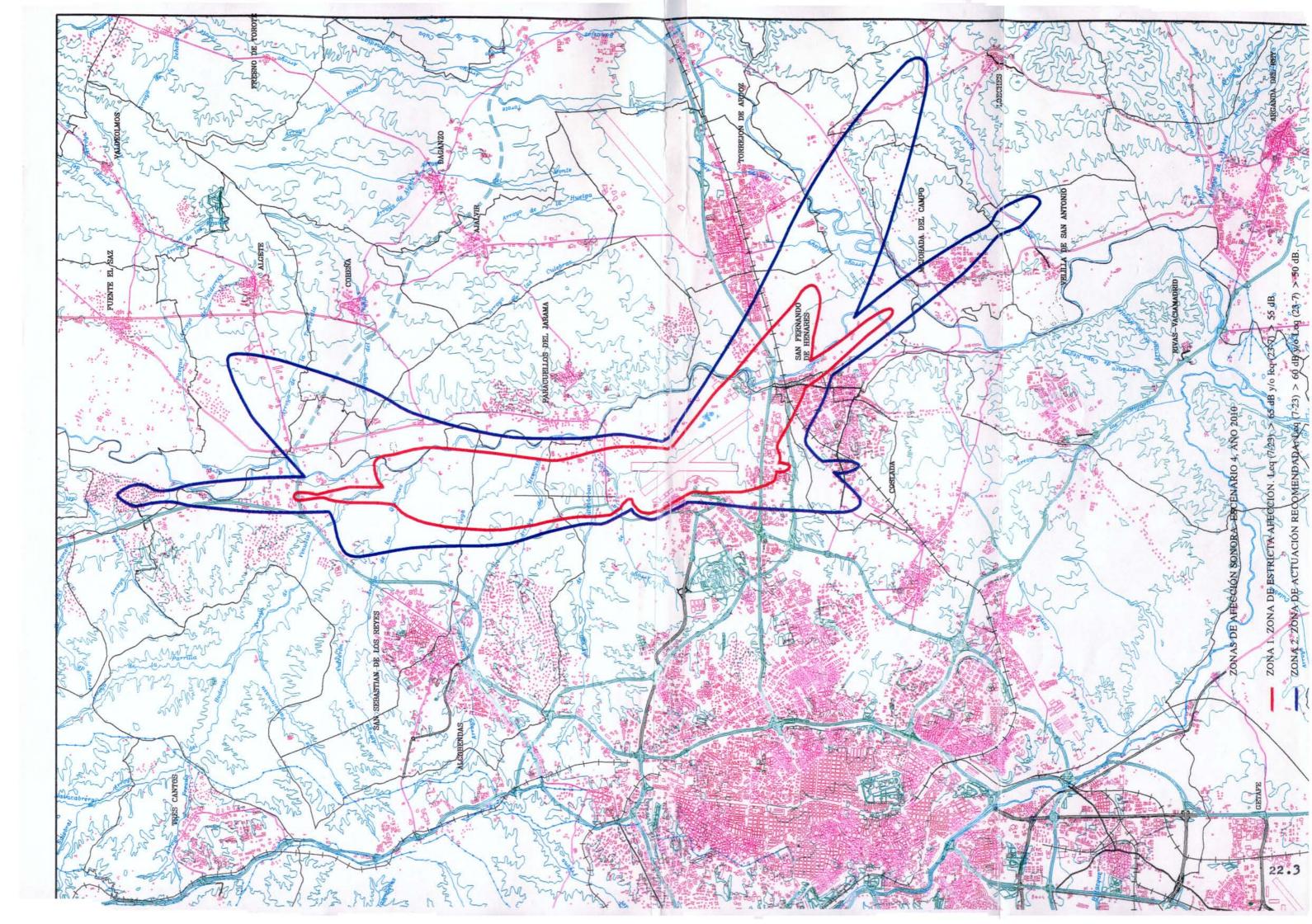
El municipio está atravesado por una gran profusión de pasillos de tendidos eléctricos que de existir desarrollos urbanos en sus proximidades requerirían su enterramiento o la consideración de crear pasillos de 50 m. como mínimo de espacios libres no ocupados por la edificación o usos intensivos.

El tercio suroeste del municipio se encuentra afectado por las limitaciones impuestas por el reglamento de Actividades Molestas, Insalubres y peligrosas para desarrollos urbanos en relación con las instalaciones de CAMPSA en sus proximidades y se encuentra dentro de las zonas de afección sonora del Aeropuerto, según se observa en la documentación aportada (págs. 22.1 a 22.3) donde se encuentran delimitadas las zonas de actuación recomendadas Leq (7-23) > 60 dB y/o Leq (23-7) > 50 dB tanto del año 2000 como la prevista para el año 2010.

El gran elemento que, aunque límite sur del municipio, se entiende puede dotar de una nueva presencia al municipio es el río Henares en colindancia con el Parque Regional que debe ser reflexión y eje de la nueva concepción territorial y del que al menos en una distancia de 100 m. deben evitarse los usos y actividades que conlleven instalaciones intensivas así como en la zona de hasta 500 m. éstas deben ser cuidadas y atendidas con diseños de intensidad y urbanización progresiva hasta estándares más propios de zonas urbanas intensivas.







### 4.3. DESARROLLO HISTÓRICO

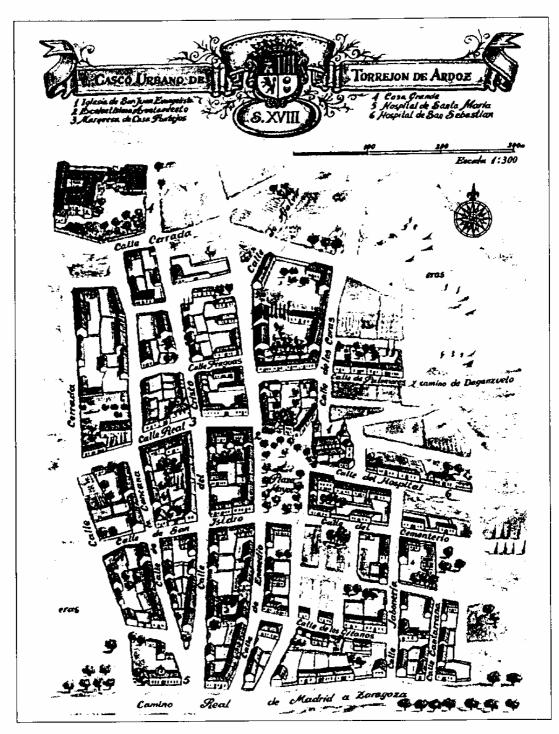
No existen datos concretos sobre el origen de la villa de Torrejón, aunque muy posiblemente su fundación estuvo relacionada con la reconquista de Alcalá de Henares y con la repoblación iniciada por el Arzobispo de Toledo a principios del siglo XII.

Pequeña población de labradores dedicados al cultivo de cereales y al cuidado del ganado lanar, obtiene la Carta de Villazgo en 1554 y la de Poder en 1575 momento en que empieza a desempeñar su propia jurisdicción. Su crecimiento durante el periodo que engloba los siglos XVI, XVII y XVIII es muy poco representativo tanto a nivel demográfico (la población no supera en este periodo la cifra de trescientos habitantes), como desde el punto de vista de su desarrollo urbano, la localidad contaba tan sólo con trece calles ocupadas por edificaciones de arquitectura tradicional construidas con tabiques de tapial con "canto y yeso" en sus esquinas y levantados sobre cimientos de "tierra y canto", siendo los edificios más representativos de este periodo los hospitales de Santa María y de San Sebastián, la parroquia de San Juan Evangelista, la ermita de San Sebastián, el palacio del Conde de Batres y la Casa Grande.

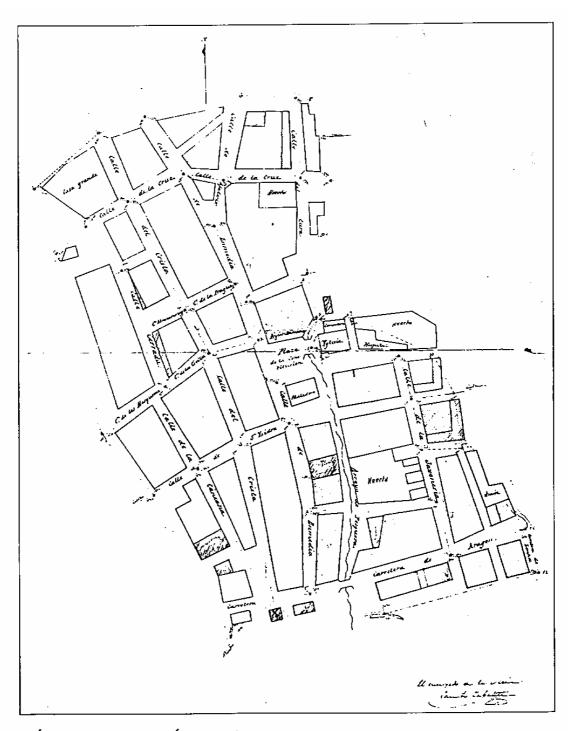
A lo largo del siglo XIX, el crecimiento de Torrejón sigue siendo lento, y así a mediados de siglo las Hojas del Instituto Geográfico Nacional, primer documento gráfico del núcleo que se conserva, nos muestra una ciudad de estructura urbana muy sencilla, con calles de trazado sensiblemente ortogonal, orientación según los cuatro puntos cardinales con dos ejes principales: el camino real, como límite sur, y perpendicular a él, la calle de Enmedio a cuyos lados se distribuyen las edificaciones y que atraviesa la Plaza Mayor en la que se localizan la iglesia de San Juan Evangelista, el Ayuntamiento y el Matadero. Las construcciones siguen siendo de adobe, con zócalos de mampostería y fachada encalada, reservándose el ladrillo para las edificaciones más importantes. Estas viviendas tenían un amplio corral que generaba manzanas de gran extensión. La estructura económica, durante todo el siglo XIX, sigue estando muy vinculada a la actividad agrícola y ganadera, a pesar de la existencia de pequeños talleres de artesanos y de la llegada en 1859 del Ferrocarril.

Los primeros asentamientos industriales en Torrejón se producen a principios del siglo XX y se localizan en la franja comprendida entre la vía y la antigua carretera de Aragón. La construcción en 1918 de una fábrica de la Compañía Azucarera, situada en los aledaños de la estación, trae consigo el trazado de la línea de ferrocarril de vía estrecha que unió a la población con La Poveda.

En 1932 se construye una clínica de urgencia y en 1935 se termina el nuevo matadero que sustituye al de la Plaza Mayor. Es en esta misma época cuando se levantan una serie de viviendas unifamiliares de sencilla tipología de planta rectangular, cubierta a dos aguas y fachada de ladrillo visto que se localizan junto al casco, en la carretera de Loeches, calle de la Estación y calle Cantalarrana.



CASCO URBANO EN EL SIGLO XVIII, según Carlos Pérez Moras. Fuente: Torrejón de Ardoz, una historia viva, Madrid 1986.



NÚCLEO DE POBLACIÓN 1860-70. Fuente: Instituto Geográfico Nacional.

El paréntesis de la guerra civil no es muy significativo esta localidad al no estar en la línea de fuego. Inmediatamente después de este periodo y, respondiendo a los planteamientos de la Dirección General de Regiones Devastadas, se construye el barrio conocido como de la Zapatería, constituido por un conjunto de viviendas adosadas formando manzanas cerradas con patios y corrales en el centro.

En 1940 se levantan los primeros edificios de más de cuatro plantas, lo que comienza a alterar el paisaje urbano, a lo que contribuye la aparición de los nuevos barrios periféricos de Loreto, Carmen, Verónica..., alejados del casco, y que al igual que otros anteriores como los de Alcalá y Zapatería, el desarrollo urbano de años posteriores se encargaría de absorber.

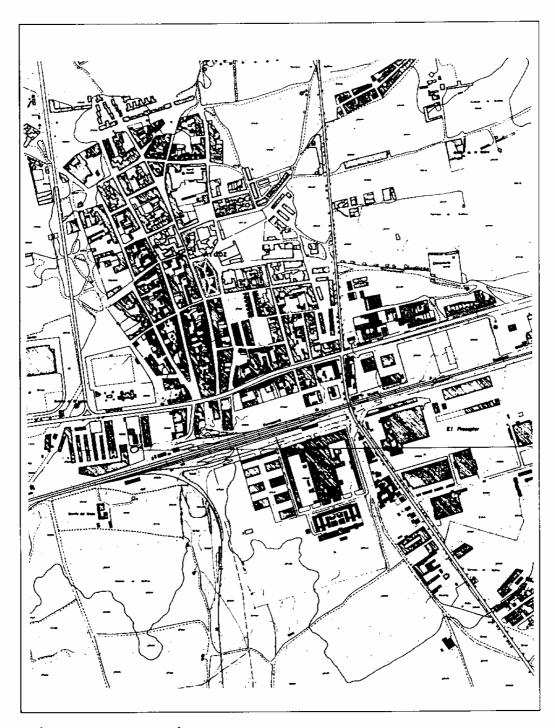
El mayor cambio experimentado por la ciudad de Torrejón se produce tras la firma, en 1953, de "Los Pactos de Madrid" que trajo como consecuencia, entre otras, la construcción de la Base Aérea de Torrejón que comenzó a funcionar en 1955.

La instalación de la Base, la promulgación, en 1959, de las leyes para la "Nueva Ordenación Económica", que impulsaba determinadas zonas con una oferta de suelo a bajo precio, con buenas comunicaciones y a corta distancia de Madrid (origen del continuo industrial del Corredor del Henares) produjo el despegue industrial de la localidad, un despegue que trajo con sigo un aluvión de personas en busca de trabajo en la construcción de la Base, y en los nuevos asentamientos industriales. La fuerte inmigración lleva aparejada nuevas e importantes necesidades de vivienda. Los nuevos crecimientos confirman la tendencia de expansión hacia el este, una vez cerrado el camino hacia el norte con la construcción de la Base y, en parte, hacia el sur con la instalación de la Base de Automovilismo del Ejercito Español.

Gradualmente, Torrejón se aleja de su carácter rural, y se convierte en un gran área industrial metropolitana localizada sobre la N-II.

La crisis de 1976 representa una drástica reducción en este crecimiento, de manera que las nuevas empresas presentan, además, un menor tamaño. La reactivación de 1980 tiene su origen en el traslado de empresas que huyen de áreas congestionadas de la metrópoli. Esta atracción está basada en la proximidad y facilidad de acceso a unos grandes polígonos con segregación de usos. La industria es en general limpia y pocas veces se ve acompañada de la parte administrativa de la empresa, debido a la falta de adecuación de usos terciarios en la zona.

La primera gran promoción, en 1970, es el Parque de Cataluña, por el sur. Entre 1972 y 1975 se produce la expansión por el oeste; Orbasa, Coivisa, Torrepista y Torreparque son algunas de las promociones. El barrio de Las Fronteras, de 1975, representa la ocupación de la zona oeste.



NÚCLEO DE POBLACIÓN EN 1966. Fuente: Consejería de Obras Públicas, Urbanismo y Transportes de la CAM. Cartoteta.

El Planeamiento de este periodo se inicia con el PGOU del Área Metropolitana de 1963, en el que el municipio se califica de "servicios", con unas previsiones para el año 2000 de 51.400 habitantes, 20.000 de ellos obreros. Estas cifras junto con las correspondientes a los requerimientos de suelo para diferentes usos, se han visto claramente superadas, sobre todo en lo referente al industrial.

En 1968 COPLACO aprueba el nuevo PGOU, al que el Ayuntamiento presento una serie de alegaciones, que terminaron dando lugar a la modificación del Plan.

Las directrices de revisión del planeamiento se proponen en el PAI de 1980, este documento que buscaba llegar a un entendimiento entre COPLACO y el Ayuntamiento, tenía como objetivos los siguientes: la adaptación del planeamiento a la vigente Ley del Suelo, la incorporación del Plan Especial del Medio Físico, la delimitación de polígonos de actuación a desarrollar mediante Planes Parciales (sin calificar nuevo suelo), y la inclusión de una serie de acciones puntuales encaminadas a resolver problemas de urgencia. La elaboración del PAI conduce a la redacción del nuevo Plan General, aprobado en 1986 y que sigue vigente en la actualidad.

### 4.4. EL DESARROLLO DEL PLANEAMIENTO

### 4.4.1. La inserción urbanística de Torrejón en el Corredor

Torrejón de Ardoz se situaba en el límite este del Área Metropolitana, el Plan de dicho Área de 1963 se limitaba a marcar un rectángulo a ambos lados del ferrocarril de 200 m. por 100 m. El rectángulo norte, que incluía el casco histórico y se prolongaba hacia el este, en forma triangular, estaba calificado como residencial. El rectángulo sur lo estaba de industrial. El modelo se diseñaba para una población de 51.400 hb. A partir de este esquema inicial comienzan a sucederse los conflictos entre el Ayuntamiento y la Administración regional. EL Plan General del 68, que inicialmente respetaba el Plan del Área fue "de facto" contestado por el Ayuntamiento que, tras varios intentos, consolida una propuesta de modificación en 1.974 que es informada desfavorablemente por la Dirección Técnica de planeamiento Local y que, finalmente, el Ayuntamiento considera aprobada por silencio administrativo en 1975, Como es lógico, este procedimiento no contribuyó a dulcificar la relación conflictiva con la administración supramunicipal que, finalmente, se trató de superar con un acuerdo verbal para la revisión del Plan General. Las interpretaciones "libres" del planeamiento, comenzaron con el plan de alienaciones del casco antiguo (1972), que, con el objetivo de ensanchar la mayoría de las calles del casco a 15 m., y sin tramitar en el Área, se comenzó a aplicar, incluyendo una ordenanza que decía textualmente "A partir de 15 m. podrán autorizarse cinco plantas a propuesta justificada del Ayuntamiento y sancionada por la Comisión del Área". La consecuencia fue el destrozo del casco y el inicio de una densificación que continuaría en el desarrollo unas veces "libre" y otras ""conflictivo" del suelo de reserva urbana.

El primer gran crecimiento se produce en el 70-72 con una ocupación fundamentalmente industrial, situada en un área coincidente con la prevista por el Plan del Área así como al Norte del Ferrocarril continuando el polígono industrial de San Fernando, en ambos casos sin planeamiento previo. La preexistencia de dos barrios obreros al sur del ferrocarril: La Zapatería y, sobre todo, El Rosario, fue aprovechada para comenzar a situar desarrollos residenciales, igualmente sin planeamiento previo, en su entorno que se entremezclaron con el tejido industrial provocando el desorden urbano que hoy padece la ciudad.

Al Norte del Ferrocarril y en el entorno del casco aparecieron promociones densas, sin Plan Parcial y sin la menor intención de construir un tejido urbano coherente, pero lo verdaderamente lamentable es que si bien una gran parte de ese crecimiento caótico se realizó previo el correspondiente Plan Parcial, fue un planeamiento, con excepción del Plan de Las Fronteras, sin un diseño de estructura urbana, conflictivo en su ejecución y con unas cesiones mediadas por la compensación "a más" del aprovechamiento inicial, una especie de transferencia sobrevenida que provocó un aumento enorme de la densidad. Todo ello unido, como se ha dicho, a una falta absoluta de directrices de estructura urbana y a una interpretación de la calificación dotacional que permitía ubicar zonas deportivas o dotacionales en zonas verdes, dio como resultado ese tejido caótico, sin ninguna legibilidad de la ciudad y con grandes concentraciones de equipamientos que impiden la continuidad de la vida urbana en casi todos sus ejes. Esta densificación sistemática que comenzó con el plan de alineaciones del casco, continuó con el Plan Parcial de la Veredilla y siguió con los restantes, fue dando lugar, también en el ensanche, a una ciudad desordenada e ilegible. La unión de los desastres del norte y del sur del ferrocarril mezcló también los tráficos industrial y residencial produciendo una situación muy conflictiva, agravada por el impacto del polígono de San Fernando cuyas calles se maclan con la red viaria de Torrejón. El desorden es tan intenso que la barrera del ferrocarril no aparece en el análisis como el principal problema de la ciudad, lo cual no impide decir que los problemas de salto entre el Norte y el Sur estén sin resolver o resueltos de una forma lamentable.

Con la cra. de Loeches como única salida hacia el Sur y con dos nudos congestionados con la N-II, la ciudad se encuentra realmente marginada de la estructura territorial del Corredor. La construcción de Parque Corredor, al norte del Aeropuerto, conflictiva con la Administración supramunicipal, como corresponde a la tradición, complica todavía mas las cosas al aumentar la congestión del eje Norte Sur, arteria principal de entrada y salida de la ciudad.

El Plan General de 1982 no resuelve ninguno de los problemas descritos careciendo también de un diseño de estructura urbana de ciudad y los desarrollos propuestos, incluso con esquemas de ordenación, siguen siendo igual de irracionales en sus conexiones con la ciudad que les rodea.

Paradójicamente, el acceso desde la futura M-45 solicitado por San Fernando para romper su aislamiento, puede permitir una incardinación en la trama Este-Oeste del Corredor y facilitar, junto con una futura circunvalación sur, la segregación de los tráficos residencial e industrial, paso previo imprescindible para posibilitar la generación de una estructura urbana

legible. Hasta tanto se construye la M-45, debe plantearse la conexión del polígono de San Fernando con la N-II, uniendo ese nuevo acceso con la red viaria sur de Torrejón, evitando la ""servidumbre de paso" sobre la ciudad.

#### 4.4.2. El desarrollo del planeamiento vigente

Como se ha dicho en otro lugar de esta Memoria los ámbitos de desarrollo del planeamiento se encuentran prácticamente agotados, casi totalmente en los suelos de carácter residencial y mayoritariamente en el resto. Hay que señalar que se han producido un número significativo de modificaciones puntuales y algunos errores en la tramitación del planeamiento, que han producido incrementos significativos en el número de viviendas y una inadecuación de las cesiones (verdes y dotacionales) a lo marcado por el Reglamento de Planeamiento. Asimismo el Plan General vigente desarrolló una política confusa en la delimitación de los Sistemas Generales, definiendo como tales viarios de estructura local y no asociando a suelo urbanizable los sistemas generales situados sobre parcelas públicas.

Tabla nº 1.

PLANEAMIENTO DESARROLLADO Y EJECUTADO (diciembre de 1997)

	N° VIVIENDAS	CESION	CESIONES (m2)	OTROS USOS (m2)	SOS (m2)
	10181	IOIAL	E. LIBRES	INDUSTRIAL	COMERCIAL
SUELO URBANO	3.144	209.863	9.685	_	i
SUELO URBANIZABLE PROGR.	7.192	356.293,62	212.360,44	36.618,65	20.008,42
SUELO URBANIZ. NO PROGR.	1	54.640	49.594	240.379	7.698
TOTAL	10.336	620.796,62	271.639,44	276.997,65	27.706,42
	-				

(1) ZONAS VERDES + DEPORTIVO

Tabla nº 2.

EN SUELO URBANO

TRAMITADAS (Tabla 2.1).

	ESTADO DE LA	SIDEDE	914	CECONICO DOTACIONAL CO	(0-1/ 0-1   1   0   0		0000100010	
			2	CESIONES DOLLA	CICINALES (1112)	1	UIRUS USUS	
HIGURA DE PLANEAMIENTO	TRAMITACION	TOTAL (m2)	TOTAL (m2) VIVIENDAS	TOTAL	E. LIBRES	INDUSTRIA	COMERCIO	TERCIARIO
ENCLAVE 4	APROB. DEFINITIV, 1994	18.500	09	6.520		-		
ENCLAVE 5 'LA ESTACIÓN'.								
E.D. (MODIFICACIÓN)	APROB. DEFINITIV, 1992	23.435	180	-()	'	•	ı	
ENCLAVE 9. "LORETO-GRANADOS"	<del> </del> -						_	,
(MODIFICACIÓN)	APROB.DEFINITIV, 1994	25.458	273	5.649	5 649	,	,	
ENCLAVE 10. "MANCHA AMARILLA"								'
E.D. MANZANA B	APROB.DEFINITIV, 1988	62,890	869	31 799 (3)	•			
E.D. MANZANA C	APROB.DEFINITIV, 1985	40.428	448	35 483(3)		1 1		1
E.D. MANZANA F (MODIF)	APROB DEFINITIV, 1987	54.950	255	36.262(3)	, ,	, ,	•	•
E.D. MANZANA G	`^!	42.840	176	36 884(3)		) I	ŀ	•
E.D. MANZANA H (MODIF)	APROB.DEFINITIV, 1988	28,812	257	20.245(3)	. 1		1	•
E.D. MANZANA I (MODIF)	APROB DEFINITIV, 1992	11.518 (²)	128	10.485(3)	•	· •		)
ENCLAVE 15 "LAS VEREDILLAS"	APROB. DEFINITIV, 1989		325	22 500	•			
ENCLAVE 16 'ALCALA' (*)	APROB. INICIAL 1994						-	•
	9	7.969	116	1.036	1.036	•	ı	,
TOTAL APROBADO		369.678	2,916	206 863	6 685			
			- :	1	3	,	•	-

(<sup>†</sup>) realizado por expropiación. (†) estimado. (†) cesiones previstas en el plan general, que han podido ser sustituidas por otras compensaciones. (†) ejecutado.

EN SUELO URBANO

EN TRAMITACIÓN (Tabla 2.2.)

Г	_	Γ	٦		Г
		TEPCIARIO			ļ.
OTRUSTISOS		COMFRCIO			
		INDUSTRIA			SINFLIAR
IONALES (m2)	,	E. LIBRES (1)			
CESIONES DOTACIONALES (m2)		TOTAL			39.482
ž		VIVIENDAS			•
SUPERF		TOTAL (m2)			410.000
O III I		CION			\L, 1993
ESTADO		IKAMIIA			APROB. INICIAL
		LIGORA DE PLANEAMIENTO		C L 14 10 14 L	ENCLAVE 8.

<sup>(&#</sup>x27;) E. LIBRES= Z. VERDES + DEPORTIVO.

SIN TRAMITAR (Tabla 2.3)

	ESTADO DE LA	SUPERF.	å	CESIONES DOT	CESIONES DOTACIONALES (m2)		SOSUSORIO	
FIGURA DE PLANEAMIENTO	TRAMITACIÓN	TOTAL (m2)	TOTAL (m2) VIVIENDAS	TOTAL	E. LIBRES	INDUSTRIA	-	TERCIARIO
COLO. A COLO.								
ENCLAVE I CABILAS		2.847	Ξ	2.268	1 825			
ENCLAVE 2 CASA DEL PUEBLO:								
(MODIFICACIÓN)	•	1.240.97	LIBRE	C	_			
ENCLAVE 3 CASA GRANDE		3 886	70	2.058	2 503		•	•
ENION AVIC CHIEFTOTOTOTOTO		0000	2	0.200	2.032		-	1
CINCLAVE & INDUSTRIAL CARAPITO	•	27.120	•	14.100	14,100	SINFLIAR	,	
ENCLAVE 7 INDUSTRIAL								
c/ORFEBRERÍA*	1	14.875		1 344		7 524 /21		
TAIO! AVE 44 -01:040"				-	1	() 60.7	-	,
ENCLARE II CURAS	-	14.658	207	4.436	3.557	,		
ENCLAVE 12 SAN BENITO-LÍMITE								
PONIENTE"	1	21.250	64	16 670	13 310			
ENCLAVE 13 "SAN BENITO-SAN						•	·	
ANTONIO*	•	35,200	100	14 200	0.00			
ENCLAVE 14 POSTONDA NOBTE:		0000		2011	07.120	,    -  -	,	
CINCULATE 14 ROTONDA NORTE		10.760	143	4.957	,	,	4 010	

(1) E. LIBRES = Z.VERDES + DEPORTIVO. (\*) INCLUIDOS 2.427 DE USO MIXTO

		1.010
		7.531 (3)
6.685		41.104
206.863		268,094
2.916		3.460 (³)
369.678		911.514.97
		-
TOTAL APROBADO		TOTAL PREVISTO

Tabla 3.

MODIFICACIONESEN SUELO URBANO

TRAMITADO (Tabla 3.1.)

	ESTADO DE LA	SUPERF	ž	CESIONES DOTACIONALES (m2)	ACIONALES (m2)	OTRO	OTROS USOS	
FIGURA DE PLANEAMIENTO	TRAMITACIÓN	TOTAL (m2)	TOTAL (m2) VIVIENDAS	TOTAL	E LIBRES (1)	INDUSTRIA COMERCIO	RCIO T	TERCIARIO
ENCLAVE SAN ISIDRO	APROB. DEFINITIV, 1995	14.400	228	3.000	3.000	-		-

(') ESPACIOS LIBRES= ZONAS VERDES + DEPORTIVO.

•
•
1
3.000
3.000
228
14.400
-
OBADO

EN TRAMITACIÓN (Tabla 3.2.) (APROBADAS DEFINITIVAMENTE CON POSTERIORIDAD A LA APROBACIÓN INICIAL DE LA REVISIÓN)

	ESTADO DE LA	SUPERF	°Z	CESIONES DOTACIONALES (m2)	CIONALES (m2)	OTROS USOS	
	TRAMITACIÓN	TOTAL (m2)   VIVIENDAS	VIVIENDAS	TOTAL	E. LIBRES (1)	INDUSTRIA COMERCIO TERCIARIO	TERCIARIO
				:			
PARCELA AGROMAN.	APROB. PROVISIO, 1997	51.315	945	16.794,6	16.794		
CTRA DE LOECHES.	APROB. PROVISIO, 1997	26.101	485	7.275	7.275		

(1) ESPACIOS LIBRES= ZONAS VERDES + DEPORTIVO.

TOTAL APROBADO	•	14.400	228	3.000	3.000	-	-	-
TOTAL PREVISTO	•	77.416,6	1.658	27.069,6	690'27		ı	•

Tabla 4.

EN SUELO URBANIZABLE PROGRAMADO

TRAMITADO (Tabla 4.1.)

_	_	_				_					_	-	_		_
		IERCIARIO		ı		•					•	•			
OCCI. OCCI.	OLKUS USUS	COMERCIO		12.528				1 606 (2)	( ) 000.		•	( ) CP P 28 S			20.008.42
	A I CHO I CIVI	INDUSTRIA COMERCIO TERCIARIO		•				,		,	•	36 618 65	20/21/20		36.618.65
CIONIAI CO (ma)	(CIONALES (MZ)	ב. בוסולכט (		34.724	273.00	39,370		24 7R2 E	27.1.25.0	53.404	20,104	59.873.94 (3)			212.360,44
CESTONES DOTACIONISE CESTOS	TOTAL	2		56.001	66 044	14.00		39 994 5		070 00	2.000	93.408.12			356.293,62
2	TOTAL (m2) VIVIENDAS	A LINE OF THE LAND		1.029	1 277			803		2.233		1.850			7.192
SUPERE	TOTAL (m2)	10101	404 000	000.181	290 870			187,641,70		297.804		297.327			1.254.642,7 7.192
ESTADO DE LA	TRAMITACIÓN		ACCA VITINITION OCCUPA	ATAGE, DEFINITIV, 1984	APROB DEFINITIV 1990			APROB. DEFINITIV, 1997	100	APROB. DEFINITIV, 1990		APROB DEFINITIV, 1991			-
	FIGURA DE PLANEAMIENTO		SECTOR L4 SEESNOS V	SIN EJECUTAR	SECTOR 1-2 'FRESNOS II'	COLUMN SAME COLUMN	CECTON IN LAB NIEVES	(MODIFICACION)	SECTOR 1-4 "EL JUNCAL-EL ARROPE"	(MODIFICACIÓN)	CHOTO V R - A VACALLA	SCOLOR I-3 IM ZARZUELA		TOTAL ADDODADO	LOIAL APROBADO

212.360,44 36.618,65

(.) ESPACIOS LIBRES≠ ZONAS VERDES + DEPORTIVO. (.) OBTENIDOS COMO CESIÓN. (.) SE CEDEN ADEMÁS 87.984 m2 PARA SISTEMA GENERAL VERDE. (.) 555 m2 SE HAN OBTENIDO COMO CESIÓN.

EN SUELO URBANIZABLE PROGRAMADO

EN TRAMITACIÓN (Tabla 4.2.)

	ESTADO DE LA	SUPERF.	ů	CESIONES DOTACIONALES (m2)	CIONALES (m2)		OTROS USOS	
FIGURA DE PLANEAMIENTO	TRAMITACIÓN	TOTAL (m2)	VIVIENDAS	TOTAL	E. LIBRES (1)	INDUSTRIA	COMERCIO	TERCIARIO
SECTOR I-6 "POLÍGONO LORETO"	APROB. INICIAL 1997	64.492	483	27.376	19.183	•	_	
SECTOR 1-8.	APROB. PROVISIO, 1996	410,000	-	57.400	41,000	181.861	,	,

(') ESPACIOS LIBRES= ZONAS VERDES + DEPORTIVO.

SIN TRAMITAR (Tabla 4.3.)

	ESTADO DE LA	SUPERF	ž	CESIONES DOTACIONALES (m2)	CIONALES (m2)	_	OTROS USOS	
FIGURA DE PLANEAMIENTO	TRAMITACIÓN	TOTAL (m2)	VIVIENDAS	TOTAL	E. LIBRES (1)	INDUSTRIA	COMERCIO	TERCIARIO
SECTOR I-7	•	724 760 T		24 420	22 420	450 000		
		257.130	-	021.120	22:120	100.223	•	ı

(¹) ESPACIOS LIBRES= ZONAS VERDES + DEPORTIVO.

_		Ĺ
20.008,42		20.008,42
36.618,65		386.702,65
212,360,44		294.663,44
356.293,62		472.189,62
7.192		7.675
1.254.642,7		1.953.894,7
•	•	•
TOTAL APROBADO		TOTAL PREVISTO

36

Tabía 5.

EN SUELO URBANIZABLE NO PROGRAMADO

TRAMITADO (Tabla 5.1.)

	ESTADO DE LA	SUPERF.	ž	CESIONES DOT	CESIONES DOTACIONALES (m2)		OTROS USOS	
FIGURA DE PLANEAMIENTO	TRAMITACIÓN	TOTAL (m2)	OTAL (m2) VIVIENDAS	TOTAL	E. LIBRES ()	INDUSTRIA	NOUSTRIA   COMERCIO   TERCIARIO	TERCIARIO
S.U.N.P-1.								
AREA I. P. P. LAS MONJAS.   APROB. DEFINITIV, 1987   375.790	APROB. DEFINITIV, 1987	375.790	,	54.640	49.594	240 379	7 898 (²)	,
						3 13 13 1	222.	
TOTAL APROBADO		375.790	-	54.640	49 594	240.379	7 698	

(¹) ESPACIOS LIBRES= ZONAS VERDES + DEPORTIVO. (¹) OBTENIDOS COMO CESIÓN.

EN TRAMITACIÓN (Tabla 5.2.)

			Ì		
	ESTADO DE LA	SUPERF	å	CESIONES DOTACIONALES (m2)	OTROS USOS
FIGURA DE PLANEAMIENTO	z	TOTAL (m2)	VIVIENDAS	TOTAL E. LIBRES (1)	INDUSTRIA   COMERCIO   TERCIARIO
S.U.N.P-4	APROB. INICIAL, 1991	136.000		(2)	

(¹) ESPACIOS LIBRES= ZONAS VERDES + DEPORTIVO. (¹) CEDE 60.000 m2

37

# EN SUELO URBANIZABLE NO PROGRAMADO

SIN TRAMITAR (Tabla 5.3.)

•								
	ESTADO DE LA	SUPERF	ž	CESIONES DOTACIONAL ES (m2)	CIONAL ES (m2)	Ċ	OTPOS LISOS	
FIGURA DE PLANEAMIENTO	TRAMITACIÓN	TOTAL (m2)	TOTAL (m2) VIVIENDAS	TOTAL	E LIBRES (1)	INDUSTRIA COMERCIO	MERCIO TERCIARIO	
						20		
S.U.N.P-1			,			-		
ÁREA 2 'P.P. LAS MONJAS'	ŀ	174,210		,				
S.U.N.P-2 "BASE DE AUTOMOVILISMO			-			,	'   '	
DEL EJÉRCITO"	ı	110 000	<u> </u>	1				
0 11 11 0 3					1			
5.U.Y.P.5		572	572	2	(4)			

(¹) ESPACIOS LIBRES= ZONAS VERDES + DEPORTIVO. (?) CEDE 78.000 m2 PARA SISTEMAS GENERALES. (\*) CEDE PARA E. LIBRES DE SISTEMA GENERAL 69.800 m2

7.698 7.698 240.379 240.379 49.594 49.594 54.640 54.640 572 796.000 375.790 TOTAL APROBADO TOTAL PREVISTO

38

#### 4.5. LA POBLACIÓN

# 4.5.1. Evolución de la población de Torrejón de Ardoz

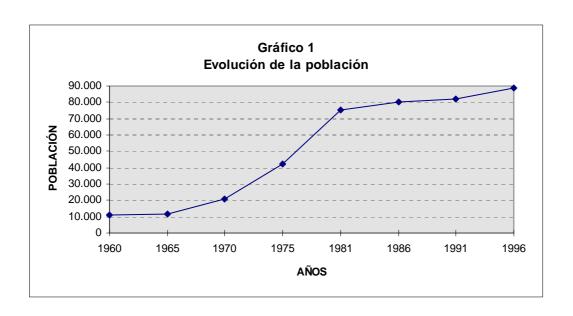
El municipio de Torrejón de Ardoz, que venía duplicando prácticamente su población en cada uno de los tres quinquenios entre 1965 y 1981, entra a partir de esta última fecha, en una fase de ralentización del crecimiento con incrementos moderados que, en el último quinquenio 1991-1996, aumentan levemente respecto de los dos anteriores.

Los 88.821 habitantes del último Padrón suponen un incremento de algo más de seis mil quinientos habitantes respecto de la población censada cinco años antes y representa un crecimiento algo mayor del observado en los diez años anteriores (Tabla 1). La silueta de la evolución de la población, representada en el Gráfico 1, se corresponde casi exactamente con la denominada "curva logística" que tanto se ha aplicado en Demografía y que da cuenta de un fenómeno de crecimiento suave en los primeros estadios que es seguido de un ascenso casi exponencial y que concluye, por el momento, en un suave ascenso en busca de la asíntota.

Tabla 1 Evolución de la población. Período 1960 - 1996

		Varia	ación
Año	Habitantes	Absolutos	%
1960	10.794		
1965	11.351	557	5,16
1970	21.031	9.680	85,28
1975	42.347	21.316	101,36
1981	75.599	33.252	78,52
1986	80.066	4.467	5,91
1991	82.238	2.172	2,71
1996	88.821	6.583	8,00

Fuente: Censos de Población y Padrones Municipales de Habitantes



#### 4.5.2. Movimiento natural de la población

A partir de la serie de población estimada al primero de julio de cada año y del total de sucesos: nacimientos de madres residentes, fallecidos residentes en el Municipio y matrimonios radicados en el mismo, se han elaborado las series de tasas brutas de natalidad, mortalidad y nupcialidad que revelan el drástico descenso de la primera, desde 32 nacidos por mil habitantes en 1975 hasta los prácticamente 11 de 1995 mientras que la mortalidad, que observa un leve ascenso a lo largo de los 20 años analizados, se sitúa en el entorno de los 4 fallecidos por mil habitantes desde el año 1990 hasta la actualidad. La nupcialidad, por su parte, y aunque la tasa bruta calculada es una burda medida que relaciona los matrimonios radicados y la población residente en el Municipio, también ve disminuir notablemente su valor desde el correspondiente al año 1975 (15,8 por mil habitantes) hasta los 6 por mil del año 1995.

#### 4.5.3. Saldos natural y migratorio

El saldo natural (diferencia entre nacimientos y defunciones) presenta, en el municipio de Torrejón de Ardoz, valores positivos a lo largo del período 1976-1995 observando, no obstante, una evolución en continuo descenso si comparamos los 8.633 efectivos del período 1976-1980 con los 3.226 del quinquenio 1991-1995, resultado de la diferencia entre los 4.896 nacimientos de madres residentes y los 1.670 fallecidos residentes en el Municipio.

El saldo migratorio (diferencia entre inmigrantes y emigrantes) estimado para el Municipio pasa de representar un valor positivo cifrado en algo más de 18 mil efectivos durante el quinquenio 1976-1980 a presentar valores negativos en el decenio de los años 80 (-1.514 entre los años 1981 y 1985 y -1.811 entre 1986 y 1991). En el último quinquenio (1991-1995) el Municipio presenta un saldo migratorio positivo cifrado en 3.253 efectivos.

Tabla 2 Saldos natural y migratorio

Período	Variación de	Saldo	Saldo
	la Población	Natural	Migratorio
1976-1980	26.961	8.633	
1981-1985	5.011	6.525	
1986-1990	2.453	4.264	-1.811
1991-1995	6.479	3.226	3.253

Fuente: Elaboración propia

#### 4.5.4. Composición de la población por sexo y edad

Si la evolución de las cifras de población y de los saldos natural y migratorio informan de los hitos de la evolución reciente de la población del Municipio, a través de las estructuras de la población por edad y sexo se pueden apreciar detalladamente los efectos de los hechos demográficos sobre la misma. Así, en 1981, la silueta de la pirámide de edades corresponde a una estructura distorsionada por la presencia masiva de los grupos de población en edades por debajo de los 10 años, de un lado, y los que cuentan entre 25 y 34 años por otro. Son las jóvenes parejas y sus hijos que han ido llenando el Municipio de forma masiva desde mediados de los años 60 hasta el final de la década de los 70.

Estructuras poblacionales tan dislocadas como la anterior, profusamente difundidas, además, por todo el sureste madrileño en aquellos primeros años 80, han ido "madurando" al desplazarse hacia arriba aquellas cohortes numerosas señaladas en el párrafo anterior, de modo que en 1996 encontramos, para el municipio de Torrejón de Ardoz, una pirámide en que su base ha ido angostándose hasta suponer, ahora, únicamente la tercera parte de lo que había en 1981; las repletas "quintas" nacidas o llegadas al Municipio en la década de los 70 y primeros 80 cuentan, ahora, con más de 15 años y engrosan las cohortes entre 15 y 24 años; sus padres, que ya tienen entre 40 y 50 años de edad, representan, en la silueta de la pirámide, una leve protuberancia que queda notablemente diluida en el conjunto de la población.

El envejecimiento de la población, apreciable si se comparan los grupos de población de los extremos de la pirámide, y que también participa del carácter cíclico que afecta a toda la demografía de Torrejón, se verá acelerado en los próximos años y supone, por ejemplo, que el porcentaje de población que cuenta, en 1996, con más de 64 años de edad resulta el doble del correspondiente a 1981. Los menores de 15 años, por su parte, descienden entre esos mismos años en un 55 por ciento (9.399 en valor absoluto) pasando a representar, en el volumen total de la población, un 19,3 por ciento en la actualidad frente al 35,7 del año 1981.

La evolución de la estructura poblacional de Torrejón de Ardoz en los últimos 15 años, como la de tantos municipios metropolitanos, da cuenta de un crecimiento a saltos, cíclico. Al principio todo lo que falta son guarderías; luego la demanda se centrará en la enseñanza primaria; más tarde serán las plazas de enseñanza media y pronto, sin duda, se demandarán puestos de trabajo y viviendas para los jóvenes que quieran, y puedan, abandonar el nido. Solo si se consiguieran cubrir, en condiciones, las dos últimas demandas, se romperá el ciclo que inexorablemente llevará a iniciar el proceso vivido en Torrejón en cualquier otro municipio.

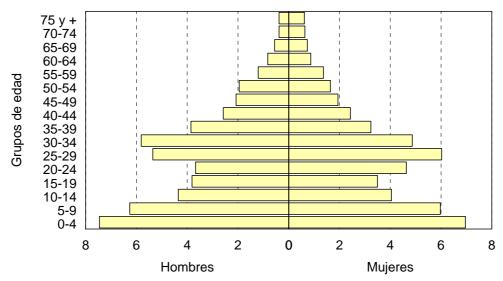
#### 4.5.5. Familias y núcleos familiares

Del total de los 25.989 hogares existentes en Torrejón de Ardoz en 1996, el 91,5 por ciento lo forman grupos familiares definidos en sentido amplio, esto es, como aquellos compuestos por personas ligadas por la relación de parentesco. En el 8,5 por ciento restante (2.216 en cifras absolutas) se integran los hogares unipersonales (2.066) y los de dos y más personas, no familiares, con un total de 150 hogares.

De la relación entre el número de hogares existentes y la población residente, se deduce un tamaño medio de 3,4 personas por hogar, valor que supone un leve descenso del correspondiente al año 1991, en que era de 3,6 personas por hogar.

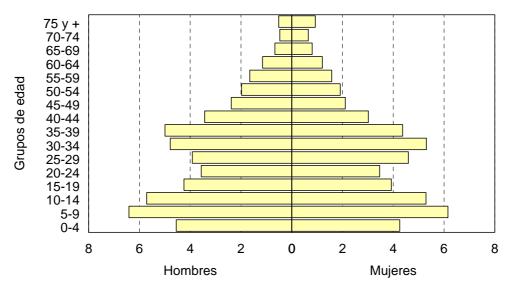
Los hogares que cuentan con un solo núcleo, esto es, aquellos en una de las cuatro situaciones siguientes: matrimonio o pareja sin hijos, ídem con hijos, padre solo con hijos y madre sola con hijos, arrojan un total de 22.478.

Gráfico 2 Piramide de Población 1981



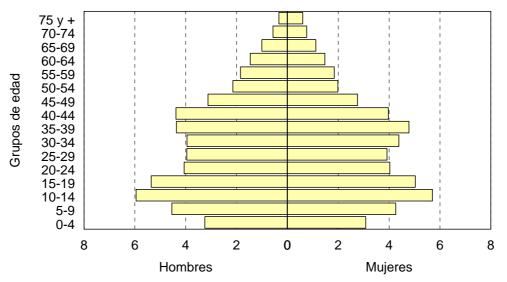
Datos porcentuales

Gráfico 3 Pirámide de Población 1986



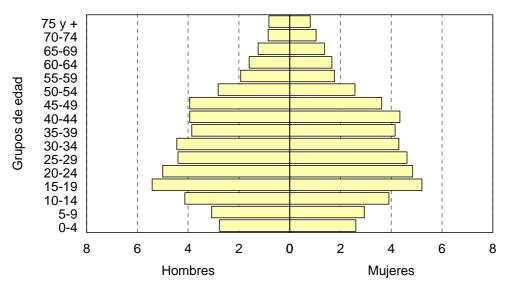
Datos porcentuales

Gráfico 4
Pirámide de Población 1991



Datos porcentuales

Gráfico 5 Pirámide de Población 1996



Datos porcentuales

### 4.5.6. Las proyecciones de población

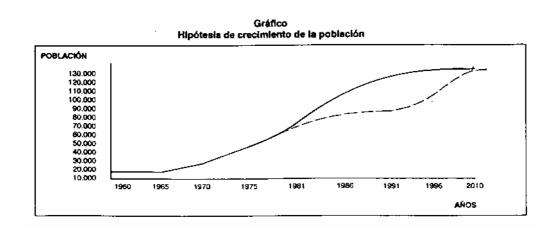
Torrejón es un área totalmente abierta cuya evolución depende más de la oferta de vivienda en relación con la de otros municipios del Corredor que de las características demográficas de su población.

Como queda de manifiesto en el estudio inmobiliario que se comenta más adelante, Torrejón es el municipio con oferta residencial más barata de los municipios de primera línea del Corredor. La mejora de las comunicaciones con San Fernando y Coslada puede consolidar una oferta global del conjunto no contradictoria y en la que cada municipio juegue un específico papel. No obstante, el mercado de la vivienda es un mercado restringido por cuanto los espacios de competencia son siempre limitados y definidos por características no sólo objetivas sino subjetivas. La disminución de la oferta de suelo en los dos municipios citados y la también citada conexión transversal puede abrir la oferta de Torrejón a poblaciones que hoy se dirigen a otros municipios de segunda línea del Corredor pero para ello es imprescindible el aumento de calidad urbana y, como ya se ha dicho, la recuperación de la ciudad desde el Sur.

Si se observa la gráfica de evolución de la población y se compara con una sinusoide teórica, se observa una gran coincidencia en la primera mitad (hasta 1.981) y un aumento de la velocidad de estabilización en el periodo posterior que, en los últimos años, inicia un repunte para acercarse a la curva teórica. Esta disminución del ritmo de crecimiento hay que achacarla al proceso de puesta en servicio del suelo urbanizable que, una vez entra en el mercado produce una recuperación progresiva del tamaño perdido. Si adoptamos esa curva como instrumento de referencia teórica para el diseño del municipio a colmatación, la estabilidad se alcanzaría con una población de 130.000 habitantes, cuarenta mil más de los existentes en 1.996, lo que supone en un modelo proyectado "a colmatación" la necesidad de 13.000 viviendas un número ligeramente superior a la capacidad del Suelo Urbanizable previsto por el Plan General. Teniendo en cuenta la capacidad residual del suelo urbanizable en ejecución y la del suelo urbano, que puede estimarse en 10.000 viviendas, la oferta total del modelo es de 22.000 viviendas, cantidad suficiente para cubrir las necesidades de formación de nuevos hogares con un margen suficiente para evitar la especulación.

Es evidente, que al tratarse de una realidad urbana abierta la fecha en que se alcance esa estabilidad es difícil de predecir, de acuerdo con el gráfico adjunto se alcanzaría en el año 2010, según el estudio inmobiliario la fecha sería muy posterior, cerca del 2025, caso de que llegara a alcanzarse.

Estas diferencias no suponen ninguna dificultad insalvable, por cuanto, como acabamos de decir, el Plan General diseña un modelo territorial "a colmatación" y es el Ayuntamiento el que debe atemperar la producción de suelo a la demanda real impidiendo las retenciones especulativas.



#### 4.6. LAS DOTACIONES

Para el análisis de las dotaciones hemos dividido Torrejón en cinco áreas (A, B, C, D y E), de forma que en el desarrollo definitivo de la presente propuesta, la distribución de las dotaciones tenga coherencia espacial y un cierto equilibrio en las poblaciones a las que sirven. La zona A se corresponde con el casco antiguo, las Veredillas y Las Fronteras; se encuentra en el ámbito noroeste de la ciudad, limitada al sur por el ferrocarril, al norte por la carretera nacional, al oeste por el límite del término municipal y al este por la calle Florencia, la calle Londres y la Calle Budapest. La zona B, se encuentra situada al este de la zona A, y está formada por los nuevos barrios de "El Juncal y El Arrope"y La Zarzuela; se encuentra delimitada al sur por el ferrocarril, al norte por la carretera nacional y al este por el límite del término municipal. La zona C, se corresponde con las zonas de nuevo crecimiento situadas al sur de la vías del ferrocarril (Fresnos I y II) y el entorno de la Carretera de Loeches; limita por su parte norte con el ferrocarril, al sur con el límite del término municipal, al oeste con el ferrocarril de la azucarera y al este por la calle del hierro. La zona D se encuentra situada al sur de la vía férrea y al este de la zona B, conteniendo los espacios residenciales de "Mancha Amarilla" y el futuro desarrollo de Soto-Espinillo. Por último la zona E se encuentra en el espacio delimitado por el ferrocarril Madrid-Guadalajara, la línea férrea de la azucarera y el límite oeste del término Municipal.

#### 4.6.1. Las zonas verdes

# 4.6.1.1. Zonas ajardinadas y áreas de juego y estancia.

Las zonas ajardinadas y áreas de juego y estancia son espacios de pequeña dimensión (200 a 3000 m²), que permiten resolver necesidades básicas de estancia, esparcimiento y paseo de las zonas residenciales más próximas. Suelen estar dotadas de bancos, zonas de juegos infantiles y pequeñas zonas deportivas.

Las dotaciones más comunes en estos espacios son los bancos o zonas de estancia y las áreas de juegos infantiles. Su distribución por el tejido urbano es desigual, ya que la mayoría de dichos espacios se localizan en la zona norte del municipio, en las zonas A y B.

#### 4.6.1.2. Parques y jardines de barrio.

Los parques y jardines de barrio son zonas ajardinadas destinadas a satisfacer las necesidades de estancia y esparcimiento de los barrios en los cuales se emplazan. Su superficie media suele oscilar entre 3.000 y 30.0000 m²., y suelen ir dotadas de diversos elementos como : bancos, zonas de juegos, kioscos, templetes de música y pequeñas zonas deportivas.

Todas las zonas disponen de dotaciones para la estancia y zonas de juegos infantiles. En dos de ellas, también existen espacios abiertos para actividades deportivas. La vegetación predominante son árboles, arbustos y espacios ajardinados de especies diversas (preferentemente aromáticas).

#### 4.6.1.3. Parques urbanos.

Los Parques urbanos son zonas ajardinadas de gran dimensión (superior a las tres hectáreas) que están destinadas a satisfacer las necesidades de estancia, esparcimiento y contacto con la naturaleza del conjunto de población de un municipio o ciudad. Pueden incluir dotaciones de gran tamaño para la práctica de actividades culturales y deportivas.

El número de parques urbanos existentes en Torrejón es de cuatro, con una superficie total de 379.822 m². Se distribuyen en el Norte y Sur del municipio. Uno en la zona A, dos en la zona B y uno en la C.

#### 4.6.1.4. Gran Parque de Ocio.

Es la superficie ajardinada más importante del municipio con 177.732 m2. Entre sus dotaciones cuenta con zonas de juegos infantiles, espacios para actividades deportivas diversas, zona de agua (pequeño lago), áreas de estancia, edificio para aseos y otros servicios y una gran superficie destinada a recinto de ferias y mercadillo semanal. Su vegetación está formada por árboles y arbustos de diferentes especies, setos, zonas ajardinadas y praderas.

#### 4.6.1.5. Parque de las Veredillas.

Es el primer parque o zona ajardinada de importancia creada en el municipio. Tiene una superficie de 50.400 m². Entre sus dotaciones cuenta con espacios para prácticas deportivas, zona de agua, áreas de estancia, kiosco de bebidas y zona de juegos infantiles. Su vegetación la forman diferentes especies de árboles y arbustos, setos, zonas ajardinadas y praderas. Por su antigüedad la vegetación presenta un desarrollo adecuado y cumple satisfactoriamente sus funciones de calidad ambiental en verano. Su accesibilidad es adecuada y su principal impacto es la proximidad de la N-II.

#### 4.6.1.6. Parque del Juncal.

Tiene una superficie de 32.100 m²., está dotado con zonas de juego infantil, pequeña lámina de agua, áreas de estancia, kiosco de bebidas, circuito de mini-motos y anfiteatro para actuaciones. Su vegetación la forman diversas especies de árboles, arbustos, setos, zonas ajardinadas y praderas. El desarrollo de su vegetación, especialmente los árboles, es escaso debido a su reciente creación. Su accesibilidad es adecuada y como el Parque de las Veredillas se localiza en el Distrito I.

#### 4.6.1.7. Parque de La Zarzuela.

Es un parque de reciente creación de 97.989 m2, dotado de ajardinamiento y juegos infantiles.

#### 4.6.2. Los equipamientos

#### 4.6.2.1. Educativo.

Los equipamientos educativos son los destinados a satisfacer las necesidades formativas de la población, la preparación para la plena inserción en la sociedad y la capacitación para su participación en las actividades productivas.

En la actualidad, el sistema educativo español se encuentra en periodo de transformación por la aplicación de la Ley Orgánica de Organización General del Sistema Educativo (LOGSE, 1990). Dicha ley se encuentra plenamente implantada en los niveles de Educación Primaria y en el primer ciclo de la Educación Secundaria Obligatoria. En los próximos años se sustituirá el antiguo Bachillerato Unificado Polivalente (B.U.P.) y el

Curso de Orientación Universitaria (C.O.U.) por el segundo ciclo de E.S.O., y el nuevo Bachillerato que recoge la citada ley.

#### a) Educación Infantil

Las escuelas infantiles son los equipamientos destinados a la atención y educación de la población más joven (de 0 a 5 años), y está dividida en dos ciclos ; el primero, desde los 0 a los 2 años, y el segundo, de 3 a 5 años.

Conforme al compromiso adquirido por el MEC, el segundo ciclo de educación infantil se pretende hacer extensivo a toda la población y se puede impartir en los centros de educación primaria.

En Torrejón de Ardoz, únicamente existen tres escuelas infantiles públicas en las que se puede cursar el primer ciclo de Educación Infantil. En total son 25 aulas con una capacidad de 479 alumnos y una matriculación en el curso 1.997-98 de 381 alumnos. Las guarderías o jardines de infancia privadas son las que más población infantil (0 a 2 años) acogen, siendo 16 el número de centros localizados en el municipio.

El segundo ciclo de Educación Infantil (3 a 5 años), se imparte en 18 colegios públicos, tres centros privados-concertados y un colegio privado. En conjunto son 113 aulas que suponen 2.805 plazas y una matriculación en el presente curso de 2.536 alumnos. La superficie de suelo ocupada por estas dotaciones asciende a 47.848 m². y la superficie construida a 18.251 m².

Sin tener en cuenta las guarderías y jardines de infancia el número de centros en los que se puede cursar la Educación Infantil asciende a 25, los cuales, disponen de 138 aulas con una capacidad de 3.284 niños y una matriculación de 2.917. La superficie de suelo es de 57.050 m<sup>2</sup>. y la construida de 23.317 m<sup>2</sup>.

# EDUCACIÓN INFANTIL

Primer ciclo (Escuelas Infantiles públicas)  $N^0$ de Nº de Nº de Superficie Superficie Matricula centros aulas plazas 1.997-98 solar construida 3 25 479 381 9.202 5.066 Segundo ciclo (Colegios Públicos) 99 2.455 2.201 44.793 16.290 Segundo ciclo (Colegios privados y concertados) 14 350 335 3.055 1.961 **Total** 25 138 3.284 2.917 57.050 23.317

Fuente : Ayuntamiento, centros escolares y elaboración propia.

Superficie en metros cuadrados.

#### b) Educación Primaria

La Educación Primaria está dirigida a la población de 6 a 11 años y se lleva a cabo en centros escolares que junto con este nivel educativo imparten el segundo ciclo de la Educación Infantil y la Educación Secundaria Obligatoria (ESO).

El número total de centros en los que se imparte este nivel educativo es de 23, de los cuales 18 son centros públicos y 5 privados y concertados. Los centros públicos cuentan con un total de 221 aulas, que suponen 5.525 plazas y una matriculación en el presente curso de 5.334 alumnos. Los centros privados y concertados disponen de 42 aulas, 1.050 plazas y un nivel de ocupación de 1.227 alumnos. La superficie de suelo ocupada por el conjunto de centros es de 109.576 m². y la superficie construida de 44.370 m².

Los centros públicos que suponen el 78 por ciento del total, acogen al 81 por ciento de la población escolar. La superficie de suelo ocupada por estos centros representa el 92 por ciento y su superficie construida el 86 por ciento.

EDUCA	CIÓN PRIMAF	RIA			
Nº centros	de Nº de aulas	Nº de plazas	Matricula 1.997-98	Superficie solar	Superficie construida
Colegios	Públicos				
18	221	5.525	5.334	98.452	38.022
Colegios	privados y con	certados			
5	42	1.050	1.227	8.519	6.348
Total					
23	263	6.575	6.561	106.971	44.370

Fuente : Ayuntamiento, centros escolares y elaboración propia

Superficie en metros cuadrados.

#### c) Educación Secundaria

La Educación Secundaria Obligatoria (ESO) está dirigida al conjunto de la población de 12 a 15 años de edad, y está dividida en dos ciclos de dos años cada uno. En Torrejón de Ardoz este nivel educativo, en su primer ciclo, comparte centros con la Educación Infantil y Primaria. El segundo ciclo únicamente se imparte en el I.E.S. Valle Inclán.

En su conjunto, la Educación Secundaria Obligatoria dispone de 23 centros escolares, de los cuales, 18 son centros públicos y 5 privados y concertados. Estos centros cuentan con un total de 116 aulas, de las cuales, el 85 por ciento pertenecen a Colegios Públicos. El número de plazas total es de 3.480 y el de alumnos matriculados en el presente curso de

3.312. La superficie total de suelo es de 51.198 m². y la construida de 20.078 m²., de las cuales, el 93 y el 87 por ciento respectivamente corresponde a los centros públicos.

EDUCACI	ÓN SECUNI	OARIA OBLIC	GATORIA (ESC	))			
Nºde centros	Nº de aulas	Nº de plazas	Matricula 1.997-98	Superficie solar	Superficie construida		
Centros Públicos							
18	99	2.970	2.770	47.746	17.492		
Centros pr	ivados y cond	ertados					
5	17	510	542	3.452	2.586		
Total							
23	116	3.480	3.312	51.198	20.078		

Fuente: Ayuntamiento, centros escolares y elaboración propia

Superficie en metros cuadrados.

### d) B.U.P, C.O.U. y Bachillerato LOGSE.

Estos tres niveles educativos están dirigidos a jóvenes de 14 a 17 años, los cuales, disponen de 5 institutos públicos y un centro privado en los que se imparte el B.U.P. y el C.O.U, y un único instituto, el I.E.S. Valle Inclán, en el que se imparte el segundo ciclo de la E.S.O. y el nuevo Bachillerato LOGSE. En el instituto público Las Veredillas se imparten B.U.P. y C.O.U. en horario diurno y nocturno.

El total de aulas dedicadas a estos tres niveles es de 137, de las cuales, el 94 por ciento son públicas. El número de plazas es de 4.795 y el nº de alumnos matriculados en el curso 1.997-98 es de 4.767. La superficie de suelo de estos centros asciende a 71.811 m²., y disponen de una superficie construida de 29.817 m².

B.U.P., C.	O.U. Y BAC	HILLERATO	LOGSE		
Nº de centros	Nº de aulas	Nº de plazas	Matricula 1.997-98	Superficie solar	Superficie construida
Centros pú	íblicos				_
6	129	4.515	4.489	67.624	28.741
Centros pr	rivados				_
1	8	280	278	4.187	1.076
Total					
7	137	4.795	4.767	71.811	29.817

Fuente: Ayuntamiento, centros escolares y elaboración propia

Superficie en metros cuadrados.

#### e) Formación Profesional y Ciclos Formativos

El Instituto de Formación Profesional Isaac Peral y el Instituto de Enseñanza Secundaria Valle Inclán (una unidad), ambos públicos, son los dos centros en los que se imparten la Formación Profesional y los nuevos Ciclos Formativos de la LOGSE. El centro Isaac Peral dispone de turno diurno y nocturno.

En total son 53 aulas o unidades, de las cuales, únicamente tres están destinadas a los Ciclos Formativos. El número de plazas disponibles, manteniendo los dos turnos del citado centro, es de 1.590 y el número de matriculados en el presente curso asciende a 1.659. La superficie de suelo ocupada es de 16.170 m². y la construida de 9.215 m².

FORMAC	IÓN PROFE	SIONAL Y CI	CLOS FORMA	TIVOS	
N° de	Nº de	Nº de	Matricula	Superficie	Superficie
centros	aulas	plazas	1.997-98	solar	construida
2	53	1.590	1.659	16.170	9.215

Fuente: Ayuntamiento, centro escolar y elaboración propia

Superficie en metros cuadrados.

#### 4.6.2.2. Bienestar Social.

Los equipamientos de bienestar social son las dotaciones que tienen por finalidad facilitar información, orientar y prestar servicios o ayudas a diversos sectores de la población. El concepto de bienestar social ha sufrido importantes transformaciones en los últimos años como consecuencia de la aparición de nuevas problemáticas sociales. El bienestar social ha dejado de ser considerado como un acto de beneficencia para convertirse en un derecho de las personas necesitadas.

En Torrejón, existen 12 centros dedicados a las tareas del Bienestar Social. Ocho de ellos, son de carácter público y el resto dependen de organismos privados. De acuerdo con las funciones que desarrollan estos centros se pueden clasificar en : centros de servicios sociales (1), hogares y clubs de mayores (5), centros de bienestar social especializados (6)

El Centro Municipal de Bienestar Social dependiente del Ayuntamiento, es la dotación principal de los servicios sociales municipales y desde el mismo se coordina el conjunto de actividades y servicios que desarrolla este departamento.

Los hogares y clubs de mayores son 5, de los cuales, solamente un centro dependiente de la Obra Social de Caja Madrid, no depende de la administración local.

Los 6 centros de bienestar social especializado existentes, tienen como función principal prestar servicios de información, asesoramiento y ayuda a diversos colectivos como : mujeres, jóvenes (2), toxicómanos y población necesitada (2)

En su conjunto las dotaciones de Bienestar Social disponen de una superficie de suelo de 18.996 m². y de 8.740 m². de superficie construida, de las cuales, el 73 por ciento corresponde a las dotaciones de dependencia municipal.

EQUIPAMI SOCIAL	ENTO	DE	BIENESTAR
Nºde	Superf	icie	Superficie
centros	solar		construida
12	18.996		8.740

Fuente: Ayuntamiento y elaboración propia

Superficie en metros cuadrados.

#### 4.6.2.3. Cultural.

El equipamiento cultural está formado por las dotaciones destinadas a las actividades de transmisión, fomento y difusión de la cultura y las artes. También forman parte del mismo, las dotaciones que sirven de soporte a las actividades de relación social que tienen como fin el fomento de la vida asociativa.

Los diferentes tipos docentes que están integrados en el equipamiento cultural son : los centros cívicos, los centros culturales monofuncionales, los centros culturales polifuncionales y las bibliotecas.

En Torrejón existen nueve centros culturales dependientes de la Administración Local, de los cuales, dos son centros culturales polifuncionales : la Casa de Cultura y el Centro Municipal Cívico el Parque. Otros cuatro centros son monofuncionales : el teatro, la plaza de toros y los dos centros dedicados a las actividades de la Universidad Popular en los barrios. Los tres restantes son bibliotecas públicas.

En conjunto estas dotaciones disponen de 16.344 m². de suelo y de 14.699 m². de superficie construida, de los cuales, más del 50 por ciento corresponden a la plaza de toros, que no consideramos en el cálculo de la dotación definitivo.

Asimismo a lo largo de 1999 se inaugurará la biblioteca central y el centro cultural de Las Fronteras.

# **EQUIPAMIENTO CULTURAL**

Nº de	Superficie	Superficie
centros	solar	construida
9	21.051	14.699

Fuente : Ayuntamiento y elaboración propia

Superficie en metros cuadrados.

#### 4.6.2.4. Deportivo.

El equipamiento deportivo lo forman las dotaciones dedicadas a la práctica del ejercicio físico, a la exhibición de especialidades deportivas y al deporte de competición.

Las dotaciones o instalaciones que forman los equipamientos deportivos son : los pequeños complejos deportivos al aire libre, polideportivos intensivos y polideportivos extensivos.

Los pequeños complejos deportivos al aire libre existentes en Torrejón se localizan en su mayoría en parques y jardines, únicamente una pequeña pista deportiva situada en la C/Del Canto se encuentra fuera de dichas zonas. Todos ellos se caracterizan por la ausencia de gestión y mantenimiento. Por todo ello, no se han contabilizado como tales equipamientos deportivos.

Los polideportivos intensivos no incluidos en zonas deportivas extensivas son dos : el Pabellón Polideportivo Municipal Parque Corredor dedicado a la alta competición, y el Pabellón M-4 utilizado para practicas deportivas del conjunto de la población.

Los polideportivos extensivos con gran consumo de suelo y baja tasa de edificabilidad son seis, de los cuales, tres son campos de fútbol y el resto son zonas con varias unidades deportivas.

En su conjunto, son ocho zonas deportivas que ocupan 178.506 m². de suelo y disponen de 59.713 m². de superficie construida.

Durante 1999 se ampliará el Conjunto Joaquín Blume y se abrirá la piscina cubierta.

EQUIPAMIENTO DEPORTIVO							
Nºde	Superficie	Superficie					
centros	solar	construida					
8	229.881	59.713					

Fuente: Ayuntamiento y elaboración propia.

Superficie en metros cuadrados.

#### 4.6.2.5. Salud.

El equipamiento de salud lo forman las dotaciones destinadas a la atención de las necesidades de servicios médicos y quirúrgicos. La Ley General de Sanidad establece a nivel estatal, las áreas donde se aplica el Sistema Nacional de Salud : el Área de Salud, que son aquellas zonas con un volumen de población comprendido entre 200.000 y 250.000 habitantes, y las zonas Básicas de Salud, que comprenden entre 5.000 y 25.000 habitantes. Ambas son el marco donde se lleva a cabo la Atención Primaria de Salud.

En Torrejón existen cinco centros de salud, de los cuales, el centro de la Avda. de Madrid, funciona como centro de especialidades y el resto de medicina general. En conjunto ocupan 8.910 m². y disponen de 13.610 m². de superficie construida.

En estos momentos se encuentra en construcción un nuevo Centro de Salud en Mancha Amarilla.

EQUIPAM	Superficie Superficie solar construida		
Nºde	Superficie	Superficie	
centros	solar	construida	
5	11.925	16.010	

Fuente : Ayuntamiento, centros de salud y elaboración propia Superficie en metros cuadrados.

#### 4.6.3. Sistema de Servicios Básicos

El sistema de servicios básicos lo forman las dotaciones destinadas a satisfacer un importante abanico de necesidades de la población que reside en un determinado ámbito territorial. También forman parte del mismo, los servicios auxiliares que garantizan el funcionamiento de las ciudades. Son servicios que en su mayoría son competencia municipal, y que en algunos casos, pueden ser provistos por otras administraciones.

Los servicios básicos incluidos en este documento han sido los siguientes :

- Servicios de la Administración Pública
- Defensa y Justicia
- Protección y mantenimiento del medio ambiente urbano
- Seguridad y protección civil
- Servicios eclesiásticos
- Servicios funerarios

Los servicios de la administración pública son los destinados a satisfacer las necesidades de la población en materia de administración y gestión. Incluye los servicios de los tres niveles de la administración : local, autonómica y central.

Los centros incluidos en este apartado han sido: ayuntamiento, delegación de hacienda, administración de la seguridad social, oficina del I.N.E.M., centro de formación ocupacional y servicio de correos. En su conjunto los servicio de la administración ocupan una superficie de 7.637 m² de suelo y disponen de 12.653 m². de superficie construida.

Los servicios de defensa y justicia incluyen las instalaciones destinadas a los diferentes ejércitos y las que albergan servicios relacionados con la administración de justicia. En Torrejón existen localizadas en suelo urbano dos instalaciones de estas características : la base de automovilismo dependiente del ejército de tierra, y el Juzgado de Primera Instancia e Instrucción. La superficie de suelo que ocupan estas instalaciones es de 140.746 m². y la superficie construida asciende a 67.238 m²., siendo más del 99 por ciento superficie dedicada a la instalación militar.

Los servicios de protección y mantenimiento del medio ambiente urbano lo constituyen las instalaciones dedicadas a la limpieza y mantenimiento de la ciudad y las destinadas a recogida y tratamiento de residuos. La instalaciones de estas características existentes en el municipio son : las dependencias de vías, obras y medio ambiente, el Punto Limpio dependiente de la Comunidad de Madrid y las instalaciones del servicio de recogida de basuras. En total son 7.377 m². de superficie de suelo y 3.600 m². de superficie construida.

Las dotaciones de seguridad y protección civil de un municipio o ciudad son aquellas destinadas a albergar servicios que básicamente están destinados a la protección de las personas y a la intervención en situaciones de siniestro o catástrofe. En Torrejón estas dotaciones están formadas por : la Policía Municipal, los Bomberos, el servicio de Protección Civil, la Guardia Civil, la Policía Nacional y la Cruz Roja. En total son seis instalaciones que ocupan 5.638 m². de suelo y disponen de 4.944 m². de superficie construida.

La instalaciones y servicios auxiliares destinados al enterramiento de las personas forman los servicios básicos funerarios. El cementerio municipal y la funeraria son las dotaciones con que cuenta el municipio. Un total de 56.526 m². de suelo y una superficie construida de 17.300 m². son los dimensiones básicas de estos servicios.

Los centros de culto de las diferentes religiones son otro de los servicios básicos de que dispone una comunidad. En Torrejón existen actualmente 12 centros de estas características, de los cuales, seis corresponden a centros de culto católico y los restantes a otros cultos. Estos centros ocupan una superficie de suelo de 13.924 m². y disponen de 7.866 m². de superficie construida.

SERVICIOS BÁSICOS			
Tipo de servicio	Nº de centros	Superficie solar	Superficie construida
Administración Pública	5	7.637	12.653
Defensa y Justicia	2	140.746	67.238
Protección del M.A. urbano	3	7.377	3.600
Seguridad y Protección Civil	6	5.638	4.944
Servicios Funerarios	2	56.526	17.300
Centros de Culto	12	13.924	7.866
Total	30	231.848	113.601

Fuente: Ayuntamiento y elaboración propia

Superficie en metros cuadrados.

En su conjunto los Servicios Básicos en Torrejón cuentan con 30 centros o instalaciones, que ocupan 231.848 m². de suelo y disponen de 113.601 m². de superficie construida.

Si no consideramos las instalaciones militares existentes en Suelo Urbano, tendremos 50.363 m2 de suelo con 93.102 m2 de superficie construida.

#### 4.6.4. Balance de la situación actual

Para el diagnóstico del sector de equipamientos hemos tomado la población del Censo de 1996 (88.821 habs.) y hemos aplicado un parámetro de superficie dotacional por habitante; hay que señalar que de aplicarse criterios de distancia y accesibilidad a los equipamientos podrían aparecer déficits dotacionales que no afloran aquí. En el análisis sólo se han tenido en cuenta los espacios en uso, no las superficies calificadas.

Los resultados por campos serán los siguientes:

#### CUADRO Nº 1. SISTEMA DE ZONAS VERDES

Tipo de Zona verde	Parámetro óptimo m2/suelo/Hab.	Superficie Requerida (m2.)	Superficie Existente (m2.)	Balance (m2.)
Barrio	2	177.642	258.275 (*)	+80.633
Parques Urbanos	4	355.284	379.822	+24.538
TOTAL	6	532.926	638.097	+105.171

Fuente: Parámetros Dotacionales en Suelo Urbano (MOPTMA) y elaboración propia.

# CUADRO Nº 2. EQUIPAMIENTO EDUCATIVO. EDUCACIÓN INFANTIL

Pará Ópti	imetro imo	Superficie Requerida		Superficie Existente		Bala m2c.	mce m2s.
m2c/hab	m2s/hab	m2c.	m2s.	m2c.	m2s.		
0,21	0,54	18.652	47.96323.317	7 57.050	4.665	9.087	

m2c./hab = metros cuadrados construidos por habitante.

m2s./hab = metros cuadrados de suelo por habitante.

Superficie requerida: Resultado de multiplicar el parámetro óptimo por 88.821 habitantes.

Balance: Diferencia entre superficie requerida y existente.

<sup>(\*)</sup> Incluye 80.079 m2 de espacios interbloques de uso público.

# CUADRO Nº 3. EQUIPAMIENTO EDUCATIVO. EDUCACIÓN PRIMARIA

	Parámetro		Super	rficie		Superficie	,	Balaı	nce
	Óptimo	)	Requ	erida		Existente		m2c.	m2s.
	m2c/hab	m2s/hab	m2c.	m	2s.	m2c.	m2s.		
(	0,64	0,85	56.845	75.498	44.370	106.971	-12.475	+31.473	

m2c./hab = metros cuadrados construidos por habitante.

m2s./hab = metros cuadrados de suelo por habitante.

Superficie requerida: Resultado de multiplicar el parámetro óptimo por 88.821 habitantes.

Balance: Diferencia entre superficie requerida y existente.

Fuente: Parámetros Dotacionales en Suelo Urbano (MOPTMA) y elaboración propia.

# CUADRO Nº 4. EQUIPAMIENTO EDUCATIVO. EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

	Parámetro Óptimo		ficie erida	Superficie Existente		*		Balan m2c.	ce m2s.
m2c/hab	m2s/hab	m2c.	m2s.	m2c.	m2s.				
0,70	0,80	62.175	71.05720.078	8 59.198	-42.097	-19.859			

m2c./hab = metros cuadrados construidos por habitante.

m2s./hab = metros cuadrados de suelo por habitante.

Superficie requerida: Resultado de multiplicar el parámetro óptimo por 88.821 habitantes.

Balance: Diferencia entre superficie requerida y existente.

# CUADRO Nº 5. EQUIPAMIENTO EDUCATIVO. BACHILLERATO (LOGSE) B.U.P., C.O.U. FORMACIÓN PROFESIONAL

	Parámetro Óptimo		ficie Superficie erida Existente			Balar m2c.	nce m2s.
m2c/hab	m2s/hab	m2c.	m2s.	m2c.	m2s.		
0,41	0,46	36.417	40.85829.81	7 71.811	-6.600	30.953	

m2c./hab = metros cuadrados construidos por habitante.

m2s./hab = metros cuadrados de suelo por habitante.

Superficie requerida: Resultado de multiplicar el parámetro óptimo por 88.821 habitantes.

Balance: Diferencia entre superficie requerida y existente.

Fuente: Parámetros Dotacionales en Suelo Urbano (MOPTMA) y elaboración propia.

# CUADRO Nº 6. EQUIPAMIENTO EDUCATIVO. FORMACIÓN NO REGLADA EDUCACIÓN DE ADULTOS FORMACIÓN

#### **OCUPACIONAL**

Parámetro Óptimo		Superficie Requerida		Super Existe		Bala m2c.	mce m2s.
m2c/hab	m2s/hab	m2c.	m2s.	m2c.	m2s.		
0,30	0,15						

m2c./hab = metros cuadrados construidos por habitante.

m2s./hab = metros cuadrados de suelo por habitante.

Superficie requerida: Resultado de multiplicar el parámetro óptimo por 88.821 habitantes.

Balance: Diferencia entre superficie requerida y existente.

# CUADRO Nº 7. EQUIPAMIENTO EDUCATIVO

Niveles de Educación	Sup. Re	querida	Sup. Exis	stente	Balance de	la situación actual
	m2c	m2s	m2c	m2s	m2c	m2s
E. Infantil	18.65247.9	63 23.31	7 57.050	4.665		9.087
E. Primaria	56.8457	5.498 44	.370106.971	-12.47	75	34.078
E. Secundaria	62.1757	1.057 20	.078 51.198	-42.09	97	-19.859
Bachill. + F.P.	36.417	40.858	29.817 71.8	311 -	6.600	30.953
TOTAL	174.089	235.376	117.582	287.030	-56.507	+51.654

Fuente: Elaboración Propia

# CUADRO Nº 8. EQUIPAMIENTO DE BIENESTAR SOCIAL

	metro		Superficie Superficie		Bala		
Ópti	mo	Reque	erida	Existente		m2c.	m2s.
m2c/hab	m2s/hab	m2c.	m2s.	m2c. m2s.			
0,48	0,24	42.634	21.3179.498	18.996	-33.136	-2.321	

m2c./hab = metros cuadrados construidos por habitante.

m2s./hab = metros cuadrados de suelo por habitante.

Superficie requerida: Resultado de multiplicar el parámetro óptimo por 88.821 habitantes.

Balance: Diferencia entre superficie requerida y existente.

# CUADRO Nº 9. EQUIPAMIENTO CULTURAL

	Parámetro Óptimo		-		Superficie Requerida			Balan m2c.	m2s.
m2c/hab	m2s/hab	m2c.	m2s.	m2c.	m2s.				
0,415	0,237	36.861	21.05114.699	9 8.832	-22.162	-12.219			

m2c./hab = metros cuadrados construidos por habitante.

m2s./hab = metros cuadrados de suelo por habitante.

Superficie requerida: Resultado de multiplicar el parámetro óptimo por 88.821 habitantes.

Balance: Diferencia entre superficie requerida y existente.

Fuente: Parámetros Dotacionales en Suelo Urbano (MOPTMA) y elaboración propia.

# CUADRO Nº 10. EQUIPAMIENTO DEPORTIVO

Parámetro Óptimo		Superficie Requerida		Superficie Existente		Balance m2c. m2s.	
m2c/hab	m2s/hab	m2c.	m2s.	m2c.	m2s.		
0,97	1,34	86.156	119.020	59.713	229.881	-26.443	+110.861

m2c./hab = metros cuadrados construidos por habitante.

m2s./hab = metros cuadrados de suelo por habitante.

Superficie requerida: Resultado de multiplicar el parámetro óptimo por 88.821 habitantes.

Balance: Diferencia entre superficie requerida y existente.

# CUADRO Nº 11. EQUIPAMIENTO DE SALUD

Parámetro Óptimo		Superficie Requerida		Superfic Existent		Balance m2c. m2s.	
m2c/hab	m2s/hab	m2c.	m2s.	m2c.	m2s.	IIIZC.	11128.
0,37	0,185	32.864	16.43216.010	0 11.925	-16.854	-4.507	

m2c./hab = metros cuadrados construidos por habitante.

m2s./hab = metros cuadrados de suelo por habitante.

Superficie requerida: Resultado de multiplicar el parámetro óptimo por 88.821 habitantes.

Balance: Diferencia entre superficie requerida y existente.

Fuente: Parámetros Dotacionales en Suelo Urbano (MOPTMA) y elaboración propia.

# CUADRO Nº 12. SERVICIOS BÁSICOS (\*)

Parámetro Óptimo		Superficie Requerida		Superficie Existente			Balar m2c.	nce m2s.
m2c/hab	m2s/hab	m2c.	m2s.	m2c.	m2s.			
1,22	1,112	108.362	98.7695	50.363	93.102	-57.999	-5.667	

m2c./hab = metros cuadrados construidos por habitante.

m2s./hab = metros cuadrados de suelo por habitante.

Superficie requerida: Resultado de multiplicar el parámetro óptimo por 88.821 habitantes.

Balance: Diferencia entre superficie requerida y existente.

Fuente: Parámetros Dotacionales en Suelo Urbano (MOPTMA) y elaboración propia.

(\*) Para el cálculo se han suprimido las instalaciones militares.

#### 4.6.4.1. Diagnóstico

La ciudad de Torrejón ha avanzado estos últimos años hasta estar muy cerca de disponer de una dotación de zonas verdes y equipamientos muy cercanas a los parámetros determinados como óptimos en el presente diagnóstico, teniendo un superávit considerable en los sectores Educativo y deportivo. En el equipamiento Educativo dispone de un superávit de 54.259 m2 de suelo público (sin considerar la oferta de colegios privados), que permitirán construir sobradamente las edificaciones complementarias que demandará la aplicación de la LOGSE. El equipamiento Deportivo tiene un superávit de 110.861 m2 de suelo, aunque una aplicación estricta de los parámetros dotacionales aconsejaría realizar alguna instalación cubierta. En el resto de equipamientos se producen ligeros déficits, de los cuales el mayor es el del área de Cultura, cifrado en 12.219 m2 de suelo, que se vería muy reducido si considerásemos la Plaza de Toros como equipamiento Cultural. En el área de Bienestar Social existe un déficit de 2.312 m2 de suelo y de 4.507 m2 de suelo en Salud. Los déficits existentes podrían ser cubiertos con utilización de los superávits de suelo Escolar.

#### 4.7. INFRAESTRUCTURAS. SITUACIÓN ACTUAL

#### 4.7.1. Abastecimiento y distribución de agua potable

El abastecimiento de agua se ha visto reforzado en los últimos años con la ejecución de la arteria de diámetro 800 mm. denominada Arteria de Torrejón que enlaza desde San Fernando de Henares y que discurre por la Avenida Torrejón.

Esta aducción alimenta la red de abastecimiento de Torrejón distribuyendo desde las cotas altas del término y actuando telescópicamente. Simultáneamente se ha previsto por parte del Canal de Isabel II ir cerrando anillos de manera que se equilibre y optimice la red.

En Octubre de 1994, el Canal de Isabel II elaboró el Proyecto de Arteria de Refuerzo del Suministro a Coslada, San Fernando de Henares y Torrejón de Ardoz, la cual se divide en diversos tramos desde su punto de origen en el Depósito de San Blas. Esta nueva arteria se halla en la actualidad en ejecución y según el proyecto discurre al Sur de Torrejón por la carretera del Castillo de Aldovea. Dicha arteria tiene una capacidad de abastecimiento más que suficiente para el previsto crecimiento, además de proporcionar un abastecimiento desde el Sur del Término, equilibrando con las redes secundarias que se propondrían, con el consiguiente aumento de diámetro, las mallas que hoy abastecen la ciudad.

#### 4.7.2. Saneamiento

Se trata del mayor problema infraestructural de Torrejón de Ardoz y se relaciona con el que presentan los términos municipales limítrofes (San Fernando de Henares, Coslada), y reside en la saturada capacidad de la Depuradora de Casa Quemada situada en el término municipal de San Fernando de Henares, siendo necesario dar una solución supramunicipal al problema.

Torrejón de Ardoz se halla inscrito dentro del ámbito del Plan Integral de Agua de Madrid. En el desarrollo de dicho Plan, tienen competencia la Agencia del Medio Ambiente en lo referente a la redacción de Proyectos y ejecución de los colectores intermunicipales, y el Canal de Isabel II en cuanto al Proyecto y construcción de depuradoras, así como el mantenimiento de los colectores intermunicipales.

La Depuradora de Casa Quemada fue inaugurada en 1987 y tiene una capacidad de 84.000 m3/día que puede dar servicio según los estándares de consumos del Canal de Isabel II a una población de aproximadamente 215.000 habitantes equivalentes, población que prácticamente ya se ha alcanzado entre las ciudades que se sirven de esta Estación. Está en estudio su ampliación y principalmente la construcción de una nueva Depuradora en el límite Sureste del término municipal de Torrejón de Ardoz con una capacidad para 200.000 habitantes equivalentes, y que conexionada con la Casa Quemada y con las que se sitúan al Noroeste, funcionen en "cascada"".

En cuanto a los colectores, la problemática de Torrejón, es la escasa pendiente de la topografía residencial de la ciudad (pendientes inferiores al 0,4%) que obligaría a fuertes profundidades para las que no habría cota de evacuación final, o a secciones desmesuradas y altamente costosas.

#### 4.7.3. Energía eléctrica

El término municipal de Torrejón de Ardoz es servido fundamentalmente por IBERDROLA, S.A., la cual tiene en alta tensión dos líneas principales que atraviesan el término, a saber:

- Un doble circuito de 2 x 66 KV. que proveniente de Iberia y con entrada en la Estación Transformadora de Torrejón, sale con 2 x 45 KV. hasta la Estación de Meco.

- Una línea de 132 KV. que proviene de la Estación de Vicálvaro y que asimismo tiene entrada y salida en la Estación de Torrejón para desde este punto ir en dirección a la Estación Transformadora de Meco.

Los otros grandes tendidos aéreos que cabe destacar en la zona están fuera de los límites del término municipal, si bien muy cerca de los mismos, y cabe reseñar la línea de 220 KV. de Unión Eléctrica FENOSA, que discurre de Norte a Sur al Oeste de Torrejón; la línea de 400 KV de IBERDROLA que es de doble circuito que conexiona al Levante con la Estación de Morata yendo a abastecer la Estación de San Sebastián de los Reyes.

La red de Media Tensión está mayoritariamente subterranizada en el interior del suelo urbano de Torrejón de Ardoz y es alimentada desde la Estación Transformadora situada en el Camino de Mejorada. Desde ésta sale un tendido aéreo que bordeando el límite del término municipal pasa a ser subterránea a la calle de la Cañada a la altura del Barrio Santiago Apóstol, alimentando a la red interior de Centros de Transformación, dentro de la cual todavía quedan tendidos aéreos de media tensión, como en un tramo de la calle La Brújula, calle de Circunvalación y en el Norte de la zona industrial del Polígono Uno.

Desde la citada Estación, IBERDROLA alimenta los depósitos de CAMPSA.

Al Noreste del casco y siguiendo la vía del Ferrocarril, entre ésta y la N-II, existe una alimentación mediante tendido aéreo al Polígono de la Zarzuela.

La red es suficiente para abastecer al municipio, y los crecimientos previstos desarrollarán sus propias redes y, en su caso, las ampliaciones necesarias en los elementos generales.

#### 4.7.4. Distribución de Gas

La infraestructura del Gas está dividida en la práctica entre dos Empresas, ENAGAS que se dedica fundamentalmente al transporte de Gas y Gas Natural SDG, S.A., cuyo fundamental objetivo es la distribución de Gas.

La gran arteria de abastecimiento a nivel territorial es el Gaseoducto Madrid-Burgos que discurre al Noroeste de Torrejón hasta la Central de Manoteras. En la Carretera del INTA y a la altura del Camino de Quintana, cerca de la Urbanización Los Berrocales, está situada la Estación Reductora y Medidora 72-16 de ENAGAS que es desde donde se alimenta fundamentalmente Torrejón de Ardoz. Desde esta Estación se deriva la arteria aductora de Gas del Corredor, tubería AP-16 de ENAGAS, alta presión y diámetro de 16"" que discurre por el costado Norte de la N-II yendo a alimentar a Alcalá de Henares y siguiendo posteriormente en dirección a Guadalajara.

Desde esta arteria, Gas Natural SDG, S.A. alimenta Torrejón de Ardoz en dos puntos de entrega principales:

- Punto de Entrega Jarama, al Norte de la N-II y casi en el límite de San Fernando de Henares, y que con tubería de 16" de diámetro y alta presión deriva a la Estación Reductora de Las Fronteras.
- Punto de entrega se halla en la Avda. de la Constitución al Noreste del Término a la altura del Arroyo de Ardoz y que deriva de la arteria de ENAGAS en las inmediaciones del Polígono de la Zarzuela.

El servicio es suficiente en estos momentos y permite el servicio de los crecimientos programados.

#### 4.7.5. Telefonía

Telefónica abastece a Torrejón de Ardoz desde la Central que está situada al Noroeste en la Avda. de la Constitución esquina a Ronda del Poniente. Esta Central se halla interconectada mediante Fibra Óptica con la Central de Alcalá de Henares.

La red de canalizaciones principal es a través de cable coaxial que recorre las principales arterias del término municipal (Avda. de las Fronteras, Constitución, Carretera de Loeches), desde las cuales se derivan diversas canalizaciones de conductos de PVC en diámetros variables según las necesidades de cada zona (110, 63, 40 mm. de diámetro).

Hay intención por parte de Telefónica de instalar otra Central en Torrejón. De momento este servicio no presenta problema alguno.

### 4.7.6. Oleoducto

Discurre por el límite Oeste del Término Municipal de Torrejón de Ardoz el Oleoducto Loeches-Torrejón-Barajas, que desde el Sur a través del Camino de Loeches, la carretera del Castillo de Alcovea, hasta los Depósitos de CAMPSA, el límite de Torrejón de Ardoz-San Fernando de Henares, Sur del Polígono Industrial, hasta la vía del Ferrocarril por cuyo costado Norte se dirige hacia Barajas.

Dicho oleoducto pertenece a C.L.H. distribuidora de Repsol Distribución.

## 4.8. TRÁFICO Y TRANSPORTE

## 4.8.1. Movilidad en el municipio

## 1) Demanda, Encuesta E.D.M.C.M.

El municipio de Torrejón de Ardoz se enmarca en la corona metropolitana en el llamado "Corredor del Henares", o mejor, desde el punto de vista del transporte en el corredor de la N-II.

Se caracteriza éste por su gran dependencia de la Carretera N-II, que constituye, por otra parte, uno de los ejes de comunicación transeuropeo más importantes que confluyen en Madrid.

Esta situación privilegiada respecto a la red viaria de comunicación con Madrid lo es también en cuanto a la infraestructura ferroviaria, que en definitiva, discurre por el mismo corredor. Siendo en la actualidad itinerario de las líneas de cercanías C-1, C-2 y C-7a, que la dotan de una de las mayores frecuencias en este servicio.

Estas facilidades de comunicación y, en general, la evolución de los factores socioeconómicos en la Comunidad de Madrid, son condicionantes para que el Corredor se caracterice, en su conjunto, por una elevada movilidad y utilización del transporte público, tanto en un sentido como en el otro.

Los datos de movilidad en el Área Metropolitana de Madrid se han venido midiendo mediante las Encuestas Domiciliarias de Movilidad, en los años 74 y 81 realizadas por COPLACO y en los años 87/88 y 96 (del 16 de Octubre al 4 de Diciembre) por el Consorcio de Transportes de Madrid.

Los cuadros de origen-destino se adjuntan a continuación.

Como puede apreciarse los mayores porcentajes en el destino (exterior a Torrejón -27,08% del total de viajes-) corresponden a Madrid (49,44% -básicamente los distritos de Salamanca, Chamartín, Moncloa, Ciudad Lineal, San Blas, Hortaleza y Barajas-), Alcalá (21,23%), San Fernando (8,75%) y Coslada (2,88%).

En lo que se refiere a los viajes con destino en Torrejón procedentes del exterior (27,13% del total de viajes), el mayor porcentaje procede de Madrid (49,65% -los distritos de Salamanca, Chamartín, Ciudad Lineal, San Blas y Barajas-), Alcalá (21,12%), San Fernando de Henares (8,51%) y Coslada (2,87%).

Como puede apreciarse, considerando incluidos en el Corredor los distritos de Hortaleza, Ciudad Lineal, San Blas y Barajas, el porcentaje de viajes dentro del mismo es mayor del 50% (54,20% de viajes con origen en Torrejón y 53,85% en viajes con destino Torrejón).

VIAJES CON ORIGEN EN EL MUNICIPIO SEGÚN LUGAR DE DESTINOS

	cia Destino del viaje	Frecuencia	Porcentaj <del>e</del>		Porcentaje váli Porcentaje acumu
Válidos	Centro	979		0,53	0,53 0.53
	Arganzuela	878		0.47	0,47 1.00
	Retiro	859		0.46	0.46 1.47
	Salamanca	2.354		1.27	1.27 2.74
	Chamartin	1.869		1,01	1,01 3.74
	Tetuán	1.237		0,67	0.67 4.41
	Chamberi	1.561		0.84	
	Fuencarral-El Pardo	1.123		0.61	
	Moncloa-Aravaca	1.857		1.00	
	Latina	482		0.26	
		801		0.43	
	Carabanchel	401		0.22	
	Usera	781		0.42	
	Pte Vallecas			0.36	
	Moratalaz	671			
	Ciudad Lineal	2.129		1.15	
	Horlaleza	1.628		0.88	
	Villaverde	357		0,19	
	Villa de Vallecas	688		0.37	
	Vicálvaro	572		0.31	
	San Blas	1.925		1.04	
	Barajas	1.657		0,89	0.89 13.39
	Alcalá Henares	10,665		5.75	5,75 19.14
	Aicobendas	632		0.34	0.34 19.48
	Alcorcón	456		0.25	0.25 19.73
	Arganda del Rey	293		0.16	0.16 19.89
	Collado-Villaiba	67		0.04	
	Coslada	1,446		0.78	
		612		0.33	
	Fuenlabrada			0.13	
	Getale	244		0.13	
	Leganés	220			
	Majahonda	34		0.02	
	Móstoles	173		0.09	
	Parla	78		0.04	
	Pozuelo Alarcón	413		0.22	
	Las Rozas	266		0.14	
	San Fernando Henares	4.388		2.37	2.37 24.17
	San Sebastián Reyes	647		0.35	0.35 24,52
	Torrejón de Ardoz	135.157	7.	2.92	72.92 97.44
	Tres Cantos	216		0.12	0.12 97.56
	Valdemoro	76		0.04	0.04 97.60
	Ajatvir	896		0.48	0.48 98.09
	Algete	125		0.07	
	Cobeña	34		0.02	
	Daganzo de Arriba	260		0.14	
	Humanes	47		0,03	
		350			
	Loeches			0.19	
	Mejorada Campo	978		0.53	
	Paracuellos Jarama	297		0.16	
	San Agustin Guadalix	36		0.02	
	Velilla San Antonio	37		0.02	
	Villanueva Cañada	109		0.06	
	Guadarrama	96		0.05	0.05 99.36
	Campo Real-Pozuelo	175		0.09	0.09 99.46
	Santorcaz-Corpa-Pezuela	26		0.01	0.01 99,47
	Rascafria Navarred	48		0.03	0.03 99.50
	PedrezuelaValdeolm	79		0.04	
	RibatejadaMeco	208		0.11	
	Torres AlamedaValve			0.21	
	Valdilecha Estremera			0.05	
	Fuera de la Comunidad	162		0.09	
		102			0.00 100.00
	Total	185.337	10	0.00	100.00

Fuente: CONSORCIO DE TRANSPORTES

# VIAJES CON DESTINO EN EL MUNICIPIO DE TORREJÓN DE ARDOZ Y ORIGEN POR DISTRITOS-MUNICIPIOS

	ia Origen del viaje	Frecuencia	Porcentaje -			rcentaje acur
álidos	Centro	1,116		0.60	0.60	0,60
	Arganzuela	917		0.49	0.49	1.10
	Retiro	801		0.43	0.43	1.53
	Salamanca	2.585		1.39	1.39	2.92
	Chamartin	1.772		0.96	0.96	3.88
	Tetuán	1.237		0.67	0.67	4.54
	Chamberi	1.669		0.90	0.90	5.44
	Fuencarral-El Pardo	1,123		0.61	0.61	6.05
	Moncloa-Aravaca	1.706		0.92	0.92	6.97
	Latina	482		0.26	0,26	7.23
	Carabanchel	801		0.43	0.43	7.66
	Usera	401		0.22	0.22	7.88
	Pte Vallecas	841		0.45	0.45	8.33
	Moratalaz	671		0.36	0.36	8.69
	Ciudad Lineal	2.005		1.08	1.08	9.77
		1.628		0.88	0.88	10.65
	Hortaleza	357		0.19	0.19	10.85
	Villaverde	765		0.41	0.41	11.26
	Villa de Vallecas			0.31	0,31	11.57
	Vicálvaro	572			1,04	12.60
	San Blas	1.925		1.04 0.87	0.87	13.47
	Barajas -	1.611				
	Alcalá Henares	10.626		5.73	5.73	19,20
	Alcobendas	632		0.34	0.34	19.54
	Alcorcón	420		0.23	0.23	19.77
	Arganda del Rey	293		0,16	0.16	19.93
	Collado-Villalba	67		0.04	0.04	19.96
	Coslada	1.446		0.78	0.78	20.74
	Fuenlabrada	612		0.33	0.33	21.07
	Getale	244		0.13	0.13	21.20
	Leganés	220		0.12	0.12	21.32
	Majahonda	34		0.02	0.02	21.34
	Móstoles	173		0.09	0.09	21.43
	Parla	78		0,04	0.04	21.48
	Pozuelo Alarcón	413		0.22	0.22	21.70
	Las Rozas	266		0.14	0.14	21.84
	San Fernando Henares	4.275		2.31	2.31	24.15
	San Sebastián Reyes	636		0.34	0.34	24.49
	Torrejón de Ardoz	135,157		72.87	72.87	97.36
	-	216		0.12	0.12	97.48
	Tres Cantos Valdemoro	76		0.04	0.04	97.52
		877		0.47	0.47	97.99
	Ajalvir	125		0.07	0.07	98.06
	Algete	34		0.02	0.02	98.08
	Cobeña			0.14	0.14	98.22
	Daganzo de Arriba	260		0.03	0.03	98.24
	Humanes	47		0.03	0.03	98.44 98.44
	Loeches	369			0.20	98.97
	Mejorada Campo	978		0.53		98.97 99.13
	Paracuellos Jarama	297		0.15	0.16 0.02	99.13 99.15
	San Agustin Guadalix	36		0.02		
	Velilla San Antonio	72		0.04	0.04	99.19
	Villanueva Cañada	109		0.06	0.06	99.25
	Guadarrama	96		0.05	0.05	99.30
	Campo Real-Pozuelo	175		0.09	0.09	99.39
	Santorcaz-Corpa-Pezuela			0.01	0.01	99.41
	Rascafria Navarred			0.03	0.03	99.43
	PedrezuelaValdeolm			0.04	0.04	99.47
	Ribatejada Meco	208		0.11	0.11	99.59
	Torres Alameda Valvi	e 397		0.21	0.21	99.80
	Valdilecha Estremen			0.05	0.05	99.85
	Valdelaguna Belmont			0.07	0.07	99.91
	Fuera de la Comunidad	162		0.09	0.09	100.00
	Total	185,474		100.00	100.00	

Fuente: CONSORCIO DE TRANSPORTES

## 2) Oferta

## 2.1) Movilidad en transporte colectivo.

# a) Transporte por ferrocarril

La red de cercanías sirve a Torrejón de Ardoz con tres líneas.

	N.E.	Km
C-1: Alcalá de Henares - Tres Cantos	17	57.3
C-2: Chamartín- Alcalá de Henares- Guadalajara	17	64.5
C-7-a: Príncipe Pío- Alcalá de Henares.	20	79.7

El número de trenes de cercanías en día laborable en la estación de Torrejón son 122 en sentido Madrid que a su vez le comunican con San Fernando y Coslada y que tienen en su caso prolongación hasta Ávila, Segovia, El Escorial, El Goloso, Las Rozas, Segovia, Sta Mª Alameda o Tres Cantos.

En sentido Alcalá son 116, que en su caso se prolongan hasta Guadalajara, Arcos de Jalón o Sigüenza.

TRÁFICO DE VIAJEROS DE FERROCARRIL EN LA ZONA, EN ESTACIONES DE LA LÍNEA CHAMARTÍN- GUADALAJARA							
ESTACIONES	Nº VIAJEROS		DESPLAZAMIENTOS POR SENTIDO (%)				
	TOTAL	%	HACIA MADRID	HACIA			
				GUADALAJARA			
Coslada	5467	16,0	74,3	25,7			
Coslada-S. Fernando	4118	12,1	58,7	41,3			
Torrejón	7213	21,1	72,8	27,2			
Alcalá	13069	38,3	71,7	28,3			
Universidad	4292	12,6	80,0	20,0			
Total	34159	100	71,8	28,2			

Fuente: Estrategia territorial para el Corredor del Henares (94)

Según la memoria del C.T.M. del 96 la oferta media para cercanías era de  $79.2 \times 10^6$  Vehic-Km y las plazas  $19.871 \times 10^6$  Plazas-Km, la más alta de todos los medios de transporte público.

El total de trenes en día laborable, 238, representa el 20% del total que circulan por la red de cercanías, si aplicamos este porcentaje a la demanda anual total de viajes de 130,3

x 10<sup>6</sup> significaría que 25,5 x 10<sup>6</sup> circularían por este corredor, equivalente a unos 70.000 al día de la que según el porcentaje que se recogía en el Estudio de Estrategias Territoriales para el Corredor del Henares el 21,1% correspondía a Torrejón de Ardoz, eso equivaldría a unos 15.000 viajes diarios de origen o destino Torrejón de Ardoz.

## b)Transporte en autobús

Las principales líneas de autobuses interurbanos que unen Torrejón de Ardoz con el Municipio de Madrid son la línea 224 y N-22 y con Alcalá de Henares la línea 225 y N-22.

La línea 224 tiene 88 expediciones diarias en sentido Madrid, Torrejón de Ardoz y 192 en sentido inverso con un horario que cubre de las 6,30 a las 22,45 en el primer sentido y de 5,50 a 22,20 en el que tiene origen en Torrejón de Ardoz.

La línea 225 tiene 25 expediciones con salida en Torrejón de Ardoz, con un horario entre las 7,00 y las 22,00 y 26 expediciones con salida de Alcalá de Henares que se inician a las 6,30 y terminan a las 22,30. Otras líneas interurbanas que sirven a este municipio son la 251 y 252, cuyos recorridos respectivos son Madrid (Cartagena)-Torrejón-Valdeavero-Alcalá de Henares y Madrid (Cartagena)-Torrejón-Daganzo-Alcalá de Henares. La segunda con un mayor número de expediciones. Ambas líneas realizan su parada en la Avda. de Las Fronteras en la Terminal de Autobuses Continental.

La línea 253 une el municipio de Torrejón de Ardoz con Cobeña, haciendo paradas diversas en el Parque Corredor, la Base Aérea y Ajalvir. Esta línea carece de servicio los Sábados, Domingos y Festivos, mientras que de Lunes a Viernes laborables realiza dos viajes al día.

La línea 261 cubre el recorrido Madrid (Conde Casal)-Nuevo Baztán-Villar del Olmo. Tiene una parada en Torrejón de Ardoz y realiza tres expediciones al día normalmente. A su vez comunica Torrejón con otros municipios cercanos como Loeches, Torres de Alameda, Pozuelo del Rey, Olmeda de las Fuentes y la Urbanización Eurovillas.

Por último las dos líneas que tienen llegada y salida desde la Estación Sur de Madrid son la 274 y 279. La primera con destino Albalate de Zorita con paradas en Torrejón y Alcalá de Henares. La segunda parte de la Estación Sur con destino Sacedón, parando únicamente en Alcalá de Henares. Ambas líneas realizan solamente una expedición al día.

En cuanto al volumen de viajeros recogemos el siguiente cuadro:

# CARACTERÍSTICAS DE LAS LÍNEAS DE AUTOBUSES DE MAYOR TRÁFICO CON MADRID

MUNICIPIO	Nº DE	VIAJ/DIA TOTALES		HORA PUNTA	
	EXPEDIC				
		TODOS	C/MADRID	TODOS	C/MADRID
Alcalá	180	10075	9269	448	412
Torrejón	160	8367	7614	430	390
S.Fernando	260	11972	7789	1469	1040
Mejorada	183	8225	4915	580	435
Coslada	154	5245	3915	315	270

Fuente: Estrategia territorial para el Corredor del Henares (94)

En el interior de Torrejón de Ardoz se desarrollan 5 líneas urbanas de las que la línea 1 es circular por lo que se puede desdoblar en 2. Su recorrido se recoge en el plano adjunto y sus características en el siguiente cuadro.

		HORARIO	Nº EXPEDIC.
LÍNEA 1	A	6.15 a 23.15	91
CIRCULAR	В	6.40 a 22.45	92
LÍNEA 2: LAS FRONTERAS-B° CAST	6.30 a 23	68	
LÍNEA 3: C/BRÚJULA-TERMINAL-POL. LAS MONJAS		7.22 a 20.40	41
LÍNEA 4: TERMINAL-P. CORREDOR	7.30 a 24	104	
LÍNEA 5: TERMINAL- LA ZARZUELA		6.15 a 22.00	64

Según los datos existentes en la línea circular se producen más de 17.000 viajes diarios que con el resto de las líneas podemos suponer que son más de 22.000, lo que nos subraya la gran movilidad del municipio.

En cuanto al funcionamiento y operatividad del servicio de autobuses urbanos cabe hacer los siguientes comentarios:

Respecto a la línea 1 CIRCULAR, por tratarse de un trayecto muy frecuentado, resulta un servicio bastante escaso, en especial en horas punta de 6,30 a 9 de la mañana y de 7 a 9 de la tarde.

Debería incrementarse la flota de autobuses para realizar este servicio en intervalos de tiempo más reducidos.

El acceso al Parque Corredor desde algunas zonas, las más alejadas de la terminal, supone tener que utilizar dos líneas diferentes, en primer lugar una hasta la Terminal y en segundo la línea cuatro hasta el Parque Corredor, con sus correspondientes tiempos de viaje y tiempos de espera. Esta dificultad se podría obviar estableciendo líneas de conexión directa, en especial desde el Parque de Cataluña al Parque Corredor.

Igualmente ocurre con el Polígono Las Monjas, únicamente accesible mediante la Línea 3.

## c) Carril bici

En la actualidad el carril bici está poco desarrollado y en tramos que no siempre están conectados entre sí, lo que hace que su utilización no sea lo común que podría ser deseable, no obstante, ya se señala antes que si se conserva la media de la E.D.M. 96, el número de viajes por este medio serían de 197.

# d) Circuitos peatonales

Los principales puntos de atracción de peatones son: Ayuntamiento, Correos y Juzgados, sanitarios; ambulatorios de Parque de Cataluña, Las Fronteras y Barrio del Carmen, escolares, culturales, deportivos, comerciales y cementerio.

En general se puede decir que salvo la zona central del casco, las aceras son insuficientes y en algún caso por la concentración de obras, de una dificultad extrema como es el acceso a la estación y Avda. de la Constitución en su tramo más céntrico.

En general se debería realizar un programa de ampliación de acera compatible, distribuyendo las secciones de las calles de una manera que haga más habitable la ciudad para el peatón, a la vez se debe seguir con la actuación municipal encaminada a eliminar las barreras arquitectónicas, complementándola en los cruces con barandillas de encauzamiento de peatones en los cruces más conflictivos.

### 4.8.2. Infraestructura de transporte exterior

## 1) Situación actual de la red de carreteras.

La red de carreteras que discurren por el Municipio de Torrejón tienen como principal eje la N-II que con su reciente ampliación dispone de tres carriles por sentido y con sus tres enlaces, constituye la principal entrada y salida del núcleo.

Uno de estos enlaces a la altura del polígono industrial de San Fernando de Henares sirve

de entrada al polígono de Las Fronteras y por la Avda. de Castilla y Avda. de la Constitución al propio casco. No obstante el deterioro de su firme y el importante tráfico de vehículos pesados, hace poco atractivo este acceso.

El segundo enlace es el de cruce con la M-206, Ajalvir-Loeches, es un trébol al que le faltan dos ramales, Madrid a Ajalvir y Ajalvir a Guadalajara, que obligan a sendos stop entorpeciendo su fluidez y con ello la principal salida y entrada de Torrejón por la Avda. de las Fronteras.

El tercer nudo corresponde con la carretera de la base y es un trébol al que le falta el sentido Alcalá de Henares y Guadalajara a Torrejón de Ardoz.

En el sentido Este-Oeste se completa con la M-300 de conexión con Alcalá de Henares. En un futuro está todavía en nivel de estudio, aunque programada la construcción de la Autopista de Peaje a Guadalajara y la prolongación de la variante de la N-II desde Coslada.

En el sentido Norte-Sur la comunicación se basa en la M-206 de Ajalvir a Loeches. Esta carretera tiene doble calzada en el tramo que cruza el núcleo entre el Parque Corredor y el puente de la N-II, luego coincide con la Avda. de las Fronteras y la Avda. del Sol, estando en proyecto duplicar también la Avda. de la Luna. En el Plan de Carreteras de la Comunidad de Madrid está programada la duplicación de la M-216 hasta la M-203. Esta carretera conecta con otras dos, que aunque fuera ya del núcleo, completan la red viaria de influencia. Una es la M-115 de la N-II al INTA y la otra es la M-203, llamada

viaria de influencia. Una es la M-115 de la N-II al INTA y la otra es la M-203, llamada eje de penetración del Este, que comunica Alcalá de Henares con Mejorada del Campo y Vicálvaro.

### 2) Infraestructura ferroviaria

Por el municipio transcurren las vías de la línea de largo recorrido Madrid-Barcelona y las de cercanías correspondientes a las líneas C-1, C-2 y C-7-a, que conectan con Chamartín, la de largo recorrido directamente y las de Cercanías por Atocha y el túnel de la Castellana.

Esta línea atraviesa el término en superficie, siendo un trazado sensiblemente paralelo al de la antigua travesía de la N-II (hoy Avda. de la Constitución), con un efecto de barrera interpuesta entre los distritos Norte y Sur del núcleo urbano de Torrejón.

De la línea principal se derivan algunos ramales, que sirven a industrias e instalaciones concretas. Sobre el ramal de acceso a las instalaciones de CAMPSA, RENFE ha construido una nueva estación de mercancías.

Con respecto a la ciudad, la estación de Torrejón de Ardoz está espléndidamente situada y contribuye a revitalizar el centro histórico, constituyéndose en un foco de atracción, punto clave para la conexión peatonal entre el casco y los distritos del sur.

Es necesario para completar la operatividad de esta estación implantar un aparcamiento disuasorio vigilado. Esta necesidad será cubierta en parte por el futuro aparcamiento de la operación "Enclave".

# 4.8.3. Infraestructura de transporte interior

## 1) Situación actual del viario.

La coexistencia de actividades industrial y residencial en la trama de Torrejón es una de las características principales que condicionan el tráfico en el viario de Torrejón de Ardoz, la separación de estos tráficos segregando el industrial para dirigirle al viario exterior sería una de las propuestas ya recogidas en las anteriores redacciones del Plan General de Ordenación Urbana y no conseguida aún en la realidad.

El viario actual sigue basando sus relaciones exteriores sobre la N-II con los nudos sobre la M-206 y Carretera de la base y en menor medida con la entrada por el Polígono Industrial de San Fernando de Henares y la Avda. de la Constitución. Este, a su vez, se constituye en eje principal de las comunicaciones Este-Oeste dentro del núcleo urbano.

En el sentido Norte-Sur la M-206 es el eje principal, concentrando tanto el tráfico de relación con el exterior como el interior.

La presencia de la vía del ferrocarril a nivel viario ha originado una frontera entre la zona Sur y Norte del núcleo urbano, dada su escasa permeabilidad, sólo en cuatro puntos para los vehículos y uno más en la estación para peatones y bicis, esto condiciona la movilidad en la ciudad. Este hecho se agrava con la existencia a los bordes de este trazado del ferrocarril de zonas industriales con ausencia de viario Norte-Sur o sin continuidad con el de las zonas residenciales próximas.

# 2) Jerarquización y zonificación

De acuerdo con sus secciones y función en el sistema de comunicación actual podemos clasificar el viario en:

Arterias primarias: La mencionada N-II con sus nudos de conexión.

Vías de primer orden: En dirección Norte-Sur las principales son la señalada M-206 desde su conexión con el Parque Corredor hasta su salida hacia Loeches, con su trazado interior por la Avda. de Las Fronteras, Avda. del Sol, Avda. de la Luna y la Carretera de Loeches. El resto de vías de primer orden lo constituyen las calles que cruzan el ferrocarril como Avda. de Loreto, C/ del Río y el resto de la Carretera de Loeches; la C/Lisboa y su pobre conexión con la C/Río Miño y C/Metano; la Carretera de la base y C/Circunvalación.

En dirección Este-Oeste en la parte del núcleo del norte de la vía férrea las Avenidas de la Constitución y de Madrid, (con su "prolongación" de la C/San Fernando en menor medida) son los ejes de primer orden.

En la zona Sur son este viario de primer orden el eje de las Avenidas de las Estaciones, La Luna, Circunvalación y como complementaria la C/ de la Solana.

**Viario de Segundo Orden:** Se puede clasificar como viario de segundo orden en el Norte del núcleo urbano a la C/Torrejón, C/Brasil, C/ de las Veredillas, C/ Londres, C/ Turín, C/ Roma, C/ Milán, C/ Budapest, C/ del Juncal, Avda. de los Descubrimientos, Rodrigo de Triana y Hermanos Pinzón. En el Sur serían las calles del Cemento, del Oxígeno, Forja, de los Hilados, de la Brújula, del Hierro, de la Plata y de Joaquín Blume.

**Viario Local:** El viario restante se puede clasificar como local.

## 3) Aparcamiento.

Existe un déficit de plazas generalizado lo que produce ocupaciones ilegales de aceras y carril-bici. En el Casco el problema se agravará con la construcción de los solares que hoy se utilizan como aparcamiento.

### 4) Carril-bici.

Los tramos de este carril realizados y aún muy inconexos, que significan una mínima parte del programado y no llegan a suponer una red continua, lo que impide su percepción y utilización como alternativa al transporte motorizado.

## 5) Tránsito peatonal.

En estos momentos se encuentra siempre supeditada al vehículo rodado, excepto en una parte del centro. Si la referenciamos con los puntos de atracción de peatones, ésta es especialmente escasa en cuanto a su utilización en el acceso a la estación, el de conexión con los centros escolares, sanitarios, en especial por falta de medidas de protección, y el acceso a

los comercios como en la Avda. de la Constitución, C/Madrid o C/ de los Hilados por falta de continuidad y barreras arquitectónicas.

## 4.9. TEJIDO URBANO

Torrejón aparece como un conjunto desarticulado de piezas diversas, constreñido al sur de la carretera nacional II (N-II), cruzado por la vía del ferrocarril y con un limitado territorio que no llega al río Henares, que sería su borde natural. Su desarrollo ha sido especialmente descuidado, el crecimiento desorbitado de las décadas 60 y 70, produjo un espacio urbano desestructurado, en el que se mezclan las promociones residenciales con grandes áreas industriales sobre una red viaria desarticulada, y donde las dotaciones se concentran aquí y allá sin llegar a ordenar el espacio. El planeamiento que ahora se revisa, tampoco supo dotar de una estructura adecuada al municipio pese a sus intentos de crear nuevas dotaciones y espacios libres.

## 4.9.1. Síntesis del crecimiento

Para su descripción dividimos el municipio en dos zonas: norte y sur.

La primera es la zona situada al norte de la autovía, y se encuentra dominada por la base militar, siendo el resto de usos agrícolas, a los que solo muy recientemente se ha incluido el área comercial "Parque corredor", en cualquier caso los suelos no afectados por la base militar disponen de una buena localización para el desarrollo de actividades económicas.

La zona sur concentra la casi totalidad de los usos y actividades de Torrejón; para su descripción hemos aceptado la división en distritos, determinada por dos ejes prácticamente perpendiculares: la Avenida de la Constitución que junto al ferrocarril que discurre paralelo a ella divide Torrejón en dos, y un segundo eje perpendicular a ésta compuesto por la Avenida de Loreto al norte y su continuación al sur (bajo las vías) por la carretera de Loeches. Describiendo en cada distrito las áreas homogéneas existentes y las características básicas del tejido urbano.

## Distrito IV.-

En el distrito IV, encontramos el casco y las primeras promociones de vivienda de los años sesenta (como Virgen de Loreto), junto con las más recientes de Barrio Verde, Torrepista y Las Fronteras, así como el inicio del polígono industrial que se desarrolla hacía San Fernando.

El Casco representa aún el corazón de Torrejón, contiene los edificios más representativos (Ayuntamiento, Iglesia, Casa Grande) y la Plaza mayor, su estructura no ha sufrido modificaciones de importancia y la edificación va sustituyéndose irregularmente sobre él. Aún conserva una actividad comercial importante, aunque se perciben aquí y allá locales cerrados y la aparición de nuevas actividades (bares de copas, franquicias, etc...), la actividad comercial se concentra próxima a la plaza mayor y la iglesia, y sobre las calles de Enmedio y Pesquera. La no colmatación de las edificaciones, la existencia de solares utilizados para el aparcamiento y las áreas de coexistencia existentes le dotan de un relativo esponjamiento que aún permite transitar por él.

Al norte del casco encontramos el barrio de Loreto, formado por un conjunto de tres calles de pequeño tamaño, hacia donde vierten un conjunto de viviendas unifamiliares de baja altura. Pegada al casco encontramos la promoción Virgen del Loreto, se trata de una promoción de viviendas de gran densidad formada por bloques exentos de cinco crujías, sin espacio propio y carente de dotaciones o espacios públicos significativos. Más recientes son el Barrio verde y el Barrio de Torrepista, este último supuso la aparición de una oferta de vivienda de más calidad (en continuación con los modelos inmobiliarios avanzados en el Parque de Cataluña), se desarrolla dentro de un espacio libre privado con equipamientos propios.

El barrio de Las Fronteras es producto del desarrollo de un polígono de promoción pública posterior a 1975, en él se realizan las cesiones de suelo para zonas libres y equipamientos señaladas en la ley del suelo, e incluso se desarrollan operaciones de vivienda que buscan una mayor calidad en su diseño (como las 218 viviendas experimentales de Rafael Leoz), no obstante todo lo anterior el barrio está signado por la procedencia y necesidades de su población, apareciendo como un barrio problemático dentro del municipio y el área metropolitana, segregado del resto del municipio por la Avenida de las Fronteras, salida obligada a la autovía de los polígonos industriales próximos.

Las únicas zonas verdes de cierta entidad existentes son las de Las Fronteras, a las que hay que sumar las producidas en el derribo de la plaza de toros; las dotaciones públicas se concentran en las Fronteras y junto a la autovía (incluyendo una piscina de olas). En estos momentos el distrito esta sufriendo una serie de sustituciones, previstas o en ejecución, que buscan el cambio de uso de grandes parcelas industriales por promociones residenciales, que incrementarán su densidad sin prever los problemas que pueden producir sobre la estructura urbana.

## Distrito I.-

Situado al Este de la Avenida de Loreto, se encuentra articulado por la Avenida de Madrid y la de la Constitución, localizado entre la de Virgen de Loreto y la llamada carretera de la base; supone el área de crecimiento residencial de Torrejón, tan solo alterada por el polígono industrial "Girasol" y el más lejano del "Xiabre". Se trata de un espacio residencial sobre el que se pueden identificar las distintas etapas de la promoción inmobiliaria de Torrejón. Desde los barrios de los años 50: Alcalá, Carmen y Rosario (coetáneos del barrio Loreto), espacios homogéneos, básicamente residenciales con edificaciones entre dos y tres plantas y con sustituciones reducidas; los desarrollos de década de los 70, realizados mediante promociones de Bloque abierto, como "Parque Orvasa", "Coivisa", "Torreparque" y "Parque Granada", promociones que se caracterizan por generar espacios definidos por un solo tipo arquitectónico y por una, generalizada, indeterminación entre el espacio público y privado. En la década de los 80 se sumarán, los barrios de bloque abierto de "Las veredillas" "Parque Monserrat" y "Parque Florencia", surgiendo el primer parque público de Torrejón "Las Veredillas", concentrándose los equipamientos en su zona norte, junto a la autovía y a la avenida Loreto.

A continuación de las Veredillas se encuentran los barrios producto del desarrollo de las determinaciones de Plan General de 1986: "el Juncal y el Arrope" y "la Zarzuela", el espíritu declarado de los redactores del plan fue el de recuperar la calidad de la ciudad histórica mediante los trazados y la alineación a vial, estos barrios resultan característicos de este tipo de planes , en el caso del "Juncal y el Arrope" nos encontramos con una estructura de manzanas que rodean una supermanzana que concentra los equipamientos previstos, mientras que la Avenida de Madrid va a parar contra la carretera de la base, perdiendo el carácter pretendidamente unificador de la trama sin generar la tan deseada articulación de la estructura urbana.

El Juncal y el Arrope acaba frente a "El Saucar", una promoción de vivienda unifamiliar de los años 60, tras la que aparece el Plan Parcial de "la Zarzuela", en éste la propuesta recualificadora de las ordenaciones basadas en el trazado reticular y la ordenación a vial, sufre una suerte de dixlesia formal, al desarrollar una estructura autocentrada (que no se articula con la estructura general) junto con una doble estructura viaria, que duplica el viario básico mediante una estructura peatonal que atraviesa las manzanas, proponiendo una mezcla heteróclita de usos sobre la estructura propuesta.

El distrito I es un distrito básicamente residencial en el que los espacios libres y dotaciones están concentradas en grandes paquetes, sin capacidad de reforzar una estructura clara. Solo el polígono girasol y el Xiabre rompen esta homogeneidad residencial, enfrentada al norte con la autovía y al sur con las instalaciones industriales de la Avenida de la Constitución.

## Distrito II.-

Se localiza en el cuadrante sudeste de la ciudad (al este de la carretera de Loeches), se encuentra al sur de las vías férreas excepto la franja industrial localizada entre éstas y la Avenida de La Constitución. El uso mayoritario es el industrial, contiene los mayores polígonos industriales de Torrejón: el Polígono I, el Polígono II (Las Vegas y Charco de los peces) y el Polígono "Carretera de Loeches", sobre los que se han ido incrustado promociones residenciales.

La primera promoción residencial del distrito fue del barrio de Zapatería, producto de una intervención de "Regiones Devastadas" realizada en la década de los 40, formada por un conjunto de viviendas unifamiliares de una sola planta y con acceso mediante porche, siendo el paso de una de las conexiones norte sur a través del paso de la calle Río Miño. En los años cincuenta se formará el barrio del Rosario, que pegado a la carretera de Loeches desarrolla sobre cinco calles un conjunto de viviendas de baja altura. Habrá que esperar a la década de los 70 para que se produzca la eclosión de nuevos barrios en el distrito, el más característico es el "Parque de Cataluña", que supone una promoción residencial de viviendas de mayor tamaño, dotadas de espacios libres de propiedad privada incluyendo un club deportivo propio, se trata de una promoción de bloques de cinco crujías que forma tres recintos perimetrales que recogen los espacios libres. Posteriormente se desarrollará sobre el barrio del mismo nombre la "Ciudad jardín del Rosario", una promoción de bloques lineales sin espacio libre propio que rodean un colegio. Bajo el que aparece el conjunto de grandes bloques de la plaza de Progreso en donde se localiza la actividad comercial de la zona.

Al este del distrito se desarrollan, desde la década de los 80 hasta ahora mismo, las promociones residenciales de "Mancha Amarilla"; mediante un conjunto de promociones independientes, de distinto tamaño y forma, agrupadas sobre la calle circunvalación que las une con la zona norte a través del puente sobre las vías. De las promociones existentes merece destacar la promoción "Los jardines de la Solana", que supone la primera promoción de vivienda de baja densidad, desarrollada mediante viviendas adosadas y dirigida a los estratos de mayores rentas de Torrejón. Muy próxima se desarrolla en estos momentos una promoción del IVIMA formada por tres grandes bloques de cinco crujías frente a las vías del ferrocarril. En esta zona se han concentrado todas las cesiones de suelo en una única área (mancha amarilla), situada en el borde del ámbito. La zona carece de espacios libres públicos, carencia que se ve paliada momentáneamente por la proximidad de los espacios abiertos del suelo no urbanizable.

La última promoción en realización es el barrio de "Las Nieves", fruto del desarrollo del Plan General vigente, supone una oferta de vivienda unifamiliar adosada de calidad, no obstante lo anterior sus zonas verdes son muy reducidas (por debajo del reglamento de planeamiento), teniendo una posición marginal dentro de la estructura urbana del distrito.

Este distrito contiene los espacios de oportunidad del futuro desarrollo de Torrejón; por un lado el cauce del arroyo Torrejón y el borde próximo a la ribera del río Henares, suponen los espacios con mayor vocación de regeneración medio ambiental del municipio, siendo capaces de soportar propuestas concretas de intervención y ampliación de la calidad medio ambiental, lo que junto al gran área de suelo libre, situada al este, le permite ser el espacio sobre el que desarrollar una nueva propuesta urbana para Torrejón.

## Distrito III.-

Se trata del cuadrante sudoeste de Torrejón, delimitado por la carretera de Loeches y el Ferrocarril; excepto la franja situada al norte de las vías y limitada por la avenida de la Constitución, en la que encontramos parte del polígono industrial de "Las Fronteras" y el puente sobre las vías que permite la circulación norte sur y acceso a la autovía, a continuación del que se desarrolla el barrio de "San José" y las zonas en transformación del entorno de la estación de ferrocarril.

Al sur de las vías nos encontramos un conjunto de piezas diversas y desarticuladas, donde el Plan General vigente no supo generar una estructura urbana clara. Aparecen los barrios (de origen rural) de "San Benito" y del "Castillo", el primero es una pequeña agrupación de "casas bajas" y naves de baja calidad, casi en el borde del municipio, en la salida hacia Loeches, mientras que el barrio del Castillo tiene mayor tamaño, y a sus dos calles de viviendas unifamiliares se le ha venido a sumar una tercera calle paralela producto de una promoción de viviendas adosadas contando con un equipamiento y zonas verdes propias.

El distrito se encuentra atravesado por el ferrocarril de la azucarera; al oeste de éste nos encontramos con los polígonos industriales de "Rosal" y "Las Monjas". El primero es un conjunto de solares y antiguas naves industriales (incluyendo un enclave de infravivienda) en el que en estos momentos se está redactando un Plan Parcial desarrollo del PG vigente, es el paso obligado para el cruce de las vías del ferrocarril para acceder a la autovía. El polígono de las Monjas es fruto de una promoción pública de desarrollo de un Suelo Urbanizable No Programado, se propuso como modelo de desarrollo de suelos industriales, está dotado de una urbanización de calidad, pero no se han desarrollado los equipamientos previstos y su ocupación se encuentra en torno al 70%. Al Sur de las Monjas nos encontramos con los suelos sin desarrollar del PP-2 del PAU, la estación de mercancías de Renfe y los suelos No Urbanizables limítrofes con San Fernando de Henares y los depósitos de Campsa.

Al este del ferrocarril de la Azucarera se encuentra el antiguo cauce del arroyo del Valle, soporte del acceso peatonal al gran parque del Ocio, que concentra 17,7 Ha de suelos de Sistema General en un único espacio de difícil accesibilidad peatonal, localizado entre las vías del ferrocarril de la azucarera, la vía sobreelevada de la avenida de la Luna, el cuartel de automovilismo y los suelos no desarrollados del PP Fresnos-I; su acceso desde la zona norte es de muy baja calidad, siendo necesario el cruce de la estación a través de

rampas y escaleras, a través del antiguo arroyo del valle constreñido entre las vías y la tapia del cuartel por un espacio desértico.

El cuartel de automovilismo aparece como una pieza impermeable que refuerza la segregación norte-sur de Torrejón, se trata de un espacio cuadrangular de 350 metros de lado, cuyas dificultades de gestión ahogan la posibilidad de estructuración norte sur al impedir operaciones que rebajen el impacto segregador de las vías .

Al sur de la carretera sobreelevada de la Avenida de la Luna se está desarrollando en estos momentos el Barrio de Fresnos-II. Se trata de un barrio producto del desarrollo del PG vigente (del que se llegaba a precisar el trazado y los usos), supone una oferta de viviendas unifamiliares y adosadas que sumar a la de las Nieves. Su localización, el desarrollo sobreelevado de la Avenida de la Luna y la situación perimetral de las dotaciones, lo convierten en una pieza autocentrada y sin continuidad con los tejidos próximos, donde solo parece posible salir en coche; el desarrollo del Plan Parcial Fresnos-I solo paliará en parte estas carencias ya que continua con la propuesta de localizar las cesiones de forma perimetral. Bajo Fresnos-I encontramos el gran equipamiento deportivo "Joaquín Blume", que concentra en 10 ha. un conjunto de instalaciones para la práctica deportiva, su situación es marginal respecto de la estructura urbana de Torrejón, y funciona más como barrera que como articulación frente a Fresnos-I, al disponer de un único acceso al norte.

Se trata de un distrito desarticulado, en que las grandes piezas de equipamiento no realizan una función de focalización de la estructura urbana y donde es necesario revisar las ordenaciones previstas con el fin de dotarle de una auténtica estructura urbana que le articule internamente y con el resto del municipio.

#### 4.10. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO INMOBILIARIO

El conjunto metropolitano madrileño ha entrado en una fase que parece larga de estancamiento demográfico. La caída de la tasa de natalidad y el cese de la inmigración anuncian sin lugar a dudas un cambio en el modelo demográfico que ha conducido el proceso de construcción de la gran metrópolis hasta hace poco y que ha alimentado al sistema inmobiliario casi sin descanso. Todavía andan sin alojar completamente los últimos efectivos del fuerte incremento de natalidad de los años sesenta y principios de los 70, pero pronto decaerá esta demanda.

Frente a este hecho comprobable a través de múltiples indicadores, las cifras de actividad inmobiliaria no de san por aludidas. Puede decirse que se mantiene una actividad de producción de viviendas semejante a la de los mejores años del crecimiento de la periferia madrileña. Es un desacuerdo entre producción y necesidades que es preciso interpretar de manera diferente. La respuesta está en que en esta fase de la historia de la construcción metropolitana estamos delante de un proceso de relocalización intensivo,

una especie de reelaboración al nivel local de los elementos del espacio social, que debe ser sentida por la población de una manera muy clara, cuando está dispuesta a invertir en esa reconfiguración una parte importante de sus recursos una vez más.

La interpretación simplista de que nos encontramos ante un proceso de expansión que busca reducir la tasa de ocupación por vivienda, y que sería la expresión de una sociedad más confortable y con más espacio construido por persona, encuentra algunas dificultades, de las que basta con citar dos importantes: está aumentando el parque vacío en proporción creciente, y la nueva promoción destaca cualitativamente frente al parque envejecido en degradación.

Si está aumentando la superficie disponible no lo hace con calidades homogéneas, ni existe el mecanismo para que pueda producirse esa incorporación real de superficie disponible por persona, ya que el parque que se abandona presenta serios problemas de accesibilidad. Por el contrario parece estarse desdoblando el viejo y homogéneo universo periférico en dos nuevos que caminan en direcciones contrarias.

Sabemos que la capacidad de absorción de una estructura territorial como el Corredor es grande. Los equipamientos que contiene son importantes y se están reforzando sus infraestructuras, pero también pueden decir lo mismo otras componentes de la periferia histórica de Madrid, como el sur o algunas más nuevas en el dispositivo de gran escala como la Carretera de Valencia hasta Arganda. Por otra parte, la propia actitud del municipio de Madrid al dictado de intereses inmobiliarios poco esclarecidos y que pueden derivar en una crisis de gran envergadura, se presenta como el principal ofertante de suelo y viviendas en los próximos años. De esta forma, el proceso de crecimiento del conjunto prácticamente congelado y el municipio central dispuesto a captar los mejores recursos disponibles en el mercado con una oferta sin precedentes históricos, sólo quedan los decantados de ese mercado deprimido para alimentar una periferia ensanchada.

Nunca como ahora la promoción local va a vivir de los procesos de autoorganización de sus espacios urbanos. La emergencia de nuevas áreas de "mejor" connotación social, ya que de alto estatus es imposible en municipios de rango medio bajo, es el argumento inmobiliario principal.

Torrejón puede ilustrar bien este proceso. Nuevas áreas "distinguidas" emergen en el territorio municipal y se llevan los mejores efectivos del lugar, aquellos que han visto mejorar sus condiciones personales y laborales a lo largo de los últimos años, y que prefieren quedarse allí donde conocen el terreno, y han hecho su vida y sus amigos. Se recrean en estas nuevas promociones muchos de los tópicos que adornan el alojamiento moderno, y lo hacen a su manera, con una interpretación personal de fuerte componente local y popular. Los baños, los acabados y ciertos espacios anejos, ese nuevo entorno del edificio que añade una nota de clase a la promoción, son los señuelos que permiten operar el desplazamiento y que vuelven a hipotecar el salario familiar.

Hemos visto que lo hacen aprovechando el tirón que ofrecen ciertas áreas ya prestigiadas dentro del municipio. También sabemos que no es necesario aumentar el tamaño de las

nuevas viviendas, que admiten incluso una reducción a cambio de modernidad y calidad, a cambio de abandonar un espacio que ha quedado asociado al recuero de las épocas de penuria felizmente superadas. También sabemos que los nuevos tipos y los grandes formatos tienen su clientela, pero son minoritarios. Esa es la fórmula utilizada cuando hay que prestigiar una zona que sale de la depresión del campo de rentas. Nadie quiere promover barato si puede subir el precio ya sea unitario o total.

Los nuevos precios que están en la base de esta producción que vuelve a ser masiva como hemos visto, son muy selectivos. Sólo los que tienen ayuda familiar o disponen de un patrimonio previo ya amortizado pueden acceder. Viene a ser lo mismo porque de lo que se trata es de implicar dos rentas salariales como mínimo, aunque en algunos casos se puede llegar a tres. Ya sea porque disponen de salario fijo los dos miembros de una nueva pareja (para éstos cualquier lugar del sistema metropolitano ofrece posibilidades), ya sea porque los padres de alguno de ellos aportan su ayuda (aquí la localización de la familia previa es fundamental y se produce un efecto de arrastre territorial), ya sea porque hacen efectivo el viejo patrimonio armonizado (eso significa que incorporan una renta salarial más: la del comprador). De manera que tenemos un mecanismo inmobiliario que en general se alimenta de rentas salariales dobladas. Selectivo y sin embargo periférico, significa que es básicamente local.

Nada que objetar en principio si no fuera porque no ofrece una solución generalizada al problema del alojamiento y deja residuos (hemos visto que muchos residuos) sin reciclar debidamente. El coste de este despilfarro gravita sobre las espaldas patrimoniales de las familias que se instalaron desde hace veinte años hasta la fecha. Es su patrimonio acumulado el que se deteriora y pierde valor ante los nuevos desarrollos. Ellos se relocalizan esperando algún día hacer efectivo ese acumulado de capital, pero no hay ningún mecanismo que garantice esa conservación patrimonial ni su revalorización. Y es una revalorización imprescindible si se quiere que opere dentro de unos microcosmos que se recualifica por partes (por los nuevos barrios en detrimento de los antiguos).

Podemos avanzar que no sería recomendable admitir ningún nuevo crecimiento que no vaya acompañado de un mecanismo que permita renovar, rehabilitar y remodelar al menos un número de viviendas equivalente al 50% de las de nueva construcción. Esa parece ser, según nuestros datos la tasa que mantendría la salud del sistema inmobiliario a largo plazo y evitaría lo que parece inevitable, la formación de zonas de fuerte exclusión social. Es el momento de evitar algo que luego va a tener difícil y costosa solución. O prepararse para el conflicto.

Una consecuencia de estas nuevas fórmulas de promoción es un cierto ensimismamiento formal de las propuestas que ponen en dificultades la posibilidad de construir un espacio colectivo y ciudadano rico y complejo. Son promociones que se conciben hacia un interior en el que se despliega buena parte de su atractivo inmobiliario, y que transmiten la idea de exclusividad (a su nivel claro está) que origina el traslado. Esa voluntad de aislamiento puede poblarlos nuevos desarrollos de un mosaico de unidades autónomas más próximas del autismo que de lo cívico. En el extremo, podríamos decir que se dan las condiciones para construir un espacio insolidario y excluyente, y sólo una acción

clara en dirección contraria puede evitarlo, fomentando la apertura de los nuevos desarrollos y la creación de elementos de uso colectivo que refuercen la idea de comunidad ciudadana, así como la rehabilitación de los barrios en proceso de degradación.

Moderar el crecimiento es un corolario evidente que no necesita más comentarios que los que ya se han realizado más arriba. En todo caso pueden proponerse algunas cifras como resumen.

Pueden quedar unas 10.000 familias por realojar en el mejor de los casos (contando con que sus recursos se lo permitan). No es fácil suponer que la captación de efectivos del sistema metropolitano aumente, lo cual significa que no puede esperarse por ese lado una demanda superior a las 200 viviendas anuales. El desdoblamiento de las estructuras domésticas locales puede alimentar todavía el sistema, pero esta fuente está declinando lentamente a medida que la población envejece, y pronto empezarán a quedar viviendas vacías por la parte alta de la pirámide de población.

Actualmente (los últimos siete años) se han venido terminando unas 750 viviendas por año de media; según nuestras estimaciones se debería rehabilitar de 350 a 400 viviendas anuales para evitar los procesos de degradación, eso supondría del orden de 1.100 a 1.200 nuevas viviendas al año. Esta producción sobrepasaría ya la capacidad de absorción del municipio a no ser que cambie la tendencia de forma clara. Es recomendable reducir esa cifra global y poner en marcha mecanismos adecuados de rehabilitación de las viejas periferias. Estos datos constituyen el límite inferior a efectos de previsión de suelo y arrojan la cifra de 14.400 viviendas al año 2010. Tal como se señala en el punto 4.5.6., el Plan General prevé una capacidad de 22.000 viviendas, un 50% más de las necesarias lo que se considera correcto para evitar retenciones especulativas.

### 4.11. DIAGNÓSTICO ECONÓMICO

El rasgo más significativo de la economía de Torrejón de Ardoz es el de ser, en términos generales, más vulnerable que la del conjunto del Corredor del Henares, tanto desde el punto de vista de su composición sectorial como desde el punto de vista de la cualificación y uso de sus recursos humanos y territoriales.

La estructura productiva sectorial muestra, por un lado, que la terciarización económica se ha venido centrando en la expansión de los servicios prestados a la población. Este tipo de ramas de la actividad, siendo importantes desde la perspectiva social, no facilitan la diversificación ni la absorción de la mano deobra más cualificada (y tampoco su atracción hacia el municipio). En este sentido, Torrejón <u>organiza su actividad hacia dentro</u>, en la medida en que es discutible su capacidad como centro comarcal, lo que significa que depende de sus propios recursos humanos e institucionales el que estas actividades se mantengan en el tiempo.

Por otro lado, sigue manteniendo un marcado <u>carácter industrial con especialización en las ramas que han sido tradicionales</u> en la economía madrileña; es decir, en la transformación de metales. Estas actividades se han ido reestructurando, o han desaparecido, en la mayor parte de los municipios de la región, especialmente en los de la Corona Metropolitana Norte y Este, quedando todavía empresas pendientes de reestructuración en las zonas más alejadas y en algunos de los polígonos industriales más antiguos. Torrejón tiene empresas y ramas de los dos tipos localizadas en Las Monjas las más competitivas y en El Xiabre, La Yegua-La Charca de los Peces y el Polígono B las todavía pendientes de reestructuración. Hay que añadir que, a este respecto, el polígono Las Fronteras no está especializado en las ramas metálicas.

Un tercer elemento de vulnerabilidad de la economía del municipio lo constituye la existencia de <u>recursos humanos ociosos</u> enmayor medida que su entorno espacial, con altos índices de precarización y de paro, en especial entre la población residente en el centro urbano. Además, la escasa presencia de trabajadores autónomos y de empresarios demuestra las mayores dificultades que encuentra la población para insertarse en los mercados laborales.

Los <u>recursos territoriales</u> parecen ser suficientes desde el punto de vista cuantitativo, pero desde el punto de vista cualitativo muestran <u>gran heterogeneidad</u>: a la oferta de contenedores para la actividad adecuados en espacios recientemente urbanizados y consolidados se suma la existencia de espacios desarticulados con dificultades de supervivencia.

## 5. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA DE ORDENACIÓN

#### 5.1. MODELO TERRITORIAL REGIONAL

El Término Municipal de Torrejón queda prácticamente en su totalidad incluido dentro de la retícula definida por los distribuidores: DEN-4, DEN-5, DES- 4 y DES-5. Esta Unidad se encuentra dividida por la N-II en dos partes prácticamente por la diagonal Oeste-Este. La mitad Norte, en el ámbito del Término Municipal de Torrejón está ocupada casi en su totalidad por la Base Aérea, dejando cuatro áreas triangulares, en dos de las cuales, las situadas al Este y al Oeste se localizan usos productivos, los más importantes apoyados en la carretera del INTA.

La mitad Sur incluye también terrenos de otros municipios, fundamentalmente de San Fernando y en ella se sitúa todo el núcleo urbano de Torrejón y la ampliación prevista como UDE, sobre la segunda terraza del Jarama al Este de la M-45 cuyo ámbito corresponde casi en su totalidad a San Fernando, así como una zona de vega del Henares parte de la cual pertenece al Parque del SE y el resto se encuentra, lógicamente, protegida.

Los trazados correspondientes a infraestructuras viarias del Ministerio de Fomento que figuran en el Plano 2018 no corresponden exactamente con las informaciones con que cuenta el Ayuntamiento de Torrejón por lo que han sido adaptados a las mismas dado que no suponen modificaciones sustanciales del modelo.

En el interior del casco urbano se destacan indicativamente en el citado plano regional unas vías que no coinciden exactamente con las previstas en el Plan General por lo que asimismo se corrigen incorporando las de dicho documento.

Como se desprende de lo anterior, el nuevo modelo regional introduce en el itinerario lineal del Corredor del Henares esta retícula de Torrejón que junto con la de Alcalá de Henares, son atravesadas por el eje fundamental del mismo (la N-II que vuelve a recuperarse como distribuidor antes y después de estas dos retículas).

El ámbito de la UDE es servido por un nuevo ferrocarril de cercanías que siguiendo el trazado de la llamada vía de Felipe VI la conecta con los desarrollos del SE de Madrid.

### 5.2. EL MODELO TERRITORIAL MUNICIPAL

Como se ha dicho a lo largo de la síntesis de la Información Urbanística, la ciudad de Torrejón con que se ha encontrado la Revisión es una ciudad deslabazada en la que las zonas industriales se mezclan desordenadamente con las zonas residenciales. Unas zonas industriales muy densas, con altos porcentajes de ocupación las más de las veces y con escasa o nula calidad arquitectónica. No es el resultado de un planeamiento equivocado sino de un desarrollo sin planeamiento o sin respeto al planeamiento existente habido en los años anteriores a la Constitución.

Si a la mezcla de usos se une la existencia del ferrocarril que constituye una barrera que divide la ciudad en dos partes (Norte y Sur) y la barrera de la N-II reforzada por la existencia de la Base Aérea, se obtiene un panorama nada alentador para una solución urbanística brillante.

Por otra parte, como también se dice en otras partes de esta memoria, la estructura productiva del municipio se apoya en un porcentaje significativo en las industrias de tansformados metálicos, sector cuya reconversión es lenta y está inacabada. Esta circunstancia ha dado lugar y continuará dando a múltiples cierres de empresas que despiden a los obreros y dejan edificaciones vacantes en lugares centrales. Se produce aquí una situación a veces contradictoria, entre las demandas de recalificación que una reestructuración urbanística de la ciudad exigiría, y la lógica oposición política a primar con una elevación del precio del suelo a las reconversiones y cierres industriales. Un dilema difícil y que el modelo de desarrollo propuesto ha tratado con delicadeza y precaución.

Con las anteriores premisas, es evidente que no existía la posibilidad de plantear un nuevo modelo de ciudad sino que había que seguir el camino de la recuperación selectiva y la construcción de una estructura urbana clara a partir de actuaciones puntuales elegidas ciudadosamente.

En este sentido, el modelo conserva los dos principales puntos de acceso desde la N-II proponiendo al Ministerio de Fomento, se aumente su rendimiento, por un lado, completando el situado más al Este, hasta posibilitar todos los recorridos. Por otro, aun cuando se trata de acciones fuera del Término Municipal y efectuadas por la Admon Regional, desde el modelo territorial de Torrejón se sugiere que la incorporación hacia y desde la M-45 a la N-II lleve aparejada la ampliación en dos carriles de esta última vía y la previsión de un acceso a Torrejón anterior a la citada incorporación, de forma que el tráfico que circula por la N-II pueda acceder a la ciudad e, incluso al nudo de la Avda. de Las Fronteras, utilizando parte de la vía de servicio del polígono industrial. Un paso subterráneo bajo la citada Avda. posibilitará el acceso al casco desde el Norte descongestionando la Ctra. de Ajalvir y permitiendo suprimir el cruce transversal desde la Avda. de Madrid a la C/ San Fernando.

La accesibilidad a desde la ciudad se mejora a partir de la proyectada M-45 y la carretera de conexión con San Fernando que confluye en el nudo de acceso a Torrejón desde la citada vía. Aunque situado excesivamente al Norte, desde la óptica municipal, este acceso permitirá una disminución sustancial de la congestión en las zonas centrales pues, planteando, conectada con él, una vía de circunvalación sur de la ciudad que conectará con la M-300, es posible el planteamiento de una accesibilidad en peine, de fuera hacia dentro, de manera que se disminuyan al máximo los recorridos transversales de los vehículos pesados.

Sobre esta estructura de accesos el modelo propuesto centra el salto de la barrera del ferrocarril en tres puntos principales en los que, como solución alternativa a la subterranización, se propone una posible cubrición del ferrocarril con la creación de una plataforma peatonal con instalaciones deportivas y de ocio al aire libre. Son los siguientes:

- Avda. de Loeches en donde se propone la duplicación del paso subterráneo canalizando todo el tráfico por esta Avda., y, la operación más importante, el traslado de la base de automovilismo que permitiría la duplicación de la Estación de Cercanías y la creación de un conjunto residencial que conectara ambas mitades de la ciudad a la vez que se recuperaba el paso verde Norte-Sur con una anchura mínima de cien metros.
- Avda. de Circunvalación, ampliando el puente actual con una plataforma importante de peatones y generando un núcleo de centralidad a partir de la recalificación de los suelos vacantes situados al sur de las vías y al oeste de la citada calle.
- La Avda. central del desarrollo de Soto del Henares con la construcción de un nuevo apeadero con paso subterráneo y conformación de un centro terciario comercial y de ocio en el que desembocaría el eje N-S del nuevo desarrollo urbano.

La mejora de los pasos de la calle Río Miño y calle Hierro se consideran de segunda prioridad y tan sólo en el primero se propone una actuación que permitiera incorporar con una cubrición parcial del ferrocarril los desarrollos del sur a través del barrio de la Zapatería. En la estrategia de búsqueda de la "unicidad" de la ciudad se restringe al máximo la recalificación de zonas industriales y cuando ésta se produce, por necesidades puntuales, se supedita a la efectiva conservación de los puestos de trabajo de las industrias afectadas imponiendo como condición previa para la autorización del uso alternativo residencial, la relocalización de la industria en otro lugar del municipio y en caso de suelos vacantes la antigüedad de diez años. Se trata así de eliminar incentivos al cierre de actividades aunque, en nuestra opinión, estos provienen más de la situación del sector que de operaciones especulativas. Esta estrategia se sigue también con el Polígono de los Girasoles, actualmente obsoleto.

La mejora de las conexiones Norte-Sur, no bastan para eliminar las tendencias a la marginación de determinados barrios, es necesario llevar a cabo operaciones de estructura urbana que refuercen la personalidad y concentren centralidad en puntos específicos de la trama urbana.

Los resultados del estudio inmobiliario informan de que un alto porcentaje de las nuevas viviendas son adquiridas por los residentes en el municipio que mejoran su vivienda trasladándose a barrios mejor dotados o con más prestigio, léase, el casco urbano, El Juncal y el Arrope o La Zarzuela, dejando sus antiguas viviendas para las familias con menores recursos. El peligro de marginación aparece con mayor intensidad en el barrio del Rosario y entorno y en el Parque Cataluña. La remodelación de la Plaza del Progreso, transformándola de nudo de circulación en plaza urbana es una acción urbanística de primera importancia, para ello se propone la peatonalización de la calle Mármol, la prolongación hasta la glorieta de la calle Río y la construcción de un paso subterráneo con dos sentidos en la Avda. de Loeches y de un solo sentido entre la Avda. de la Luna y la citada Avda., de esta forma se descarga de tráfico de paso y se recupera para la vida local.

## 5.3. EL SUELO URBANIZABLE Y NO URBANIZABLE

El modelo territorial se extiende a la totalidad del término municipal. Al Sur de la N-II, tan sólo los suelos situados al Sur de la Circunvalación se clasifican como No Urbanizables y en la mitad Norte, el Suelo No Urbanizable se centra en la zona situada al Sur de la Base Militar y en el extremo NE, recogiendo los suelos afectados por la ZEPA.

Tanto al Oeste como al Este de la citada Base se clasifica el suelo como Urbanizable No Programado, en la primera zona (Oeste) conformando un área de excepcional accesibilidad a través de la actual Ctra. del Inta, juntamente con los terrenos colindantes de San Fernando y en la segunda zona (Este) buscando la eliminación de los fuertes procesos de deterioro y la resolución del borde con los desarrollos de Alcalá, situando en ella los terrenos para el traslado de la Base de Automovilismo.

En lo que respecta a las Vías Pecuarias, y previo acuerdo con la Consejería de Economía, el Plan General plantea una reordenación constituyendo una nueva red con superficie idéntica a

la actual que concentra los diferentes tramos aislados existentes en unos itinerarios que recuperan una perdida funcionalidad como conexiones no motorizadas entre áreas de valor ambiental importante. Un eje fundamental de esta red de Vías Pecuarias discurre junto a la Circunvalación Sur, por el lateral más próximo al Río Henares consolidando la conexión de toda la vega y la cornisa peatonal y de tráfico no motorizado desde Alcalá a San Fernando. Solamente la Cañada Real se mantiene con su trazado actual; esta "permuta" se obtiene clasificando las vías como Sistemas Generales, en el caso de que discurran por Suelo Urbanizable residencial o industrial y como Suelo No Urbanizable en el resto. A los sectores afectados se les impone la obligación de materializar el trazado alternativo. Obviamente estos cambios no eximen de la tramitación preceptiva, exigida por la reciente Ley de Vías Pecuarias.

## 5.3.1. Documentación

La ordenación propuesta viene desarrollada en las Normas Urbanísticas y en los Planos de Ordenación. El plano básico es el Plano de Alineaciones, Calificación y Ordenación de Suelo Urbano a escala 1/1.000.

## 1) Plano de Ordenación.

La ordenación del municipio se recoge en el Plano de Alineaciones, Calificación y Ordenación del Suelo Urbano a escala 1/1.000. En este documento se recoge la propuesta de ordenación del municipio, su contenido se describe a continuación.

Suelo Urbano. - Para el Suelo Urbano se define la gestión por ámbitos, distinguiéndose:

- Suelo Urbano directo, delimitándose aquel que cumple la condición de solar y en el que se puede solicitar licencia de edificación con las condiciones de la ordenanza que se grafía en cada manzana.
- Unidades de Ejecución y de Gestión de distribución de beneficios y cargas (UE.DB, UG.DB), en las que se incluyen aquellos ámbitos de distribución de cargas y beneficios para los que el Plan General determina su ordenación y la ordenanza de aplicación de cada manzana. Identificando los primeros aquellos que incluyen suelo no consolidado, según la definición contenida en estos mismos y los segundos suelos consolidados en los que se imponen cesión de viario, como consecuencia de la ordenación del entorno, que no suponen cambios sustanciales respecto a la situación primitiva.
- Ambitos de Ejecución de Ordenación Diferida (UE.OD), determinan aquellos ámbitos para los que el Plan General realiza una propuesta de ordenación que deberá de ser determinada mediante un planeamiento de desarrollo.

- Ámbitos de Modificación Puntual (AM).- Ámbitos en los que el modelo territorial propuesto por el Plan, admite sin que suponga modificación sustancial el cambio de uso previa la modificación puntual correspondiente.
- Unidades de Ejecución de Suelo Urbanizable en curso de ejecución (UE-SUP-CE), que recogen aquellos ámbitos de Suelo Urbano en curso de consolidación, procedentes de un planeamiento de desarrollo previo, para los que se mantienen las condiciones de origen, asimilando su normativa a las Ordenanzas del Plan General.

En cualquier caso, en el documento se señalan con una trama específica, por un lado, las zonas verdes existentes o calificadas y, con otra trama, las dotaciones, equipamientos y servicios, señalando para cada parcela el uso que tienen en este momento o el uso indicativo propuesto por el Plan General.

<u>Suelo Urbanizable</u>.- Se recogen aquí los espacios previstos para el crecimiento del municipio, diferenciando entre los programados y los no programados. Determinando los siguientes ámbitos de desarrollo:

Suelos Urbanizables Programados a desarrollar por un Plan Parcial (SUP-PP), que pueden incluir o no algún Sistema General dentro de su ámbito.

Suelos Urbanizables No Programados a desarrollar por un PAU (SUNP-PAU), que pueden incluir o no algún Sistema General dentro de su ámbito.

Suelos de Sistema General (SG) que, en su caso, deberán desarrollar un Plan Especial previo a su desarrollo (SG-PE) y que deben adscribirse a los diferentes sectores hasta alcanzar la superficie fijada para cada uno de ellos en la fichas.

En los ámbitos de Planeamiento diferido (UE.OD, SUP, SUNP y SG-PE) se proponen trazados indicativos que deberán de ser considerados en la redacción del planeamiento.

Cada ámbito de ordenación se corresponde con una norma urbanística de desarrollo que contiene las instrucciones correspondientes, determinándose el aprovechamiento y sus condiciones. La ordenación del ámbito, detallada para las UE-DB, en las que se llega a definir la volumetría de cada ámbito, e indicativa para las UE-OD y los ámbitos de Suelo Urbanizable.

La Base Aérea se clasifica como Sistema General existente, de acuerdo con la posibilidad contemplada por la legislación urbanística.

El plano de ordenación también sirve de plano de alineaciones, indicando, allí donde es pertinente, las dimensiones de los espacios.

### 2) Plano de Clasificación de Suelo.

Contiene la determinación de las distintas clases de suelo: Urbano, Urbanizable Programado, Urbanizable No Programado y No Urbanizable, asociando los Sistemas Generales al tipo de suelo al que han sido adscritos para su obtención.

En este plano se incluye la regulación del Suelo No Urbanizable, delimitando los suelos protegidos por su tipo de protección y el común.

Los planos anteriores se completan con el plano de Áreas de Reparto, el plano de estructura de la red viaria, un plano de unidades de gestión y un plano de estructura urbana.

## **5.3.2.** Modelo propuesto

El Plan propone un conjunto de acciones y medidas que buscan paliar los problemas del municipio actual y dotarlo de una mejor calidad de vida, de forma que se reubique funcional y perceptivamente en el Área Metropolitana de Madrid. El objetivo del Plan ha sido dotar al municipio de una estructura urbana clara, unificando los barrios segregados por el ferrocarril y dotándolos de una mejor conexión con la red viaria metropolitana y del mejor nivel posible de dotaciones y servicios.

El Plan se ha propuesto dotar al municipio de un conjunto de nuevos espacios de desarrollo (residenciales y de actividades económicas) que permitan tanto la mejora de la calidad urbana, como la recualificación del municipio en el ámbito metropolitano. Esta recualificación de la oferta se produce tanto sobre los nuevos ámbitos de Suelo Urbanizable, como en las operaciones de intervención en Suelo Urbano en las que al mismo tiempo que se solucionan problemas formales y de gestión de ámbito local, se proponen ordenaciones y usos que buscan complejizar y recualificar el espacio en un entorno más amplio.

El Plan ha asumido el objetivo de dotar al municipio de un sistema de espacios libres de Sistema General, que le permitan reconstruir la relación con la vega del río Henares.

Los campos sobre los que se ha actuado, han sido:

Vivienda Red viaria y accesibilidad Dotaciones Actividades económicas.

# 5.4. LA CONCRECIÓN DEL MODELO PROPUESTO EN LOS DIFERENTES SISTEMAS URBANOS

#### 5.4.1. Vivienda

Torrejón fue uno de los primeros municipios del Área Metropolitana que realizó una oferta de vivienda complementaria a la del Municipio de Madrid, debido a ello cuenta con un parque de viviendas de baja calidad, tanto desde el punto de vista constructivo como por el entorno urbano en el que se enclavan, ésto ha producido que en los últimos años, su oferta de

vivienda se percibiese como de inferior calidad a la de los municipios colindantes, este fenómeno ha comenzado a modificarse con la aparición de las nuevas ofertas inmobiliarias. Esta mejora de la percepción sobre la calidad residencial de Torrejón se ha visto reflejada en los incrementos de población detectados en las revisiones del Padrón posteriores a 1996 y en el agotamiento de los suelos urbanizados existentes. En el Censo de 1991, existían 22.841 hogares y en 1996 25.989, lo que supone un incremento de 3.148 hogares equivalentes a un incremento del 14%, crecimiento que según todos los indicadores ha sufrido un repunte en los dos últimos años.

El Plan ha optado por realizar la mayor oferta de suelo residencial posible, completando los suelos en curso de ejecución (UE-SUP-CE) procedentes del planeamiento en revisión, con los ámbitos de Suelo Urbano a los que se dota de ordenación (UE-DB) y los nuevos desarrollos en Suelo Urbanizable. Su objetivo no es tan sólo servir a las necesidades del crecimiento de hogares de la población del municipio, sino el de disponer de una oferta de viviendas sobre un espacio urbano de calidad, capaz de satisfacer las demandas de nuevas poblaciones, de forma que el municipio se enriquezca con la incorporación de nuevos estratos sociales.

En el cuadro adjunto se desglosa la oferta de viviendas según las distintas clases de suelo, con una estimación de 9.981 nuevas viviendas en los ámbitos de Suelo Urbano (UE) y 11.519 viviendas en Suelo Urbanizable Programado.

En Suelo Urbano con ordenación (UE-DB), destaca la propuesta de Mancha Amarilla, que busca producir una oferta complementaria de las existentes en su entorno y servir de articulación con el Suelo Urbanizable No Programado de "Soto Espinillo". Tras ella merece destacarse la UE.DB.5 "Manzana de la calle Libertad" con 259 viviendas, que reordena la gran manzana central del casco, recuperando para espacio libre público la margen arbolada existente. También hay que destacar la UE.DB.8 "Avenida de la Constitución" con 215 viviendas que permite la ampliación del paso subterráneo, mediante la duplicación del túnel existente, mejorando la calidad del paso peatonal y creando una nueva zona verde como vestíbulo al paso peatonal.

En Suelo Urbano con ordenación diferida, hay que destacar la UE.OD.2 "Automovilismo" con 1.069 viviendas, que permitirá gestionar el traslado de las instalaciones existentes al área de Sistema General de "Interés de la Defensa" incluida en el SUNP.T2 "Nordeste". La operación permite reordenar el espacio situado al sur del ferrocarril, generándose una ampliación de la estación y un aparcamiento al servicio de ésta, la ampliación del parque del ocio y rescatar los edificios de mayor interés para usos dotacionales. La operación se completaría con la mejora de la accesibilidad norte-sur mediante la duplicación del túnel existente, coordinando los retranqueos y trazados con la UE-DB-8 y UE-DB-13.

Los suelos en curso de ejecución recogen los ámbitos de planeamiento en desarrollo procedentes del Plan del 87 ó de sus modificaciones, de ellos se encuentran prácticamente ejecutados los suelos residenciales de "La Zarzuela" y "Avenida de Loreto", y superando el 50% de consolidación "Fresnos II" y "Las Nieves". En estos momentos disponen de proyectos de urbanización "Fresnos I" y "Agromán".

VIVIENDAS (\*)

(\*)El número es de VIVIENDAS TIPO, es indicativo en suelo urbano y responde a un estándar de 100 m2/viv

### **SUELO URBANO**

SUELU UK	DANU			
UE-CE	UNIDAD DE EJECUCIÓN EN CURSO	UE-CE-1	PARQUE CORREDOR	-
	DE EJECUCIÓN	UE-CE-2	LA ESTACIÓN	240
		UE-CE-3	PARCELA AGROMAN	859
		UE-CE-4	AVENIDA DE LORETO	(1)
		UE-CE-5	CARRETERA DE LOECHES	485
		UE-CE-6	EL JUNCAL	353
UE-DB	UNIDAD DE EJECUCIÓN DE	UE-DB-1	PLAZA DE LOS COLEGIOS	147
	DISTRIBUCIÓN DE BENEFICIOS Y	UE-DB-2	OESTE DE LA CALLE MADRID	20
	CARGAS	UE-DB-3	CALLE DEL RINCÓN	30
		UE-DB-4	ESTE C/ CIRCUNVALACIÓN	-
		UE-DB-5	MANZANA CALLE LIBERTAD	259
		UE-DB-6	NORTE DE LA LOMA	-
		UE-DB-7	BARRIO DE SAN JOSÉ	77
		UE-DB-8	AVDA DE LA CONSTITUCIÓN	215
		UE-DB-9	CALLE DE LA VEREDILLA	32
		UE-DB-10	BARRIO DE LOS AMERICANOS	103
		UE-DB-12	PASO ELEVADO SUR	480
		UE-DB-13	NORTE DE LA CALLE DEL RIO	48
		UE-DB-14	ACCESO A LAS MONJAS	-
		UE-DB-15	MANZANA DE LA CALLE FORJA	600
		UE-DB-16	CALLE DEL HIERRO	120
		UE-DB-17	CALLE DE LA ORFEBRERÍA	-
		UE-DB-18	CALLE DE LA PLATA	92
		UE-DB-19	MANCHA AMARILLA	1.302
		UE-DB-20	ESTE AVDA CONSTITUCIÓN	229
	,	UE-DB-21	CASA DEL PUEBLO	28
UG-DB	UNIDAD DE GESTIÓN DE	UG-DB-1	OESTE CALLE SAN FERNANDO	-
	DISTRIBUCIÓN DE BENEFICIOS Y	UG-DB-2	PROLONGACIÓN C/ CANTO	-
	CARGAS	UG-DB-4	PASO ELEVADO NORTE	-
AM	AMBITOS DE MODIFICACIÓN	AM-1	CALLE TORREJÓN	(2)
		AM-2	CARRETERA DE LOECHES	(2)
		AM-3	POLÍGONO LOS GIRASOLES	(2)
AE-OD	ÁMBITOS DE EJECUCIÓN DE		PERI-BARRIO DE SAN BENITO	438
	ORDENACIÓN DIFERIDA	AE-OD-2	PERI-AUTOMOVILISMO	1069
		AE-OD-3	PERI-CASA GRANDE	36
		AE-OD-4	PERI-ZAPATERÍA	(1)
			TOTAL S.URBANO	7.262

## **SUELO URBANIZABLE**

COLLO ONDAME				
UE-SUP-CE	UNIDADES DE EJECUCIÓN EN	UE-SUP-CE-1	LA ZARZUELA	(1)
	SUELO URBANIZABLE EN CURSO	UE-SUP-CE-2	FRESNOS I	1029
	DE EJECUCIÓN	UE-SUP-CE-3	FRESNOS II (80%)	1000
		UE-SUP-CE-4	AVENIDA DEL SOL	-
		UE-SUP-CE-5	LAS NIEVES (80%)	640
SUP-R	SUELO URBANIZABLE PROGRA-	SUP-R-1	NORTE DEL BARRIO VERDE	367
	MADO RESIDENCIAL	SUP-R-2	ALDOVEA	1484
		SUP-R-3	ESTE DE LOS FRESNOS	910
		SUP-R-4	SUR DE LOS FRESNOS	1143
		SUP-R-5	CONEXIÓN ALCALÁ	1111
SUNP-R	SUELO URBANIZABLE NO PRO- GRAMADO RESIDENCIAL	SUNP-R1	SOTO DEL HENARES	6504
SUNP-T	SUELO URBANIZABLE NO PRO- GRAMADO PARA ACTIVIDADES TERCIARIAS	SUNP-T-1 SUNP-T-2	NOROESTE NORESTE	-
SUNP-I	SUELO URBANIZABLE NO PRO- GRAMADO INDUSTRIAL	SUNP-I1	LOS ALMENDROS	
	·	TOTA	AL S.URBANIZABLE	14.188

<sup>(1)</sup> REALIZADAS

 <sup>(2)</sup> Se trata de operaciones que deben justificar su viabilidad en sí mismas, teniendo en cuenta que el Plan General las considera a efectos de Sistemas Generales (2.200 vivs.).

Al margen de la operación pública de Soto del Henares Suelo Urbanizable Programado residencial se localiza, mayoritariamente al sur del municipio, buscando su remate y dotarle de una vía de borde que descargue el viario interior; obteniendo a través de los aprovechamientos de Sistema General los suelos necesarios para dotar al municipio de las zonas de valor ambiental que necesita. En total suponen 3.537 viviendas, con una significativa proporción de vivienda unifamiliar en "Aldovea".

Junto a la bolsa sur de Suelo Urbanizable Programado Residencial, encontramos "Norte del Barrio Verde" y "Conexión Alcalá", el primero es un antiguo Plan Parcial no desarrollado con 367 viviendas colectivas situado al norte del municipio junto a la autovía. "Conexión Alcalá", es una nueva área con 1.111 viviendas, que busca rematar el municipio por el Este, coordinando su propuesta con el "Soto del Henares".

"Soto del Henares" supone una propuesta compleja de 6.504 viviendas con usos complementarios terciarios y comerciales, que busca la creación de un espacio residencial de calidad que remataría la estructura urbana de Torrejón, asumiendo los costos de creación de un nuevo apeadero, la articulación viaria y peatonal norte-sur y la ejecución de un conjunto importante de infraestructuras.

## 5.4.2. Red viaria y accesibilidad

El modelo propuesto se basa en la creación de una estructura viaria, que articule los tráficos norte-sur desde los nudos existentes en la Carretera Nacional hasta la nueva circunvalación que permitirá el acceso directo a la M-45 y la M-50. El sistema propuesto se basa en estas conexiones norte-sur que buscan descargar del tráfico de paso la Avenida de Loreto y la Avenida de Loeches. Para ello es necesario realizar la circunvalación propuesta, recayendo parte de su construcción en los suelos urbanizables contiguos. Asimismo se propone al Ministerio de Fomento mejorar los nudos existentes, ampliando la capacidad del primero y reordenando sus vías de servicio, de forma que se cree un acceso alternativo directo a la plaza de La Habana y a la Avenida de Loreto. En el segundo nudo se propone una remodelación para permitir todos los movimientos.

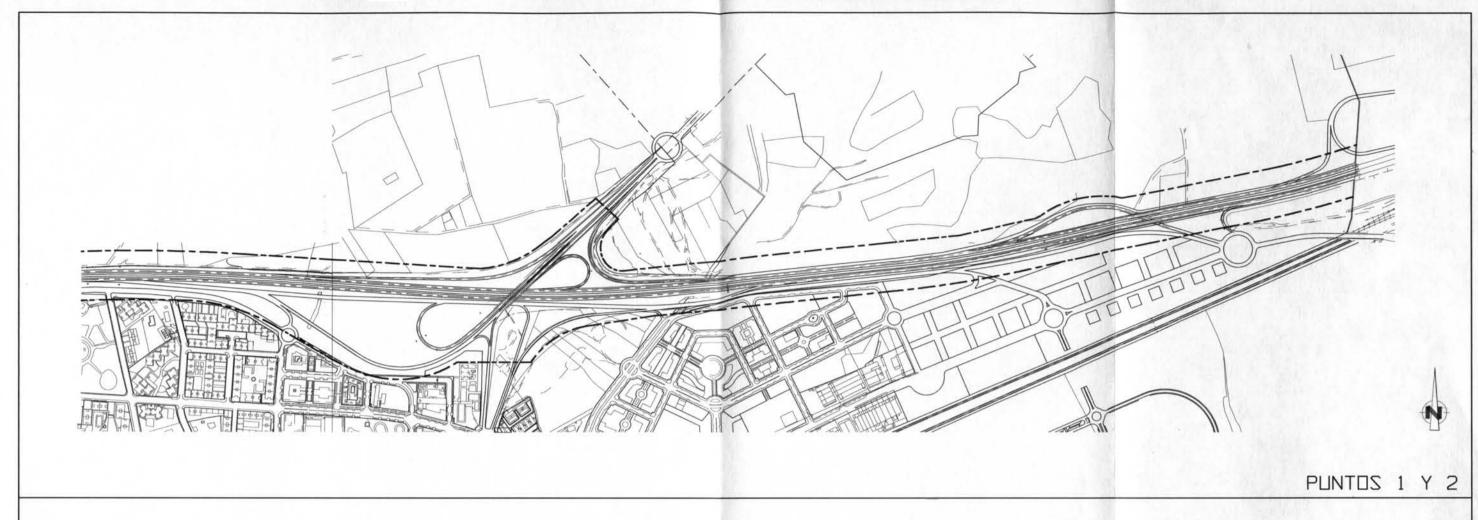
En cuanto a la estructura interior se propone un conjunto limitado, pero articulado, de pequeñas aperturas y mejoras viarias, entre las que merece la pena destacar la ampliación del túnel de la Avenida Loreto y la mejora de los cruces principales mediante rotondas. Entre las operaciones de creación de rotondas merece la pena destacar la de la reforma de la Plaza del Progreso que permitiría una conexión directa con el eje de "Fresnos II" y del futuro "Fresnos Sur".

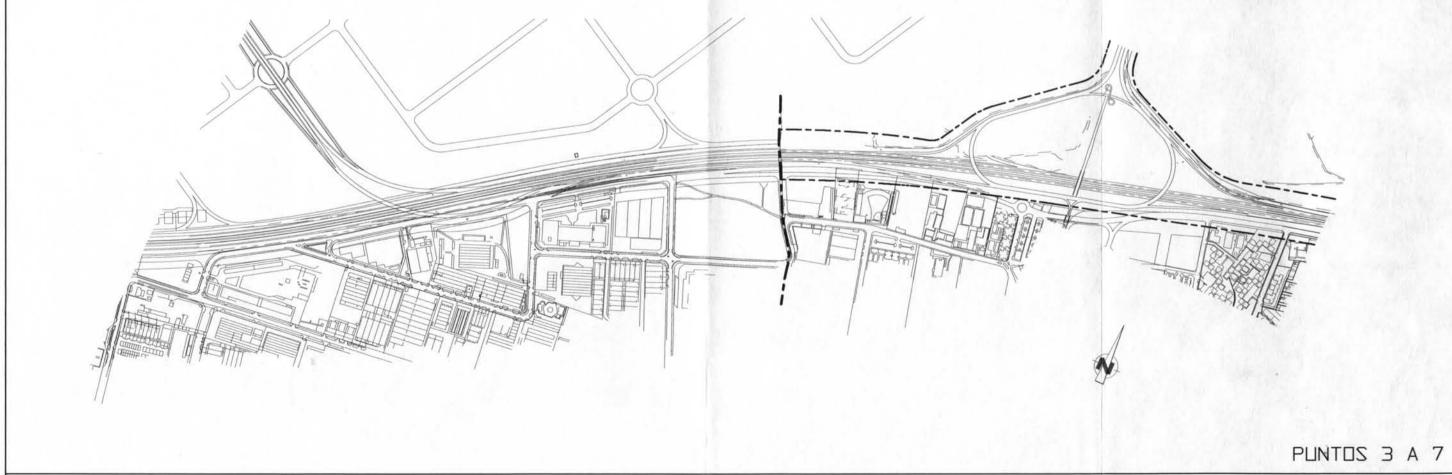
# 5.4.2.1. La N-II y los nudos de acceso de la ciudad.

Conforme a lo exigido por la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento, al totalidad del tramo de la N-II que discurre por el término municipal se refleja en su estado actual, correspondiendo a la citada Administración la remodelación necesaria en los nudos de acceso y en la propia vía.

Solamente en el esquema indicativo de ordenación de tráfico se incluye un diseño cuya única finalidad es poner de manifiesto las necesidades de acceso desde la óptica de los intereses de la ciudad de Torrejón y que se sintetizan en los siguientes puntos:

- 1. Solución del acceso a la ciudad por el enlace de la Ctra. de Ajalvir desde Madrid una vez que se ejecute la conexión de la M-45/M-50 con la N-II, que, según el diseño conocido en el momento de redactarse el Plan General exigiría una salida anterior a la incorporación de la M-45/M-50 y, posiblemente, la ampliación de, al menos, 1 carril en la N-II.
- 2. Conexión de este nuevo acceso a la ciudad anterior a la incorporación de la M-45/M-50, con la vía de servicio del polígono industrial, con objeto de poder plantear una vía de circunvalación norte de la ciudad, al menos hasta el nudo de la Base Aérea.
- 3. Formación de una glorieta en el acceso desde el desvío a la Base Aérea que actualmente conecta con la calle Budapest, con objeto de viabilizar la circunvalación norte citada en el punto anterior (bastaría un ligero desplazamiento hacia el norte del acceso).
- 4. Remodelación del Nudo de la Base Aérea con objeto de permitir el acceso a la ciudad desde Guadalajara. (Una solución inicial poco costosa podría ser la ejecución de una glorieta próxima al acceso a la Base).
- 5. Resolución del conflicto entre la incorporación a la N-II desde el nudo de la Base y la salida a Torrejón y Alcalá por El Xiabre. Solución que podría alcanzarse prolongando la vía de servicio hasta dicha salida, de manera que se accediera desde el inicio de dicha vía en el Nudo, suprimiendo la actual entrada desde el tramo de la N-II. El conflicto con el acceso a Alcalá podría resolverse, a su vez, prolongando la vía de servicio hasta la glorieta que se propone en el punto nº 7.
- 6. Soluciona el conflicto del acceso a Alcalá por el antiguo trazado de la N-II en El Xiabre, con la ejecución de una glorieta en la Avda. de la Constitución.
- 7. Solución de la confluencia de la M-600 con la Avda. de la Constitución y el acceso a la N-II hacia Madrid con una glorieta tal como se ha propuesto por la Dirección General de Carreteras.





#### 5.4.2.2. Estructura de tráfico interno.

El Plan General incluye (ver plano nº 8), un esquema de ordenación de tráfico y una serie de secciones viarias.

En el primer caso, se trata de una ordenación informativa de la forma de funcionamiento del tráfico planteada por el Plan General que, lógicamente, estará sometida al resultado de estudios pormenorizados que puedan realizarse: Como puede observarse se han establecido, en algunos casos, vías de un solo sentido de circulación, e, incluso, pasos subterráneos igualmente con un solo sentido. No todas las vías mantienen sentidos de circulación homogéneos en todo su desarrollo sino que intencionalmente, en algunos casos, se contraponen para evitar que se conviertan en pasillos de circulación industrial.

La estructura de tráfico debe considerarse como indicativa del modelo territorial propuesto que en algunos casos puntuales (Plaza del Progreso y Glorieta de las vías Torrejón-San Fernando en el límite del Término Municipal) supone cambios respecto de la situación actual que exigen condiciones previas.

Así, la conexión del eje central de Los Fresnos I con la Plaza del Progreso exige como condición previa la ejecución del paso subterráneo que canalice el tráfico de la M-205 bajo la citada plaza, debiendo aprobar el diseño la Consejería de Obras Públicas.

Igual ocurre con la circunvalación que en su día constituirá el nuevo trazado de la M-205 que exige la conexión de la Ctra. de la CAMPSA en una glorieta diferente situada más al sur, y la remodelación de la glorieta.

En el casco histórico, el esquema incluido coincide sensiblemente con el elaborado para el Ayuntamiento en 1984, coincidencia comprobada "a posteriori" lo que informa de lo acertado de las propuestas.

Como vías de tráfico no motorizado y carriles-bici, se ha previsto una estructura mínima que obviamente, podrá ser ampliada a medida que se compruebe el grado de aceptación y la intensidad de uso.

Se han señalado los puntos más apropiados para la ubilicación de aparcamientos subterráneos que, como en los restantes casos, podrán ser ampliados a medida que las necesidades lo requieran.

En lo que respecta a las secciones, debe tenerse en cuenta, en primer lugar, que no hay que confundirlas con las alineaciones de manera que deben interpretarse como esquemas de los diferentes usos del viario propuestos, ajustables a la anchura de las alineaciones y, en todo caso, modificables si la evolución del tráfico lo aconseja. En este sentido deben considerarse como tres conjuntos de usos diferentes, la calzada, los aparcamientos y las aceras y el carrilbici, de manera que el ajuste a la anchura de la alineación debe producirse en primer lugar

en el grupo de usos de tráfico no motorizado (aceras y carril-bici), luego en el de aparcamientos y finalmente en el de calzada.

Si bien tienen carácter indicativo, no deben modificarse sin considerar la repercusión en el sistema completo de la modificación, justificando las ventajas de la alternativa a la que propone el Plan General.

No cabe duda de que dentro del objetivo genérico de consecución de la unicidad de la ciudad, una de las medidas "estrella" sería la subterranización del ferrocarril, actuación que en ningún modo queda rechazada en el Plan General. Siendo realistas, esta operación exigiría la recalificación de uso residencial y/o terciario de ambas márgenes de la vía del ferrocarril actual, lo que se opone al objetivo del Ayuntamiento de restringir las recalificaciones de suelos industriales para que las expectativas urbanas no aceleren el desmantelamiento de industrias existentes. En cualquier caso, la subterranización se mantiene pero no se programa, recomendando una estrategia que exigiría una política municipal de creación de suelo industrial para relocalización de las empresas actualmente existentes en ambas márgenes y la formación progresiva de un fondo económico que permita acometer la operación. Entretanto, el Plan General sustituye la estrategia de enterramiento por la permeabilización y disminución del impacto ambiental.

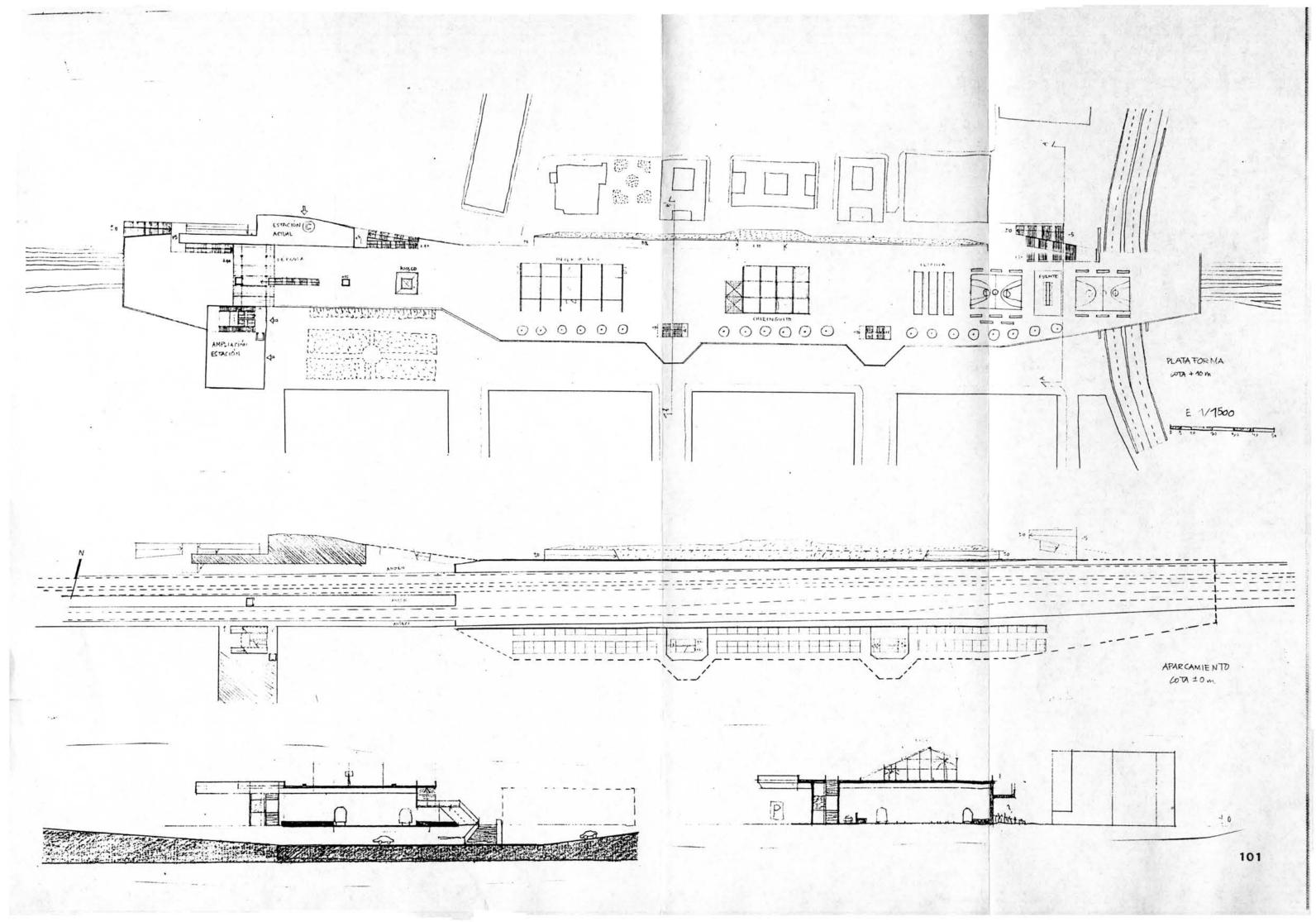
La estrategia de permeabilización se ha reflejado en tres puntos clave, el ámbito comprendido entre la estación y el túnel de Avenida de Loreto, el acceso al barrio de La Zapatería y el paso elevado de Mancha Amarilla. En el primer ámbito se plantea la creación de una estructura elevada sobre las vías, su acceso se realizaría a través de rampas y escaleras en distintos puntos y por medios mecánicos en la estación duplicada, esta estructura se articularía con las mejoras peatonales realizadas en la ampliación del túnel, conformando las zonas verdes de la UE-DO-2, mediante escalonamientos que mejoren la accesibilidad a la plataforma sobre las vías. La plataforma podría servir de soporte para pequeñas instalaciones deportivas, de juegos infantiles o para exposiciones temporales, conformándose como un mirador sobre la ciudad. No existe una única solución posible, por lo que parece recomendable recurrir al concurso de ideas.

El acceso a La Zapatería debería de coordinarse con la ordenación de las actividades del solar situado al norte de las vías, realizando una solución, con otra escala, semejante a la anterior.

La tercera operación, busca la creación de un paso peatonal paralelo al paso elevado existente, operación que se articula con la reordenación espacial y los usos de la UE-DB-11 y UE-DB-12, situando en ellas espacios libres, viviendas y terciario, de forma que se realice una conexión peatonal clara y atractiva entre "Mancha Amarilla" y "El Juncal".

A estas operaciones habría que unir las operaciones previstas en "Soto del Henares", que crearían una estación a ambos lados de las vías, y dos pasos subterráneos con calidad peatonal.

La operación de reducción del impacto ambiental en el entorno del ferrocarril se completa con una estrategia de liberar espacios verdes en las operaciones de rehabilitación y transformación de los espacios, que no impidan sino que complementen a la un día posible subterranización.



#### 5.4.3. Dotaciones

La revisión del Plan General se ha planteado como objetivo continuar con la política municipal de incrementar las dotaciones públicas existentes. En el diagnóstico de las dotaciones se reflejaban las carencias existentes en 1996, que la presente propuesta palía hasta alcanzar una dotación de suelo, para los distintos sectores, que satisfaga las demandas presentes y futuras de sus habitantes. Para el estudio de los parámetros dotacionales y para la asignación de usos a las parcelas dotacionales existentes y previstas, hemos dividido Torrejón en cinco áreas (A, B, C, D y E) de forma que en el desarrollo definitivo de la presente Revisión, el sistema de dotaciones tenga coherencia espacial y un cierto equilibrio en sus poblaciones. Para el cálculo de la población de cada área se ha utilizado la población existente según el Padrón de 1996 a la que se le ha añadido el número de habitantes resultante de multiplicar las viviendas previstas, en las distintas unidades de ejecución, por tres habitantes por vivienda.

La zona A se corresponde con el casco antiguo, Las Veredillas y Las Fronteras; se encuentra en el ámbito noroeste de la ciudad, limitada al sur por el ferrocarril, al norte por la carretera nacional, al oeste por el límite del término municipal y al este por la calle Florencia, la calle Londres y la Calle Budapest. Su población en el padrón de 1996 era de 45.088 habitantes y la máxima prevista en la revisión es de 52.645.

La zona B, se encuentra situada al este de la zona A, y está formada por los nuevos barrios de El Juncal y El Arrope"y La Zarzuela; se encuentra delimitada, al sur por el ferrocarril, al norte por la carretera nacional y al este por el límite del término municipal. En 1996 su población era de 14.420 habitantes y en la revisión se prevén 26.525 habitantes.

La zona C, se corresponde con las zonas de nuevo crecimiento situadas al sur de la vías del ferrocarril (Fresnos I y II) y el entorno de la Carretera de Loeches; limita por su parte norte con el ferrocarril, al sur con el límite del término municipal, al oeste con el ferrocarril de la azucarera y al este por la calle del hierro. Tenía 21.874 habitantes en 1996 y se estima que en el desarrollo de la presente revisión alcanzará los 47.209 habitantes.

La zona D se encuentra situada al sur de la vía férrea y al este de la zona B, conteniendo los espacios residenciales de "Mancha Amarilla" y el futuro desarrollo de Soto-Espinillo. Contaba con 8.378 habitantes en 1996 y se prevén 32.573 en el desarrollo del planeamiento.

La zona E se encuentra en el espacio delimitado por el ferrocarril Madrid-Guadalajara, la línea férrea de la azucarera y el límite oeste del término Municipal, es un espacio de carácter industrial, y sus dotaciones no se han incluido dentro del análisis global.

CUADRO 1. ESTIMACIÓN DE POBLACIÓN SEGÚN ÁREAS

ZONA	POB. 96	UNIDAD	Nº VIV.	POBLACIÓN	POB. FINAL
A	45.088				
		S. Isidro	228		
		UE-DB.1	147		
		UE-DB.2	20		
		UE.DB.3	30		
		UE.DB.5	259		
		UE.DB.7	77		
		UE.DB.8	215		
		UE.DB.9	32		
		UE.DB.21	28		
		AE.OD.3	36		
		UE.CE.3	859		
		UE.CE.2	205+35		
		SUP.R1	367		
TOTAL A	45.088		2.538	7.614	52.702
В	14.420	****			
		UE.SUP.CE.1	2.233		
		UE.DB.10	103		
		UE.DB.20	229		
		UE.CE.6	353		
		SUP.R5	1.111		
TOTAL B	14.420		4.029	12.087	26.507
С	21.874				
	21.071	UE-DB.13	48		
		UE-DB.15	600		
		UE-DB.16	120		
		AE-OD.1	438		
		AE-OD.2	1.069		
		UE.CE.5	485		
		UE-SUP-CE.2	1.029		
		UE-SUP-CE.3	1.000		
		UE-SUP-CE.5	640		
		SUP.R2	1.484		
		SUP.R3	910		
		SUP.R4	1.143		
TOTAL C	21.874		8.966	26.898	48.772
D	7.400			<u> </u>	<u> </u>
D	7.439	HE DD 12	400		
		UE.DB.12	480		
		UE.DB.18	92		
		UE.DB.19	1.302		
momat s		SUNP.R1	6.504		22
TOTAL D	7.439		8.378	25.134	32.573
TOTAL CIUDAD	88.821		23.911	71.733	160.554

Para la propuesta de asignación de las dotaciones hemos utilizado los parámetros dotacionales del diagnóstico (punto 4.6), aplicándoselos a la población existente y a la estimada, de forma que tenemos el nivel de dotación actual y el previsto en la ejecución de la revisión.

#### **5.4.3.1.** Zonas verdes.

Las zonas verdes se dividen en tres niveles: Barrio, Ciudad y Sistema General.

La dotación de barrio se ha fijado en 2 m2 por habitante y se aplica independientemente para cada una de las cuatro zonas residenciales en las que se ha dividido la ciudad.

La dotación de zonas verdes de ciudad, se ha fijado en 4 m2 por habitante, considerándose como dotación solo aquellos espacios que tienen una superficie igual o superior a los 30.000 m2; su ámbito de aplicación es la ciudad.

Para las zonas verdes de Sistema General se ha considerado el parámetro legal de 5 m2 por habitante y como ámbito de aplicación la ciudad.

En el cuadro número 2 (Inventario de zonas verdes) se recogen las parcelas existentes o calificadas por el planeamiento como zonas verdes, diferenciándolas por su tipo: barrio (incluidos los espacios libres interbloques que se determinan como espacios de uso público en el plano de calificación) y los de rango ciudad, su numeración se corresponde con la del plano correspondiente. Para los suelos Urbanizables residenciales se ha realizado una estimación de zonas verdes según el Reglamento de Planeamiento considerando una vivienda por cada 100 m2.

El cuadro número 3 recoge los espacios determinados como sistema general verde, la superficie de los planes especiales PE-1, PE-2 y PE-3 se ha reducido en un 90% ya que en su desarrollo podrían dedicar hasta un 10% del suelo a usos dotacionales.

CUADRO 2. INVENTARIO DE ZONAS VERDES

SECTOR	R A							
	E	KTISTEN	TES EN 19	96		PREVIS	STAS EN I	PLANEAMIENTO
BAR	RIO	CIU	JDAD	ESP	. LIBRES	BAR	RIO	CIUDAD
V-1	1.673	V.22	50.400	I.1	7.034	V.101	4.506	
V.2	3.505			I.2	3.052	V.102	4.187	
V.3	397			I.3	1.273	V.103	16.794	
V.4	600			I.4	2.971	V.104	4.195	
V.5	880			I.5	2.889	V.105	7.599	
V.6	3.684			I.6	2.235	SUPRI	19.183	
V.7	3.600			I.7	1.648	V.119	1.513	
V.8	3.600			I.8	3.015	V.123	355	
V.9	3.600			I.9	2.142	V.124	2.562	
V.10	4.187			I.10	2.889	V.125	250	
V.11	3.600					V.126	881	
V.12	2.155							
V.13	2.049							
V.14	2.985							
V.15	2.266							
V.16	3.000							
V.17	3.400							
V.18	15.850							
V.19	3.650							
V.20	4.452							
V.21	2.527							
V.23	4.150							
V.24	1.322							
V.25	2.289							
TOTAL	79.413		50.400		29.148		62.079	
SECTOR	R							
SECTOR		XTISTEN	TES EN 19	96		PREVIS	STAS EN I	PLANEAMIENTO
BAR	RIO	СП	JDAD	ESP	. LIBRES	BAR	RRIO	CIUDAD
V.26	877		87.984		1.398	V.106	1.583	
V.27	1.172	V.47	32.103			V.107	2.479	
V.28	916	-				V.108	1.497	
V.29	909					V.109	1.854	
V.30	2.754					V.110	2.220	
V.31	744					V.111	2.315	
V.32	2.386					V.112	2.454	
V.34-46	41.688					SUPR5	23.394	
TOTAL	51.446		120.087		1.398		37.796	

# **CUADRO 2. INVENTARIO DE ZONAS VERDES**

SECTOR	R C								
	EX	KTISTE	NTES EN 19	96		PREVIS	STAS EN I	PLANEAN	<b>IIENTO</b>
BAR	RIO	CI	UDAD	ESF	P. LIBRES	BAF	RRIO	CIU	DAD
V-48	10.238	V.49	20.667	I.12	243	V.115	7.275	113	26.700
V.50	875	V.60	10.936	I.13	1.029	UESUPCE	28.904	114	19.650
V.51	4.190	V.61	177.732	I.14	30.364	SUPR4	24.003	116	25.497
V.52	2.450			I.15	17.897	40% SUPR2	13.192	60% SUPR2	19.788
V.53	10.437					40% SUPR3	7.644	60% SUPR3	11.466
V.54	713							117	36.316
V.55	450								
V.56	2.707					I-16	2.400		
V.57	5.168					V-127(p)	3.250	V-127(p)	14.526
V.58	1.388								
V.59	1.380								
TOTAL	39.996		209.335		49.533		86.668		153.943
SECTOR									
	E	XTISTE	NTES EN 19	96		PREVIS	STAS EN I	PLANEAN	<b>IIENTO</b>
BAR	RIO	CI	UDAD	ESF	P. LIBRES	BAR	RRIO	CIU	DAD
V.62	7.341					V.119,	11.115		
						120			
						V.121	2.519		
						V.122	11.400		
						V.118	19.100		
						SUNPR	65.352	SUNPR	155.000
							100 106		4 7 7 000
TOTAL	7.341						109.486		155.000
TOTAL	178.196		379.822		80.079		296.029		308.943

CUADRO 3. INVENTARIO DE ZONAS VERDES DE SISTEMA GENERAL

EXISTENTE	S EN 1996	PREVIST	PREVISTOS EN EL PLANEAMIENTO					
ZV.117	36.316	SG.SUP.PE.1	$293.509 \times 0.9 =$	264.158				
		SG.SUP.PE.2*	$232.740 \times 0.9 =$	209.466				
		SG.SUP.PE.3	$106.408 \times 0.9 =$	95.767				
		SG.SUP.PE.4		161.000				
		SG.SUP.R.2		22.126				
		SG.UE.OD.1		14.583				
		SG.SUNP.T		406.190				
TOTAL	36.316			1.173.317				

<sup>(\*)</sup> Incluye 61.750 m2. de Sistema General procedente del PG de 1986

Los planes Especiales PE.1, PE.2 y PE.3 permiten hasta un 10% de su superficie para usos dotacionales por lo que se considera, a efectos de dotación de espacios libres, el 90% de su superficie.

#### **CUADRO 4. BALANCE DE ZONAS VERDES**

## 1.996

			EXISTENT	ES EN 1996		
BARRIO (2 m2/Hab.)		DEMANDA	Z. VERDES	ESP. LIBRES	TOTAL	BALANCE
ZONA A	45.088 Habs.	90.176 m2.	79.413	29.140	108.561	+18.385
ZONA B	14.420 Habs.	28.840 m2.	51.446	1.398	52.844	+24.004
ZONA C	21. 874 Habs.	43.748 m2.	39.996	49.533	89.529	+45.781
ZONA D	7.439 Habs.	14.878 m2.	7.341	-	7.341	-7.535
		177.642 m2.	178.196	80.079	258.275	+80.633

CIUDAD (4	m2/Hab.)	DEMANDA	<b>EXISTENTES</b>	BALANCE	
TORREJÓN	88.821 Habs.	355.284 m2.	379.822	+24.538	

## REVISIÓN DEL PLAN GENERAL

BARRIO (	BARRIO (2 m2/Hab.)		1.996	CALIFICADA	TOTAL	BALANCE
ZONA A	52.702 Habs.	105.404 m2.	108.561	62.079	170.640	+65.236
ZONA B	26.507 Habs.	53.014 m2.	52.844	37.796	90.640	+37.626
ZONA C	48.772 Habs.	97.544 m2.	89.529	86.688	176.217	+78.673
ZONA D	32.573 Habs.	65.146 m2.	7.341	109.486	116.827	+51.681

CIUDAD (	4 m2/Hab.)	DEMANDA	1.996	CALIFICADA	TOTAL	BALANCE
TORREJÓN	160.544 Habs.	642.176 m2.	379.822	308.943	688.765	+46.589

## SISTEMA GENERAL (5 m2/Hab.)

CIUDAD (	5 m2/Hab.)	DEMANDA	1.996	CALIFICADA	TOTAL	BALANCE
TORREJÓN	160.554 Habs.	802.770 m2.	36.316	1.173.317	1.209.633	+406.863

## 5.4.3.2. Balance de los espacios libres de barrio.

Como podemos ver en el cuadro número 4, en estos momentos tan solo la zona D tiene déficit de zonas verdes de rango de barrio en (7.535 m2), aunque la ciudad tiene como balance global un superávit de 80. 633 m2 (de los que 80.079 son espacios interbloques calificados como de uso público). La revisión palía el déficit del nivel de barrio en todas las zonas, de forma que todas ellas obtienen una dotación superior a los 2 m2 por habitante, con 3,23 m2 en la zona A, 3,6 m2 en las zonas C y D y 3,4 m2 en la zona B.

#### 5.4.3.3. Balance de las zonas verdes de Ciudad.

En los últimos años el Ayuntamiento de Torrejón, ha realizado un esfuerzo considerable en la realización de espacios verdes de gran tamaño que paliasen el déficit histórico de este tipo de dotación, a tal fin se han desarrollado (como Parques Urbanos equipados de rango ciudad), el Parque del Ocio y el Parque de la Zarzuela, que formaban parte de los Sistemas Generales del Plan General de 1986. Esa utilización de los Sistemas Generales como dotación de rango ciudad, permite (tras la ejecución de la Zarzuela) la existencia, en estos momentos, de un superávit de 24.538 m2. La presente propuesta garantiza, tras su desarrollo, un superávit de 46.549 m2 de suelo y un parámetro de parque urbano de 4,3 m2 por habitante.

#### **5.4.3.4.** Sistemas Generales de Espacios Verdes.

La propuesta mantiene aquellos suelos de Sistema General de Espacios Libres, procedentes del Plan General de 1986, que no se han ejecutado como parques urbanos, a los que se han sumado los nuevos suelos de Sistema General, con la salvedad de los Planes Especiales PE-1, PE-2 y PE-3, en los que tan solo se considera el 90% de su superficie (ya que en su desarrollo se podrá dedicar un 10% de su superficie a usos dotacionales). En cualquier caso la propuesta garantiza un superávit de 406.863 m2. De Sistema General de Espacios Libres, con una dotación de 7,5 m2 por habitante ó 7 m2 considerando el hipotético desarrollo de las Áreas AM-1 a AM-3 (2.200 viviendas).

## 5.4.3.5. Equipamientos.

Para la asignación de los equipamientos y la comprobación del nivel de dotación se ha utilizado la división en zonas utilizada en las zonas verdes de rango barrio, de forma que se garantice la mayor accesibilidad posible de la población a los equipamientos. En el cuadro nº 5 se recoge el inventario de las parcelas dotacionales existentes y previstas; para los suelos urbanizables residenciales, se ha realizado una estimación de dotaciones según el Reglamento de Planeamiento, considerando una vivienda por cada 100 m2. y estimando que la dotación de equipamiento se realiza en suelo con un coeficiente de edificabilidad de 1 m2/m2 (excepto en el SUNP-R1 que se ha considerado un coeficiente de edificabilidad de 2 m2/m2).

#### CUADRO 5. INVENTARIO DE SUELO DOTACIONAL

SECTO	R A								
	EXI	STENTE EN 1	.996			CALIFICA	ADO EN LA R	REVISIÓN	
ESCOLAR	DEPORT.	SALUD	BIENEST.	CULTUR.	ESCOLAR	DEPORT.	SALUD	BIENEST.	CULTUR.
(m2.)	(m2.)	(m2.)	(m2.)	(m2.)	(m2.)	(m2.)	(m2.)	(m2.)	(m2.)
E1 - 2.213	D3 - 11.200	S1 - 3.950	B1 - 1.400	C1 - 1.160	E101 (1)	D101-7.042	S101-2.400	-	SUPRI-8193
E2 - 5.085	D6 - 28.353	S2 - 1.250	B2 - 2.000	C3 - 150		SUPRI-2202			
E4 - 8.255	D7 - 10.640		B3 - 200	C5 - 860					
E5 - 13.887	D9 - 11.310		B4 - 2.208	C6 - 545					
E6 - 10.047			B6 - 2.200	C8 - 80					
E7 - 10.000			B7 - 40	C11 - 884					
E8 - 10.000			B8 - 200						
E9 - 3.805			B10 - 200						
E18- 8.556			B11 - 50						
E19- 15.348			B12 - 150						
E20- 12.151									
E21- 19.615									
E23- 557 (p)									
E24- 520 (p)									
E25- 550 (p)									
E28 - 8.376									
E31- 13.938									
E32-14.015									
155.291	61.503	5.200	8.648	3.679		9.244	2.400		8.193

<sup>(1)</sup> Compensa la reducción de superficie de la vía norte.

<sup>(</sup>P) Privados no se contabilizan

SECTO	R B								
	EXI	STENTE EN 1	.996			CALIFIC	ADO EN LA F	REVISIÓN	
ESCOLAR	DEPORT.	SALUD	BIENEST.	CULTUR.	ESCOLAR	DEPORT.	SALUD	BIENEST.	CULTUR.
(m2.)	(m2.)	(m2.)	(m2.)	(m2.)	(m2.)	(m2.)	(m2.)	(m2.)	(m2.)
E10- 9.688	D2 - 20.000	S4 - 2.400		C10- 1.904	E102-23.652	SUPR5-8912	S102-3.202	B101-3.835	C101-2.616
E24	D8 - 15.178				SUPR5-			B102-1.964	SUPR5-6684
2500 (P)					13.368				
E26								B103-2.099	

#### **SECTOR C** EXISTENTE EN 1.996 CALIFICADO EN LA REVISIÓN SALUD CULTUR. DEPORT. CULTUR. SALUD BIENEST. ESCOLAR BIENEST. **ESCOLAR** DEPORT. (m2.) E12- 11.000 D1-129.000 S3 -810 600 279 E103-3.006 D102- 8.671 S103-4.984 UE SUP C103-4.980 C2-2 - 3.990 E13- 15.000 B9 -250 C4 - 2.665 E104-14.580 SUPR2-SUPR2-8904 SUPR3-UE-0D2 -11.872 3.640 E14- 9.673 E105- 2.285 SUPR3-C7 -305 SUPR4-5.460 6858 UE-OD1 E15- 10.000 E106- 7.739 4.000 E16- 5.070 UE-SUP SUPR4-CE2 - 9.600 9.144 E17- 3.574 SUPR3-10.920 SUPR2-17.808 SUPR4-13.716 18.489 54.317 129.000 810 850 3.249 35.147 13.888 20.380 79.564

<sup>(</sup>P) Privados no se contabilizan

SECTO	R D								
	EX	ISTENTE EN 1	.996			CALIFIC	ADO EN LA I	REVISIÓN	
ESCOLAR (m2.)	DEPORT. (m2.)	SALUD (m2.)	BIENEST. (m2.)	CULTUR. (m2.)	ESCOLAR (m2.)	DEPORT. (m2.)	SALUD (m2.)	BIENEST. (m2.)	CULTUR. (m2.)
E3- 1.904	D5 - 4.200	S5 - 500			SUPR6- 104.064	D103- 1.828	SUNP-R1 6.509	B104-1.250	C104-13.500
E11- 11.200		S6 - 3.015				D104- 8.500		B105-6.500	SUNP-R1 6.509
E22- 5.000 (p)						SUNP-R1 52.032		SUNP-R1 6.509	
E30- 11.977									
E33 - 15.625									
40.706	4.200	3.515			104.064	62.360	6.509	14.259	20.009
TOTA	L	•	•		•			•	
287.030	229.881	11.925	18.996	8.832	220.739	115.663	25.999	40.645	57.882

<sup>(</sup>P) Privados no se contabilizan

## 5.4.3.6. Balance de Equipamientos por Áreas.

Como ya se indicó en el Diagnóstico de la situación actual, pese a la labor continuada de ejecución de equipamientos por parte del Ayuntamiento, aún persisten déficit sectoriales por áreas, por lo que el objetivo de la presente propuesta ha sido paliar los déficits globales y, siempre que ha sido posible, paliar los déficits funcionales dentro de las zonas básicas.

### Zona A.

En estos momentos, este ámbito tiene un superávit de suelo Escolar (35.808 m2) y Deportivo (1.085 m2), con carencias en Salud, Bienestar y Cultural. La propuesta congela la ejecución de nuevas dotaciones Escolares, dedicando parte del suelo dotacional calificado a Deportivo (9.242 m2), a Cultural (8.193 m2 en el SUP-R1) y ampliando en 2.400 m2 el Centro de Salud de la calle Madrid. No obstante lo anterior aparece un cierto déficit de dotaciones en Salud, Bienestar y Cultural (7.615 m2), déficit que podrá ser eliminado mediante la reutilización de alguna parcela del superávit Escolar (15.782 m2) o ejecutando las dotaciones con un coeficiente de edificabilidad acorde con las edificaciones residenciales de su entorno (hasta 2,6 m2/m2 de media), paliando los déficits reales de superficie edificable y no los teóricos de suelo. En cualquier en esta zona se encuentra el Ayuntamiento y gran número de dependencias administrativas que vienen a cumplir parte de los servicios de Bienestar y Cultural que demandan sus habitantes, que en cualquier caso pueden utilizar las dotaciones existentes en las áreas limítrofes.

## CUADRO 6. BALANCE DE DOTACIONES EN EL SECTOR A

# 1.996 (45.088 Hab.)

	DEMANDA	EXISTENTE	BALANCE
EDUCATIVO	119.483	155.291	+35.808
2,65			
DEPORTIVO	60.418	61.503	+1.085
1,34			
SALUD	8.341	5.200	-3.141
0,185			
BIENESTAR	10.821	8.648	-2.173
0,24			
CULTURAL	10.686	2.795	-7.007
0,237			

# PROPUESTA (52.645 Hab.)

	DEMANDA	<b>EXISTENTE</b>	(PARCIAL)	CALIFICADO	BALANCE
<b>EDUCATIVO</b>	139.509	155.291	+15.782		+15.782
2,65					
DEPORTIVO	70.544	61.503	-9.041	9.242	+201
1,34					
SALUD	9.739	5.200	-4.539	2.400	-2.139
0,185					
BIENESTAR	12.635	8.648	-3.987		-3.987
0,24					
CULTURAL	12.477	2.795	-9.682	8.193	-1.489
0.237					
TOTAL		_	_		+8.369

#### Zona B

En estos momentos la Zona B, tiene pequeños déficits en todos los sectores excepto en el Deportivo, que cuenta con un superávit de 15.855 m2, mientras que el déficit Escolar se ve paliado por la existencia de 15.000 m2 de dotacional privado. La ejecución de la presente propuesta paliará las carencias de la zona, generando un superávit de 19.135 m2 de suelo dotacional (sin considerar las dotaciones privadas), dotando al ámbito de una estructura de equipamientos equilibrada.

#### CUADRO 7. BALANCE DE DOTACIONES EN EL SECTOR B

## 1.996 (14.420 Hab.)

	DEMANDA	EXISTENTE	BALANCE
EDUCATIVO	38.213	36.716	-1.497
2,65			
DEPORTIVO	19.323	35.178	+15.855
1,34			
SALUD	2.668	2.400	-268
0,185			
BIENESTAR	3.461		-3.461
0,24			
CULTURAL	3.418	1.904	-1.514
0,237			

## PROPUESTA (26.525 Hab.)

	DEMANDA	EXISTENTE	(PARCIAL)	CALIFICADO	BALANCE
<b>EDUCATIVO</b>	70.291	36.715	-33.576	37.020	+3.444
2,65					
DEPORTIVO	35.544	35.178	-366	8.912	+8.546
1,34					
SALUD	4.907	2.400	-2.507	3.202	+695
0,185					
BIENESTAR	6.366		-6.366	7.898	+1.532
0,24					
CULTURAL	6.286	1.904	-4.382	9.300	+4.918
0,237					
TOTAL					+19.135

## Zona C

En estos momentos esta zona acumula déficit en todos los sectores excepto en el Deportivo (debido a la existencia del Centro Deportivo Joaquín Blume con 129.000 m2). El desarrollo del Planeamiento previsto garantiza la cobertura de todos los sectores con un superávit de 127.297 m2 de suelo (100.887 m2 de uso Deportivo).

## CUADRO 8. BALANCE DE DOTACIONES EN EL SECTOR C

## 1.996 (21.874 Hab.)

	DEMANDA	EXISTENTE	BALANCE
EDUCATIVO	57.966	54.317	-3.649
2,65			
DEPORTIVO	29.311	129.000	+99.689
1,34			
SALUD	4.047	810	-3.237
0,185			
BIENESTAR	5.250	850	-4.400
0,24			
CULTURAL	5.184	3.249	-1.935
0,237			

## PROPUESTA (47.209 Hab.)

	DEMANDA	EXISTENTE	(PARCIAL)	CALIFICADO	BALANCE
<b>EDUCATIVO</b>	125.104	54.317	-70.787	79.654	+8.867
2,65					
<b>DEPORTIVO</b>	64.260	129.000	-65.740	35.147	+100.887
1,34					
SALUD	8.734	810	-7.924	13.888	+5.964
0,185					
BIENESTAR	11.330	850	-10.480	18.488	+8.008
0,24					
CULTURAL	11.189	3.247	-7.942	20.380	+12.438
0,237					
TOTAL					+127.297

#### Zona D

La zona D, tiene un superávit de 20.993 m2 de suelo Escolar (mas 5.000 m2 de Escolar privado) y 2.139 m2 de superávit de suelo Sanitario (tras la realización de nuevo centro de Salud), siendo su mayor déficit el Deportivo con 5.768 m2. La ejecución de la propuesta de planeamiento cubre la demanda prevista con un superávit de 104.092 m2 de suelo (58.452 de suelo Escolar).

## CUADRO 9. BALANCE DE DOTACIONES EN EL SECTOR D

## 1.996 (7.439 Hab.)

	DEMANDA	EXISTENTE	BALANCE
<b>EDUCATIVO</b>	19.713	40.706	+20.933
2,65			
DEPORTIVO	9.968	4.200	-5.768
1,34			
SALUD	1.376	3.515	-+2.139
0,185			
BIENESTAR	1.785		-1.789
0,24			
CULTURAL	1.763		-1.763
0,237			

## PROPUESTA (32.573 Hab.)

	DEMANDA	EXISTENTE	(PARCIAL)	CALIFICADO	BALANCE
<b>EDUCATIVO</b>	86.318	40.706	-45.612	104.064	+58.452
2,65					
DEPORTIVO	43.648	4.200	-39.448	62.360	+22.912
1,34					
SALUD	6.027	3.515	-2.511	6.509	+3.998
0,185					
BIENESTAR	7.818		-7.818	14.259	+6.441
0,24					
CULTURAL	7.720		-7.720	20.009	+12.289
0.237					
TOTAL					+104.092

#### **5.4.3.7.** Balance de dotaciones totales.

Considerada globalmente, la situación actual tiene un superávit de suelos dotacionales, debido a la existencia de un superávit de 51.654 m2 de suelo Escolar y de 110.861 m2 de suelo Deportivo, pese a los pequeños déficits del resto de los sectores (siendo el mayor déficit el Cultural con 12.219 m2). En el desarrollo de la propuesta se cubren todas las demandas, con un superávit de 282.798 m2 de suelo (133.888 m2 Deportivos), que podrían ser utilizados para cubrir las demandas de nuevas dotaciones o servicios no previstos. A estas dotaciones hay que sumar las dotaciones incluidas en los suelos de sistema General de los Planes Especiales PE-1, PE-2 Y PE-3, que en su desarrollo pueden dedicar hasta un 10% de sus suelo a usos dotacionales, lo que supondría un total de 63.266 m2 de suelo (29.351 m2 en el PE-1, 23.274 en el PE-2 y 10.641 en el PE-3), integrados en el Sistema General de Espacios Libres del Sur del municipio y en contacto con la vega del Henares y la vía de circunvalación, aptos para la realización de dotaciones de rango metropolitano.

**CUADRO 10. BALANCE DE DOTACIONES TOTALES** 

#### 1.996 (88.821 Hab.)

	DEMANDA	EXISTENTE	BALANCE
EDUCATIVO	235.376	287.030	+51.564
2,65			
DEPORTIVO	119.020	229.881	+110.861
1,34			
SALUD	16.432	11.925	-4.507
0,185			
BIENESTAR	21.317	18.996	-2.321
0,24			
CULTURAL	21.051	8.832	-12.219
0,237			
TOTAL			+143.468

#### **PROPUESTA (157.952 Hab.)**

	DEMANDA	EXISTENTE	CALIFICADO	BALANCE
<b>EDUCATIVO</b>	418.573	287.030	220.738	+89.195
2,65				
DEPORTIVO	211.656	229.881	115.663	+133.888
1,34				
SALUD	29.221	11.925	25.999	+8.703
0,185				
BIENESTAR	37.908	18.996	40.645	+21.733
0,24				
CULTURAL	37.435	8.832	57.882	+29.279
0.237				
TOTAL			_	+282.798

#### 5.4.4. Actividades económicas

El Plan mantiene el modelo territorial vigente, pero incluye las flexibilidades suficientes para la relocalización de las actividades en el propio municipio. La ordenanza industrial mixta, mantiene la estrategia de transformación de las actividades en aquellas localizaciones acordes con las necesidades de la estructura urbana y la ordenanza de transformación permite la relocalización (dentro del municipio) de las industrias que lo necesiten.

Los nuevos suelos industriales y de actividad económica se han delimitado como Suelos Urbanizables No Programados para permitir la gestión más eficaz posible, dotándoles de las condiciones de estructuración básicas que permitan su articulación con el municipio.

#### 5.5. INFRAESTRUCTURAS. PROPUESTA PLAN GENERAL

#### 5.5.1. Saneamiento

Las infraestructuras de Saneamiento y Depuración constituyen un importante servicio entre los que deben ser considerados en el Planeamiento Urbanístico. Su función es lo de evacuar los residuos urbanos producidos por las actividades tanto naturales como humanas que se producen en el espacio urbano.

Este carácter de evacuación debe ser contemplado como un ciclo integral del agua. Siendo así, y conocidos los principales problemas y déficits que esta infraestructura tiene en el término municipal de Torrejón de Ardoz, y conocidas las previsiones de crecimiento de suelo tanto residencial, como industrial y/o dotacional, se nos plantea el siguiente programa de necesidades:

- Refuerzo de la red existente, mediante actuaciones puntuales de sustitución mayorada de diámetros, obtención donde sea posible de mayores pendientes, limpieza y adecuación general de la red.
- Desdoblamiento de colectores existentes, incapaces ya de absorber las futuras demandas que el crecimiento de la ciudad demanda.
- Encauzamiento de canales naturales para evitar los posibles desbordamientos y la consiguiente secuela de contaminación ambiental.
- Ejecución de nuevos colectores generales que den servicio a las nuevas actuaciones urbanas sin llevar a un estrangulamiento de las existentes, sino más bien aliviándolas.
- Ejecución en puntos estratégicos de aliviaderos de crecidas que permiten no tener que sobredimensionar la red general en condiciones de funcionamiento no de punta.
- En las nuevas actuaciones se tratará de proyectar un Sistema Separativo de manera tal que las aguas pluviales sean canalizadas directamente a los cauces receptores.
- Desdoblamiento del tramo de colector que conduce todos los vertidos de Torrejón de Ardoz hasta la depuradora que construirá el Canal de Isabel II.
- Los tramos finales de las redes de diámetro igual o superior a 40 cm. dispondrán de areneros que limitan la presencia de arenas en el interior del colector al que se conecten.
- Los aliviaderos llevarán dispositivos que impidan la incorporación de flotantes al cauce receptor.

Todas estas actuaciones tienen un carácter prioritario, dado que la solución a los problemas de la infraestructura sanitaria es primordial antes de cualquier planteamiento de crecimiento o desarrollos urbanos.

En la elaboración de la red propuesta, se ha tenido en cuenta la situación actual del Municipio, la cartografía existente, las Redes existentes y sus características, los Proyectos en programación y/o en ejecución así como las necesidades de nuevos desarrollos urbanos.

Partiendo de las premisas y condicionantes anteriores, se ha analizado la demanda para los núcleos considerados, dividiéndose en dos grandes grupos de actuación:

- Nivel general supramunicipal, correspondiente a aquellas infraestructuras cuya ejecución exceda de la competencia del Ayuntamiento, siendo la CAM la administración competente para tener decisiones.
- Nivel general municipal, correspondiente a aquellas actuaciones que corresponden a todo el término municipal de las cuales el Ayuntamiento procederá de la manera más oportuna a sus repercusiones económicas. Se distinguen:
  - 1. Encauzamiento de los Arroyos Ardoz y Pelayo. Actuación que se valora pero no se programa dado que desde la óptica del Plan General no es necesaria y presenta problemas medioambientales sobre los que debe pronunciarse Medio Ambiente.
  - 2. Desdoblamiento del colector que conduce los vertidos del término hasta la depuradora.
- Nivel local, correspondiente a aquellas actuaciones que corresponden a desarrollos concretos y que debería ser ejecutado por las entidades públicas o privadas que desarrollen dicho suelo. Se distinguen:
  - 1. Colectores separativos que dan servicio al Polígono Residencial Soto del Henares.
  - 2. Colector en proyecto de la Urbanización Los Fresnos II y colectores para las actuaciones de los Sectores R-2, R-3 y R-4.
  - 3. Colectores del Suelo industrial Noroeste y Nordeste (SUNP-T1 y SUNP-T2).
  - 4. Colectores que dan servicio a los sectores del SUNP-I.
  - 5. Colectores en la Avda, de la Constitución.
- Estimación de caudales máximos.

Teniendo como base de partida la información de "Precipitaciones Máximas en España" y los datos disponibles del Instituto Meteorológico, que evalúan una precipitación máxima en una hora, para un período de retorno de 10 años con una probabilidad de un 90%, de 20 mm., y con la aplicación del método racional, nos da una intensidad máxima

de 100 l/seg/Ha., a la cual se aplicará los niveles de escorrentía, que hasta un estudio más exacto del polígono a desarrollar, serán de aplicación los del siguiente cuadro:

TIPO DE SUPERFICIE	COEFICIENTE DE ESCORRENTIA
Pavimentos de hormigón o bituminosos	0,70 - 0,95
Adoquines	0,50 - 0,70
Grava	0,15 - 0,30
Zonas arboladas	0,10 - 0,20
Zonas de vegetación	0,15 - 0,50
Superficie de edificación neta	0,70 - 0,90
Zonas cultivadas	0,20 - 0,40

Las fórmulas y criterios empleados para los cálculos hidráulicos de los caudales vertientes de la red son los siguientes:

El tiempo de concentración, dadas las pendientes y las características de las urbanizaciones, se ha previsto en 20 minutos. Con estos datos se ha establecido el caudal en función de

$$Im = 9.25 \text{ x Ih x t}^{-0.55}$$

o sea:

$$Im = 9,25 \times 20 \times 20^{-0.55} = 35,61 \text{ mm/h.} = 100 \text{ 1./seg./Ha.}$$

Fórmula racional = 
$$Q = C \times I \times A$$

en la que:

Q = Caudal máximo previsible en la sección de desagüe en m<sup>3</sup>/seg.

C = Coeficiente de escorrentía.

I = Intensidad de lluvia máxima para un período de retorno dado, en mm/h.

Corresponde a una precipitación de duración igual al tiempo de concentración.

A = Superficie de la cuenca, en Ha.

Determinando las pendientes de los ramales a partir de los perfiles longitudinales y considerando el diámetro de la tubería por aplicación de la fórmula de Manning-Strickler.

$$V = \frac{1}{n} R 2/3 S 1/2$$

donde:

V = Velocidad en m/seg.

n = Coeficiente de rugosidad (0,014 para tubulares de hormigón)

R = Radio hidráulico, en m.

S = Pendiente de la línea de carga m/m.

El radio hidráulico se define como:

R = <u>área de la sección mojada (m²)</u> perímetro de la sección mojada (m).

Para tubería a sección llena, el radio hidráulico es:

$$R = D/4$$
 siendo D el diámetro en m.

Sustituyendo el valor de R, la fórmula de Manning para tuberías a sección llena queda:

$$V = 0.397 D2/3 S1/2$$

o en función del caudal

$$Q = 0.312 D8/3 S1/2$$

Donde  $Q = Caudal en m^3/seg.$ 

De la aplicación de estas fórmulas se obtienen la velocidad y el cálculo de los colectores.

En el siguiente cuadro se establecen dichas velocidades y caudales en intervalos dependientes de la variación de pendiente que puedan obtenerse en los diversos trazados de la red, a máxima capacidad de las secciones resultantes.

## SECCIONES CIRCULARES DE HORMIGÓN

Diámetro (cm.)	Variación de pendiente en tanto por ciento	Intervalo de velocidades (m/seg.)	Intervalo de caudales (l/seg.)
60	0,5 - 1,5	1,21 - 2,10	403 - 699
80	0,5 - 1,5	1,47 - 2,99	869 - 1.505
100	0,3 - 1,0	1,40 - 2,55	1.220 - 2.228
120	0,3 - 1,0	1,58 - 2,88	1.985 - 3.624
150	0,3 - 1,0	1,83 - 3,34	3.598 - 6.570
180	0,3 - 0,8	2,07 - 3,78	5.852 - 9.556
200	0,3 - 0,7	2,22 - 3,39	7.750 - 11.838
240	0,3 - 0,6	2,36 - 3,35	12.600 - 17.800
260	0,3 - 0,5	2,64 - 3,41	15.600 - 20.140

## SECCIONES OVOIDES DE HORMIGÓN

Diámetro (cm.)	Variación de pendiente en tanto por ciento	Intervalo de velocidades (m/seg.)	Intervalo de caudales (l/seg.)
60 x 90	0,5 - 1,5	2,06 - 3,57	710 - 1.230
80 x 120	0,3 - 1,0	1,93 - 3,53	1.185 - 2.164
100 x 150	0,3 - 0,8	2,24 - 3,66	2.149 - 3.510
120 x 180	0,3 - 0,6	2,53 - 3,58	3.495 - 4.943

## DIMENSIONAMIENTO Y TRAZADO

Los trazados de colectores principales así como el dimensionamiento de los mismos se considera a título indicativo. Cada figura de planeamiento y su correspondiente Proyecto de Urbanización que desarrolle cada suelo deberá justificar y dimensionar exactamente

# CRITERIOS DE IMPUTACIÓN ECONÓMICA PARA LOS COLECTORES DE SERVICIO A LOS NUEVOS DESARROLLOS

A efectos de establecer las distintas estimaciones económicas que sobre cada Sector o Polígono repercutan los costes de implantación de los distintos colectores, que pueden pasar a dar servicio a otros desarrollos posteriores o a aliviar situaciones existentes, el promotor inicial que ejecuta la obra del Colector general, participará en una cuantía cuyos excesos sobre la cuantía neta que le corresponda, podrá ser considerado por el Ilmo. Ayuntamiento con la aportación de los suelos que se beneficien posteriormente del mismo.

En este caso, será de aplicación la fórmula siguiente:

$$Cv = \underline{Qv}$$
 $Qt$ 

en que

Cv = Coeficiente por vertido en tanto por uno sobre coste total del colector.

Qv = Caudal vertiente del sector que desarrolla el colector.

Qt = Caudal total máxima capacidad colector.

## 5.5.2. Abastecimiento de agua

Las infraestructuras de abastecimiento de agua constituyen uno de los servicios urbanos que deben ser considerados en el planeamiento urbanístico. La función es el suministro del recurso a los diversos usos y actividades urbanas en caudal y condiciones de calidad requeridas por los mismos.

Las determinaciones del Plan General de Ordenación Urbana prevén un crecimiento de la ciudad, con un incremento en el desarrollo de nuevos suelos, de 14.188 viviendas y 6.579 en el Suelo Urbano actual, según cuadro adjunto, y de 447 Ha. En suelo industrial y terciario, se ven en principio atendidas con la arteria que el Canal de Isabel II ejecuta al Sur del Término Municipal y cuya previsión es llegar hasta Alcalá de Henares.

## ESTIMACIÓN DE CRECIMIENTO

## Suelo Urbano

Unidades en curso de ejecución	1.937
Unidades de nueva delimitación	3.782
PERIS	1.543
TOTAL	7.262

## Suelo Urbanizable Programado

SUP en ejecu	ıción	2.669
SUP-R1		367
SUP-R2		1.484
SUP-R3		910
SUP-R4		1.143
SUP-R5		1.111
	TOTAL	7.684

## Suelo Urbanizable No Programado

SUNP-R1		6.504
	TOTAL	6.504

TOTAL N° DE VIVIENDAS 21.450 VIVIENDAS

## Suelo Urbanizable No Programado

SUNP-I1		883.455 m2
SUNP-T1		1.965.832 m2
SUNP-T2		1.601.304 m2
	TOTAL	4.450.591 m <sup>2</sup>

El abastecimiento de Agua se ha visto reforzado en los últimos años con la ejecución de la arteria de diámetro 800 mm. denominada Arteria de Torrejón que enlaza desde San Fernando de Henares y que discurre por la Avenida Torrejón.

Esta aducción alimenta la red de abastecimiento de Torrejón distribuyendo desde las cotas altas del término y actuando telescópicamente. Simultáneamente se ha previsto por parte del Canal de Isabel II ir cerrando anillos de manera que se equilibre y optimice la red.

En Octubre de 1994, el Canal de Isabel II elabora el Proyecto de Arteria de Refuerzo del Suministro a Coslada, San Fernando de Henares y Torrejón de Ardoz, la cual se divide en diversos tramos desde su punto de origen en el Depósito de San Blas. Esta nueva

arteria se halla en la actualidad en ejecución y según el proyecto discurre al Sur de Torrejón por la carretera del Castillo de Alcovea. Dicha arteria tiene una capacidad de abastecimiento más que suficiente dado que su diámetro es de 140 mm., además de proporcionar un abastecimiento desde el Sur del Término, equilibrando con las redes secundarias que se propondrían, con el consiguiente aumento de diámetro, las mallas que hoy abastecen la ciudad.

La arteria de 800 mm. de diámetro que enlaza con la de 900 mm. de San Fernando de Henares, discurre por la Avda. de la Constitución hasta una estación reductora tal como se refleja en los planos correspondientes, alimentando la principal arteria de 800 mm. de diámetro que abastece la red primaria y secundaria de Torrejón. La red primaria se completa en la actualidad con otra tubería de  $\varnothing$  600 mm. que discurre al Norte de la Carretera Nacional II, entrando en el casco de la ciudad a la altura del Receso vial hacia Ajalvir, dando servicio asimismo a la red interior.

La red primaria de distribución de agua del Canal de Isabel II que según lo anterior se abastece desde las dos arterias ya descritas, bifurcándose la de 600 mm. en dos arterias de Ø 500 mm., una de las cuales bordea en dirección Oeste-Este conformando con tubería de diámetro comprendidos entre los 300 y 400 mm., un anillo principal entre la Nacional II y la vía del Ferrocarril, derivado hacia el Este para abastecer el Polígono de la Zarzuela, y que cierra malla con la arteria de 800 mm. en el cruce de la Avda. de la Constitución con la Avda. de las Fronteras (antigua carretera de Ajalvir).

En la red de distribución de agua, la zona Sur de la vía del Ferrocarril está abastecida por otro anillo que derivando de la arteria de Torrejón en la esquina de la calle Toledo con la Avda. de la Constitución y que discurre por la Avda. del Sol hasta la Avda. de la Luna, en la cual en su confluencia con la Plaza del Progreso se bifurca en dos arterias, una de diámetro 400 que sube por la carretera de Loeches a cerrar anillo en la Avda. de la Constitución, y otra de diámetro 300 que discurre por la calle Circunvalación, pasa por el costado de la Urbanización Jardines de la Solana, atraviesa el Ferrocarril y cierra un doble anillo, uno Sur en la Avda. de la Constitución con la tubería de 300 mm. y otro al Norte en la Avda. de Madrid con la tubería de 500 mm. que cierra la malla Norte con la arteria de Torrejón en las proximidades de la Avda. de las Fronteras, y con la arteria de 600 mm. en las cercanías de la N-II.

Las necesidades de caudal previstas para el crecimiento de Torrejón de Ardoz, siempre según la Normativa del Canal de Isabel II, son las siguientes:

- . 16.157 Viviendas.
- . Caudal para densidades superiores a 40 m/Ha. = 300 l/hab./día.
- . Coeficiente punta: 2,5.

- . Polígonos Industriales con edificabilidad ≤ 0,5 m²/m², dotación de 0,7 l/seg/Ha. con coeficiente punta de 3.
- . Polígonos Terciarios; para superficies mayores de 10 Ha., se considerará una dotación de 10<sup>-4</sup> l/seg/m² con coeficiente punta de 3.

Siendo así el incremento de demanda potencial en el desarrollo del suelo de Torrejón de Ardoz, será:

Caudal = 
$$\frac{20.767 \times 4 \times 300 \times 2,5}{86.400} + 0.7 \times 75,41 \times 3 + 10^{-4} \times 3.266.400 \times 3$$

= 1.859,35 l/seg.

Si consideramos que la arteria de Ø 1.400 mm. tiene una capacidad máxima, dentro de las Normas del Canal de Isabel II en cuanto a velocidades máximas, de 2.310 l/seg., capaz por tanto de abastecer a 221.760 habitantes, de lo cual se desprende que el nivel de demanda previsto es cubierto plenamente por la Arteria de Refuerzo del Suministro de Coslada, San Fernando de Henares y Torrejón de Ardoz.

Hay que señalar que esta red no resultará suficiente para garantizar el suministro en los nuevos techos de planeamiento macromunicipal previsto para los tres municipios antes citados.

#### PROPUESTA DE AMPLIACIÓN DE RED

- 1. Determinados los núcleos de población y actividad a los que afecta o debe afectar el servicio de abastecimiento de agua,
- 2. recogida de información necesaria en lo referente a Cartografía, Redes existentes y Proyectos en realización,
- 3. analizada la red existente y la capacidad de las nuevas arterias en proyecto y/o en ejecución,
- 4. analizados los consumos por usos.

Se ha procedido a un análisis de distribución de los recursos disponibles, ya que no es adecuada la suficiencia de los mismos, sino que el transporte de estos a sus puntos de demanda debe realizarse en condiciones de igualdad en lo que respecta al equilibrio de toda la red considerada en su conjunto.

Se han considerado seis grandes tipos de asentamientos de nuevo desarrollo, a saber:

Zona Suroeste, de desarrollo industrial: SUNP-I.

- . Zona Centro-Sur, desarrollo residencial: SUP-R2, R3 y R4.
- . Zona Sureste, desarrollo del Plan Parcial SUNP-R1.
- . Zona Casco Nordeste, desarrollo residencial SUP-R5.
- . Zona Noroeste, desarrollo suelo de actividades económicas al Norte de la Nacional II.
- . Zona Nordeste, desarrollo suelo de actividades económicas al Norte de la Nacional II y en sentido Alcalá de Henares.

Siendo esto así se propone el cierre de mallas con una red principal que conexiona las tuberías de diámetros 600, 400, 300 y 200 con la arteria de diámetro 1.400 dando servicio a redes secundarias de abastecimiento.

Los diámetros y trazados de nuevas redes se señalan a título indicativo, correspondiendo a los planeamientos y proyectos que desarrollan las nuevas actuaciones se ajuste justificado ante el Canal de Isabel II y el Ayuntamiento.

Respecto a dichos Programas de Actuación Urbanística, Planes Parciales, etc., estos documentos deberán incluir el informe de viabilidad de suministro de agua potable y puntos de conexión exterior a la red general emitido por el Canal de Isabel II.

Respecto a los Proyectos de Urbanización, el documento deberá incorporar la conformidad técnica del Canal de Isabel II en lo referente a la red de distribución de agua potable.

#### 5.5.3. Otras infraestructuras

Se agrupan bajo este título toda una serie de infraestructuras que escapan en general o en ciertos aspectos del ámbito de competencia del Municipio y ante esta consideración, en el enfrentamiento con ellas desde el planeamiento se ha de plantear una actuación más bien cautelar que en base a iniciativas propias municipales, aunque siempre existan enfoques o extremos en los que pueda emprenderse alguna dentro de una serie de objetivos que en el ámbito municipal sea necesario cubrir dentro, naturalmente, y en concordancia con los de ámbito metropolitano.

Así pues y en orden a conseguir el fin último en cualquiera de estas infraestructuras como es el de un adecuado nivel de servicio -cualitativo y cuantitativo- se tiene al alcance del planeamiento urbanístico fundamentalmente dos bazas con las que jugar desde el ámbito municipal:

- Consecución de la postura favorable de la compañía encargada del servicio o suministro en cuestión y la colaboración de ésta ya que la instalación dependerá de ella aunque se tenga que supeditar al trazado que la normativa urbanística establezca.
- Establecimiento de unas bandas o zonas de protección de las conducciones de las diferentes infraestructuras existentes y de reserva de los futuros trazados previstos en orden a esa actuación cautelar mencionada y fundamentada en tal mecanismo que la legislación urbanísticas vigente propicia.
- a) Respecto de la infraestructura de energía eléctrica y alumbrado:
  - a.1. Se establecen los siguientes criterios diferenciadores según la clasificación del suelo:

#### Para el suelo urbano:

- Protección de las líneas de medio y baja tensión, siendo preciso el trazado subterráneo.
- Las edificaciones deberán guardar las distancias previstas en los reglamentos de alta y baja tensión.
- Evitar la instalación de subestaciones eléctricas o, si esto no es posible, garantizar en cualquier caso su adecuado aislamiento.
- Transformadores, allí donde sea viable se instalarán centros de transformación subterráneos.

#### Para suelo urbanizable:

- Subterranización de línea de media y alta tensión.
- Edificaciones a la distancia prevista en los Reglamentos de alta y baja tensión.
- Según indicaciones de la Compañía IBERDROLA, S.A. no es necesario para el crecimiento previsto la instalación de ninguna nueva subestación.
- Transformadores en forma adecuada.

En las actuaciones de desarrollo de nuevos suelos, industriales y/o residencial, los Planes Parciales que los desarrollan, caso de Los Fresnos I y Sector 6, tienen ya una propuesta concreta de subterranización y/o desvío de líneas aéreas de Energía Eléctrica. La presente Revisión del Plan General, recoge, encauza y evalúa el coste, de la eliminación de tendidos aéreos en suelo urbano , subterranizando el tendido de 1 x 132 KV. y el doble tendido de 2 x 66 KV., pertenecientes a IBERDROLA, S.A., en su paso por los suelos industriales del SUNP-I1, los suelos residenciales de los Sectores 2, 3 y 4, y el suelo urbano entre estas últimas actuaciones y la del 6, y desviándolo en aéreo fuera del suelo residencial de este último Sector.

La doble línea de 2 x 45 KV. de Unión Eléctrica FENOSA, se subterraniza en todo su paso por suelo urbano y urbanizable.

Hay otras líneas aéreas de media tensión (15 V.) que deberán ser subterranizadas en los desarrollos de estos polígonos.

- b) Respecto de la infraestructura de gas:
  - b.1. El planeamiento deberá posibilitar y facilitar la implantación de la red de distribución de gas natural prevista.
- c) Respecto de la infraestructura telefónica:
  - c.1. Para un asentamiento como el de Torrejón de Ardoz se hacen unas previsiones de densidad de líneas por 100 habitantes de 30 para 1985 y de 40 para el año 2000.
  - c.2. No se prevé que haya que tener en cuenta reservas de suelo para centrales.

# 6. ÍNDICE DE PLANOS

Nº	DENOMINACIÓN	ESCALA
1	Estructura Territorial	1/25.000
2	Clasificación del Suelo	1/10.000
3	Sistemas Generales	1/10.000
4	Estructura Urbana (Usos Globales)	1/10.000
5	Plano Llave	1/10.000
	<ul><li>5.C y</li><li>5.44 Calificación del Suelo (Alineaciones y Ordenanzas)</li></ul>	1/1.000
6	Equipamientos	1/5.000
7	Zonas Verdes	1/5.000
8	Estructura Viaria y Ordenación del Tráfico	1/5.000
8.1 8.2	Secciones Secciones	1/200 1/200
9 9.1 9.2 9.3 9.4 9.5	Infraestructuras: Agua Saneamiento Energía Eléctrica Telefonía Gas	1/5.000 1/5.000 1/5.000 1/5.000 1/5.000
10	Áreas de Reparto	1/5.000
11	Sectores y Unidades de Ejecución, Gestión y Ámbitos de Modificación	1/5.000
12.1	Programa de Actuación. Red Viaria, Dotaciones y Zonas Verdes	1/5.000
12.2	Programa de Actuación. Infraestructuras	1/5.000
13	Regulación de alturas en ZUR-1	1/2.000
14	Catálogo de Bienes Protegidos	1/2.000
15	Estructura Urbana	1/5.000
16	Propuesta de Modificación de Vías Pecuarias	1/5.000

# 7. CUADRO DE CARACTERÍSTICAS

## CLASIFICACIÓN DE SUELO.

CLASE DE SUELO	SUPERFICIE (m2)
Suelo Urbano (1)	7.998.860
Sistemas Generales no incluidos	11.862.100
en ninguna clase de suelo	
Suelo Urbanizable en Ejecución 1.697.919	
Suelo Urbanizable Programado (1)	1.243.823
Suelo Urbanizable no Programado (1)	6.160.392
Suelo no Urbanizable Protegido	2.036.202,3
Suelo no Urbanizable Común	1.500.703,7
Superficie del Término Municipal	32.490.000 m2

<sup>(1)</sup> Se incluye la superficie de Sistemas Generales.

## SUELO URBANO.

Residencial		3.157.552 m2
Industrial		2.490.341 m2
Comercial		282.234 m2
Red Viaria S.G.		635.047 m2
Red Ferroviariaria		296.300 m2
Zonas verdes		458.162 m2
Dotaciones		652.224 m2
TOTAL:	7.998.860 m2	

## SEGÚN TIPO DE ACTUACIÓN

En Actuaciones Asistemáticas		6.111.243,51
En Actuaciones Sistemáticas de nueva creación		528.790,49
En Actuaciones Sistemáticas en Ejecución		437.479
	Total Suelo Urbano:	7.077.513 (*)

<sup>(\*)</sup> Igual a la superficie de Suelo Urbano excepto Red Viaria y Ferroviaria.

## SEGÚN ORDENANZAS

SEGUN ORDEN			
Uso Residencia	<u>r.</u>		
Casco tradicior	nal (ordenanza ZU-R1)		378.337 m2
Bloque abierto	(ordenanza ZU-R2, ZU-R7)	parcial)	2.664.626 m2
Manzana cerra	da (ordenanza ZU-R4, ZU-F	R7parcial)	554.310 m2
Unifamiliar y ba	arrios (ordenanza ZU-R3, ZU	J-R5,ZU-R7	426.334 m2
parcial)		Total (*):	4.023.607 m2
Industria en tra	nanza ZU-I1, ZU-I2) nsformación (Ordenanza ZU trial y Oficinas (Ordenanza Z	,	2.006.567 m2 109.326 m2 374.448 m2 282.234 m2 2.772.575 m2
Dotaciones:	652.224 m2		
Zonas Verdes:			
Ciudad	257.103 m2		
Barrio	228.059 m2		
7	Total: 485.162 m2		

<sup>(\*)</sup> Incluyendo zonas verdes y dotacionales en Áreas de Reparto.

## SUELO URBANIZABLE

# EN EJECUCIÓN (UE-SUP-CE)

Residencial	751.037 m2
Industrial	449.983 m2
Zonas verdes	386.640 m2
Zonas dotacionales	110.259 m2
TOTAL	1.697.919 m2

## PROGRAMADO

## SECTORES (sin Sistemas Generales)

Residencial	667.412 m2
Zonas verdes	99.487 m2
Dotaciones	127.681 m2
TOTAL	894.580 m2

SECTOR	SUPERFICIE	(m2)
SUP-R1 (Norte del Barrio Verde)	Superficie neta del Sector S.G (interiores)	51.715 7.376
	Superficie total del sector	59.091
SUP-R2 (Aldovea)	Superficie neta del Sector	329.800
	S.G (interiores)	31.824
	S.G (exteriores)	62.588
	Superficie total del sector	424.212
SUP-R3 (Este de los Fresnos)	Superficie neta del Sector	151.603
	S.G (interiores)	3.757
	S.G (exteriores)	72.356
	Superficie total del sector	227.716
SUP-R4 (Sur de los Fresnos)	Superficie del Sector	190.562
	S.G (exteriores)	90.950
	Superficie total del sector	281.512
SUP-R5 (Conexión Alcalá)	Superficie del Sector	170.900
	S.Ġ (interiores)	80.392
	Superficie total del sector	251.292
	SUPERFICIE NETA TOTAL SECTORES	894.580 m2
	SUPERFICIE TOTAL S.G (interiores)	123.349 m2
	SUPERFICIE TOTAL S.G (exteriores)	225.894 m2
	SUPERFICIE TOTAL SECTORES	1.243.823 m2

## NO PROGRAMADO (sin Sistemas Generales)

Residencial	1.481.300 m2
Actividades Económica	as 2.599.399 m2
Industrial	631.000 m2
TOTAL	4.711.699 m2

SECTOR	SUPERFICIE	(m2)
SUP-R6 (Soto del Henares)	Superficie neta del Sector	1.481.300
	S.G (interiores)	215.000
	S.G. (exteriores)	13.500
	Superficie total del Sector	1.709.800
	Superficie neta del Sector	1.425.109
SUNP-T1 (Noroeste)	S.Ġ (interiores)	428.693
	S.G (exteriores)	112.030
	Superficie total del Sector	1.965.832
SUNP-T2 (Noreste)	Superficie neta del Sector	1.174.290
	S.G (interiores)	200.000
	S.G (exteriores)	93.572
	Superficie total del Sector	1.467.862
SUNP-I1 (Los Almendros)	Superficie neta del Sector	631.000
	S.Ġ (interiores)	136.000
	S.G (exteriores)	116.455
	Superficie total del Sector	883.455
	SUPERFICIE NETA TOTAL SECTORES	4.711.699 m2
	SUPERFICIE TOTAL S.G. INTERIORES	979.693 m2
	SUPERFICIE TOTAL S.G. EXTERIORES	469.000 m2
	SUPERFICIE TOTAL SECTORES	6.160.392 m2

## NO URBANIZABLE

SNU-P1 (Protección de cauces y vaguadas)	139.666 m2
SNU-P2 (Protección de Vías Pecuarias)	277.869 m2
SNU-P3 (Protección de Suelos de Interés Edafológico)	180.529 m2
SNU-P4 (Protección de Zona de Especial Protección de Aves ZEPA)	1.407.420 m2
SNU-P5 (Protección Parque Regional)	30.718 m2
SNU (Suelo No Urbanizable Común)	1.500.703,3 m2

TOTAL DE SUELO NO URBANIZABLE: 3.536.905,3 m2