

REVISAR EL PASADO PARA PROYECTAR EL FUTURO

Reflexiones de Jaime Ferrater sobre Ordenación del Territorio Urbano

Revisiting the past in order to forecast the future
Reflections by Jaime Ferrater in Urban Territory Planning

M^a José Bruno Anierte
Doctora Arquitecta UPM
brunoanorte@yahoo.es

RESUMEN

A través de su conferencia sobre Ordenación del Territorio, Jaime Ferrater nos invita a reflexionar sobre distintas cuestiones acerca de la manera de abordar el urbanismo como una ordenación del territorio urbano, como algo extensivo, evitando, en palabras del propio Ferrater, que ningún territorio deba ser poblado ni usado por encima de su capacidad natural de recuperación. Eso conlleva una ocupación del territorio sin excesivas diferencias de densidad de población, evitando la colmatación de las grandes ciudades, sometidas, por otra parte, a ambiciosos Proyectos de Actuación Urbanística (PAUs), con un programa sectorizado y unido a través de vías de circulación rápida, sometiendo el territorio urbano al servicio del automóvil, olvidando el diseño a escala humana y menospreciando el carácter de barrio, entendido como una yuxtaposición de usos y servicios necesarios para el día a día y accesibles a pie, que conforma una mayor cohesión social y un entorno más sostenible.

Palabras clave: territorio urbano, escala humana, barrio, sostenibilidad.

Bloque temático: análisis y proyecto territorial.

ABSTRACT

Through his lecture on Territorial Planning, Jaime Ferrater invites us to reflect on different questions about the way to approach urban development as an urban territorial planning, as something extensive, avoiding, in Ferrater's own words, that no territory should be populated or used beyond its natural capacity for recovery. This entails an occupation of the territory without excessive differences in population density, avoiding the overcrowding of large cities, which are subject, on the other hand, to ambitious Urban Development Action Projects (PAUs), with a sectorised programme linked by rapid transit routes, subjecting the urban territory to the service of the automobile, forgetting the design on a human scale and undervaluing the character of the neighborhood, understood as a juxtaposition of uses and services necessary for daily life and accessible within walking distance, which forms a greater social cohesion and a more sustainable environment

Keywords: urban territory, human scale, neighborhood, sustainability.

Topic: territorial analysis and project.

Introducción

En 1989 Jaime Ferrater Ramoneda (1923-2011), arquitecto catalán afincado en Madrid, presenta una ponencia dentro de las Jornadas Informativas sobre Temas Internacionales, organizadas por la Sociedad de Estudios Internacionales (SEI). A través de su conferencia sobre Ordenación del Territorio, Ferrater invita a reflexionar sobre distintas cuestiones acerca de la manera de abordar el urbanismo desde una perspectiva más amplia, como algo extensivo, formando parte de la ordenación del territorio, y evitando, en palabras del propio autor "...que ningún territorio deba ser poblado ni usado por encima de su capacidad natural para ello." De hecho, habla del urbanismo como un caso particular de la ordenación territorial, el de la ordenación de un territorio urbano.

Esta ponencia sirve de colofón a una carrera profesional marcada principalmente por las intervenciones y proyectos de ordenación de colonias de viviendas sociales en el extrarradio de Madrid entre los años 50 y 70 del siglo XX.

Objetivos.

El objetivo de esta ponencia radica en poner en valor tanto la teoría expuesta en su ponencia como los ejemplos urbanos construidos, en concreto el proyecto de ordenación zona Gran San Blas y núcleo residencial *María Sevilla*, que Jaime Ferrater realizó en la ciudad de Madrid entre los años 60 y 70 del siglo XX y que, con el paso de los años, se ha comprobado su consolidación como modelo de intervención-diseño de ciudad a pequeña escala, más humana, cercana y sostenible, frente a los nuevos Programas de Actuación Urbanística desarrollados en la ciudad de Madrid en los últimos años. Concepto a escala local que sirve de muestra para una intervención más amplia, a nivel territorial, en el que podemos considerarlo como el precursor de una forma de ocupación extensiva, dentro del marco de una sociedad cuya tendencia se inclina a colmar ciudades cada vez más saturadas en detrimento del espacio rural.

Metodología.

Con el fin de demostrar la relevancia del concepto de ciudad como la ordenación de un territorio urbano dentro del conjunto en la ordenación territorial, basta con hacer un recorrido, a ser posible en coche, por los grandes ensanches o PAUs (Programas de Actuación Urbanística) de la ciudad de Madrid de los últimos años, y comparar, tanto la escala a la que están diseñadas como al concepto de diseño sectorizado, frente a las intervenciones de Ferrater en lo que fueron los extrarradios de la ciudad, inicialmente zonas áridas y deprimidas, tomando especial relevancia a la creación de barrios (entendidos éstos como unidades vecinales con identidad propia), y consiguiendo pequeños núcleos de ciudad a escala humana, más verdes y autosuficientes. Una vez expuestos los dos modelos de intervenciones urbanas, extrapolarlos a todo el territorio nacional marcando, a su vez, las analogías en la forma de actuar a la hora de ordenar un territorio.

1. La ordenación del territorio urbano.

Ferrater está capacitado para hablar de este tema ya que lo conoce desde dentro: ha trabajado durante más de diez años como jefe de Planimetría en la Comisaría General para la Ordenación Urbana de Madrid, perteneciente al Ministerio de la Vivienda. Paralelamente ha realizado numerosas intervenciones en el extrarradio de Madrid, enfocadas a la ordenación y construcción de colonias de viviendas sociales. Con ese bagaje profesional ha podido comprobar que el camino elegido para ordenar el territorio, y más concretamente,

diseñar ciudades, resulta erróneo: “mientras que el suelo urbano es merecedor de todas las atenciones, instalaciones y aprecio, el suelo rústico es ignorado, devaluado y constreñido a drásticas limitaciones de uso (...) Del daño que produce la preocupación exclusiva por el suelo urbano es una muestra bastante convincente el cinturón de deterioro ambiental, de tierra quemada, que rodea a las grandes ciudades”(Ferrater, 1989: 284, 285).

Para una mejor manera de entender las ideas que Jaime Ferrater proponía, es conveniente enfocar la atención en los diseños de ampliación de la ciudad de Madrid, desarrollados en el primer cuarto del siglo XXI, en contraposición a los ejercidos por él en sus colonias de viviendas sociales, construidos durante los años sesenta y setenta del siglo XX, tomando como ejemplo el conjunto residencial *María Sevilla*. Y una vez analizados, extrapolarlos a todo el territorio nacional.

1.1. Los diseños de los Programas de Actuación Urbanística (PAUs) en Madrid.

En el año 1993, la Gerencia Municipal de Urbanismo de Madrid aprueba la progresiva entrada al mercado de numerosos paquetes de suelo urbanizado para el desarrollo de seis Programas de Actuación Urbanística, repartidos entre el norte y el sureste de la ciudad, con el fin de dar solución urgente al déficit de viviendas, calculadas en más de 70.000. Esto supondrá el inicio de sucesivos Planes de estas características hasta llegar a alcanzar más de 200.000 viviendas. Un volumen tan considerable de viviendas a construir obliga a tener una visión global a la hora de diseñar dichos PAUs, donde no cabe el detalle.

De la concentración obligatoria y excesiva de densidad de población, agotando al máximo la edificabilidad permitida, deviene un diseño de actuación urbanística contrario a lo que podría denominarse como ciudades a escala humana. De forma muy somera y básica, y tomando como ejemplo las vías de circulación, se puede deducir que una mayor concentración de población en un espacio de suelo limitado conlleva un aumento en la altura de los edificios, con el consiguiente ensanchamiento de las calles para optimizar el soleamiento necesario. Al recurrir a unas vías de circulación más anchas, se facilita, e incluso se hace necesario, el uso del automóvil. La ausencia de un diseño coherente y a escala humana trae consigo unas dimensiones que poco tienen que ver con la idea de ciudad sostenible. Sirva como ejemplo el tamaño de la rotonda de acceso a Sanchinarro, en el norte de la ciudad de Madrid, con un diámetro de unos doscientos metros (Figura 1), más propio de grandes infraestructuras de comunicación rápida que de un viario urbano. Con el fin de evitar el vacío en el centro, lo convierten en un gran espacio ajardinado. Sin embargo, al estar rodeado de tres carriles de vía rápida, resulta prácticamente inaccesible y, por tanto, imposible de ser disfrutado por los vecinos. Siguiendo las mismas pautas de diseño y escala están proyectadas las calles principales del PAU de Valdebebas, que con tres carriles en cada sentido, a los que hay que añadir dos líneas de aparcamiento y una mediana de separación entre ellos, suman un total de más de treinta metros de anchura (Figura 2).



Fig. 1. Vista parcial de la rotonda de acceso a Sanchinarro. Una gran zona verde vetada a los vecinos. Fuente: Fotografía del autor (2022).



Fig. 2. Avenida de entrada a Valdebebas. Tres carriles por sentido y líneas de aparcamiento. La calle al servicio del automóvil. Fuente: Fotografía del autor (2022).

Al uso de una escala desproporcionada cabe añadir el diseño de dichos planes de actuación mediante la sectorización de distintos usos y servicios, que, una vez analizados, nos dan la clave para demostrar su

ineficacia como modelo sostenible de ciudad, enfocando la actuación de los profesionales en los distintos diseños de bloques de viviendas de manera aislada, sin tener en cuenta el resto de elementos que conforman la intervención urbanística.

Dicha sectorización de usos y servicios provoca una segregación y, a la vez, una desconexión del entramado urbano que dificulta las relaciones humanas, imposibilitando la cohesión social y su consiguiente identidad territorial a nivel local.

Esta sectorización podría dividirse en:

- Zonas exclusivamente residenciales formadas a base de urbanizaciones cerradas de uso privado, hecho que dificulta la comunicación vecinal fuera de la unidad residencial.
- Un amplio terreno destinado a zona verde. Sirva como ejemplo el Parque Forestal de Valdebebas (Figura 3), un gran espacio verde ubicado en uno de los márgenes del complejo, en contraposición a un mayor número de parques ajardinados, menos extensos que el primero, pero repartidos de forma paritaria, con el fin de facilitar el acceso y las vistas a la vegetación de todos los vecinos.
- Comercio concentrado en un gran edificio, como son los Centros Comerciales, en detrimento de pequeños locales comerciales y de servicio repartidos homogéneamente por todo el territorio intervenido, el denominado comercio de proximidad.
- Escasez de zonas peatonales e incluso ausencia de plazas (ágoras) de dimensiones coherentes, sin caer en la monumentalidad, acondicionadas para el descanso y el ocio, que incentiven las relaciones sociales y la comunicación entre vecinos.

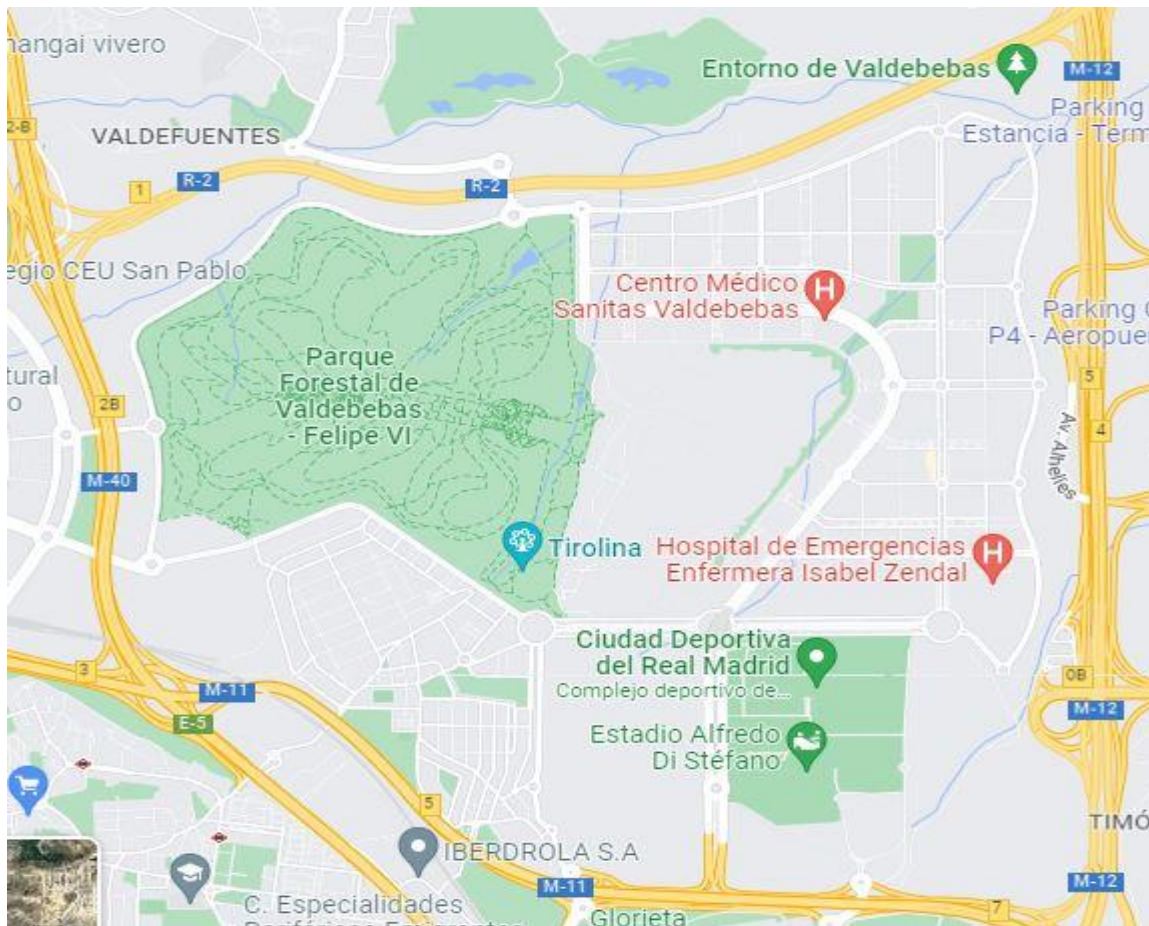


Fig. 3. Plano de ubicación del Parque Forestal de Valdebebas dentro del PAU del mismo nombre. Fuente: Google Maps (2022).

El diseño de urbanizaciones cerradas impide la comunicación entre ellas, empobreciendo el tránsito de personas en las calles y delimitando el trato entre vecinos, resultando vías amuralladas sin más referencia humana que el acceso codificado a los portales (Figura 4). En cuanto a la sectorización de los espacios verdes, nos encontramos ante una marginación de zonas: los edificios cercanos al pulmón vegetal gozarán de una mejor calidad del aire que los que se encuentran al otro extremo, algo que se evitaría dividiendo toda la superficie destinada a zona verde en espacios más pequeños pero mejor repartidos por todo el territorio intervenido.



Fig. 4. Calle secundaria de acceso a distintas urbanizaciones en el PAU de Sanchinarro. Fuente: Fotografía del autor (2022).

La concentración de la mayor parte del comercio en un gran edificio, los centros comerciales, deriva en un mayor uso del automóvil, con la repercusión ambiental que eso conlleva.

Todos estos factores, unidos a la escasez de zonas peatonales y de plazas, dan como resultado una falta de cohesión social. Cohesión social incapaz de gestarse debido, también, a las medidas desproporcionadas que imperan en estas intervenciones, olvidando, en la mayor parte de ellas, la escala esencial que resulta imprescindible para el diseño de cualquier modelo de ciudad: la escala humana.

Otro elemento importante a tener en cuenta para configurar el carácter de estas intervenciones, es la ubicación de la mayoría de estos ensanches en terrenos muchas veces residuales, situados entre grandes vías de circulación rápida, aislados y sin conexión directa a cualquier tejido urbano consolidado, condenándolos, irremediabilmente, a actuar como ciudades dormitorio (Figura 5).



Fig. 5. Los PAUs de Montecarmelo, Las Tablas, Sanchinarro y Valdebebas enmarcados, y aislados, entre las grandes vías de circunvalación y salida de la ciudad de Madrid. Fuente: Google Maps (2022).

1.2. La ordenación del territorio urbano de Jaime Ferrater.

Frente a la planificación teórica de los PAUs de manera global, se encuentra la actuación desde el interior de las distintas colonias de viviendas sociales que Jaime Ferrater diseñó. Durante toda su labor profesional, Ferrater mostró un especial interés por las personas a las que estaban destinadas dichas colonias de viviendas. Sabía, al tratarse de alojamientos de urgencia, que la población a la que iban destinadas provenía, en mayor medida, de entornos rurales. Para ello enfocó su diseño en la diversificación de actividades, siempre y cuando el programa del Plan General lo permitiera, variedad en los volúmenes construidos y, sobre todo, en los espacios entre bloques, destinándolos a zonas verdes, de juegos para niños y de esparcimiento y reunión de los adultos. No debemos olvidar que estamos hablando de un período que comprende desde finales de los años 50 hasta mediados de los 70 del siglo XX. Años clave para la ciudad de Madrid, donde la población pasó de poco más de millón y medio de habitantes en el año 1950 a más de dos millones quinientos mil en 1960, con un flujo de inmigración en constante aceleración, debido a la gran demanda de mano de obra provocada por el claro propósito de Franco de estimular el desarrollo industrial de Madrid (Terán, 1992: 266, 267).

Si a este panorama le sumamos la gran escasez de vivienda que arrastraba la ciudad desde el final de la guerra civil, podemos llegar a entender la premura, desde el propio Estado, para elaborar y aprobar un Plan de

Urgencia Social que permitiera la construcción de 60.000 viviendas, 13.000 promovidas por la propia Comisaría de Ordenación Urbana, y las 47.000 restantes por empresas privadas (Sambricio, 1999: 63). A raíz de ello surgiría una multitud de intervenciones urbanísticas, algunas de ellas de gran envergadura, como el Gran San Blas, con la construcción de unas 15.000 viviendas promovidas por la Obra Sindical del Hogar, y otras más modestas, como las colonias Hogares, Guadarrama, Occidente o María Sevilla, estas últimas de Jaime Ferrater.

Resulta claro que, ante tamaña empresa, se le encomendara a un nutrido grupo de jóvenes arquitectos la tarea de diseñar y proyectar numerosas colonias de viviendas sociales. Mientras que el resto experimentaba con nuevas formas de bloques, siguiendo de alguna manera los cánones del Movimiento Moderno, Ferrater enfoca su atención en otros elementos, sin menospreciar, por supuesto, el diseño de la propia vivienda, condicionándola a cumplir con todos los requisitos exigidos de salubridad, soleamiento y espacios mínimos. Casi con una base sociológica, se centra en dignificar, lo máximo posible, el espacio residual resultante entre bloques de viviendas, sin olvidar que éstas estaban destinadas a alojar a un gran número de personas provenientes de entornos rurales, cuya relación con la capital les resultaba extraña, y a veces agresiva. Con el fin de mejorar esa relación de convivencia con el entorno, hizo hincapié en ajardinar y crear pequeñas plazas de recreo y esparcimiento donde otros dejaron barro, convirtiendo, en palabras del propio Ferrater: “en rústico parque el actual erial que es este sector” refiriéndose así a unos terrenos baldíos en la periferia este de Madrid. Valga decir que, en general, todas sus intervenciones se concentraron en el extrarradio de la ciudad, en suelos áridos, residuales y carentes de vegetación.

Ante la urgente necesidad de realojamiento de esa gran parte de la población, optó por enfocar el problema desde la propia ordenación del territorio, comenzando por un estudio pormenorizado del terreno donde se pretendía actuar, con planos de cotas de nivel, viales, imbornales, redes de saneamiento y de agua potable, todo ello para optimizar, sin necesidad de grandes movimientos de tierras, la intervención y el buen funcionamiento de las infraestructuras, con el fin de invertir en una mejora en la calidad de la construcción y de los espacios exteriores.

Para una mayor cohesión vecinal, recurre a las plantas bajas de algunos bloques de viviendas para destinarlos a locales comerciales, como en la colonia Hogares, mejorando esa idea en colonias posteriores, con la construcción de viviendas unifamiliares de tres alturas, cuya planta a calle se destina para taller o comercio. Considera, y ya tiene referencias en la Colonia Almendrales, de los arquitectos Corrales Gutiérrez, García de Paredes, Vázquez Molezún y Carvajal Ferrer, que los pequeños negocios familiares refuerzan las relaciones sociales en el entorno cercano, consolidando la idea de “barrio”. A todo ello hay que añadir espacios de juegos infantiles (Figuras 6 y 7), pequeñas plazas de encuentro y charla de adultos (Figura 8), y un estudio pormenorizado de la vegetación a plantar entre bloques, con arbustos en zonas de paso y una mezcla de árboles de hoja caduca y perenne en las zonas de reposo, con el fin de disfrutar del sol en invierno y de sombra en verano, sin olvidar el crisol de tonalidades que ello ofrece en las distintas estaciones del año.

En el aspecto referente a los edificios de viviendas, para dotar de mayor dinamismo en la volumetría de todo el conjunto y así evitar la monotonía que imperaba en el resto de colonias del momento, interviene en los bloques a construir, variando sus alturas y jugando con las dimensiones. Así proyecta una torre de diez plantas como hito, que una hilera de viviendas unifamiliares, intercalando también bloques, algunos más largos que otros, con tipología en pastilla o en H, de cuatro plantas más la de acceso. Diez, cinco o tres alturas configuran una interesante variedad lejos de la uniformidad de las intervenciones que colmataban la periferia de Madrid.



Fig. 6. Espacio de juegos infantiles y zona verde entre los bloques de viviendas, en el núcleo residencial "María Sevilla". Fuente: Fotografía del autor (2022).



Fig. 7. Parque sin ajardinar para juegos de pelota, dentro del núcleo residencial "María Sevilla". Fuente: Fotografía del autor (2022).

Es en el proyecto de ordenación de la zona del Gran San Blas y núcleo residencial *María Sevilla* donde puede demostrar su papel como impulsor de los conceptos del Team X o Grupo 10, ideas que apenas tuvieron repercusión en Madrid, frente a las soluciones racionalistas imperantes en las grandes intervenciones urbanísticas del momento, donde el factor fundamental a considerar se basaba en el estudio y la experimentación del diseño de vivienda mínima, distribuida en bloques prácticamente iguales, y colocados sobre un manto de terreno sin mayor atención que la mínima de acceso a los portales. Sirva como ejemplo la intervención de la Obra Sindical del Hogar en el "Gran San Blas". En cambio, Jaime Ferrater invierte las prioridades y esos espacios intermedios pasan a ocupar el centro de su atención, dedicándoles la mayor parte de la descripción de sus memorias de proyecto, con detalles de vegetación a plantar, incluyendo pavimentos para distintos usos como zonas de tránsito, de reposo y de juegos para niños.

Para minimizar el ruido provocado por el tráfico rodado en la vía principal, actual Avenida de Canillejas a Vicalvaro, retranquea las construcciones, destinando un ancho tramo entre viviendas y calle para diseñar un agradable paseo arbolado y ajardinado, de tránsito para los vecinos (Figura 9).

Hace un estudio pormenorizado de los vientos predominantes para rodear y así proteger la zona escolar con un bloque de viviendas de nueve plantas más baja (destinada a locales comerciales), manteniendo la distancia suficiente como para que los niños puedan gozar de zonas de sol en el patio de recreo (Figura 10).



Fig. 8 Plaza peatonal con un amplio banco para el reposo, encuentro y disfrute de los vecinos, en el núcleo residencial "María Sevilla". Fuente: Fotografía del autor (2022).



Fig. 9 Paseo ajardinado que sirve de pantalla anti ruidos contra el tráfico rodado de la Avenida de Canillejas a Vicálvaro, dentro del núcleo residencial "María Sevilla". Fuente: Fotografía del autor (2022).

El territorio a ordenar es más extenso que los anteriores y tiene la oportunidad de diversificar distintas actividades: zona residencial, comercial, colegios, guarderías, zonas deportivas, y hasta una parroquia, proyectando generosos espacios como zonas verdes, de esparcimiento y de juego para los niños (Figura 11). La superficie que destina a dotación escolar excede en 1.600m² sobre la prevista en el Plan General, concediendo a la educación el papel fundamental que representa en una sociedad. De la yuxtaposición de usos y de un diseño a escala humana, deviene un barrio amable y cómodo, donde los vecinos se conocen y cuidan su entorno. A todo ello no hay que olvidar la accesibilidad a pie de todos los servicios necesarios para el día a día, evitando el estrés que provoca la obligación del uso del coche cada mañana, en pos de una mejora medioambiental, la que Carlos Moreno, director científico y catedrático de Emprendimiento, Territorio e Innovación de la Universidad Sorbona de París, ha dado en denominar como “la ciudad de los 15 minutos”, modelo de microciudad autosuficiente dentro de una gran urbe.



Fig. 10 Variedad de bloques de viviendas, destacando el del fondo como muro-pantalla de protección de los vientos predominantes al centro escolar, dentro del complejo residencial “María Sevilla”. Fuente: Fotografía del autor (2022).

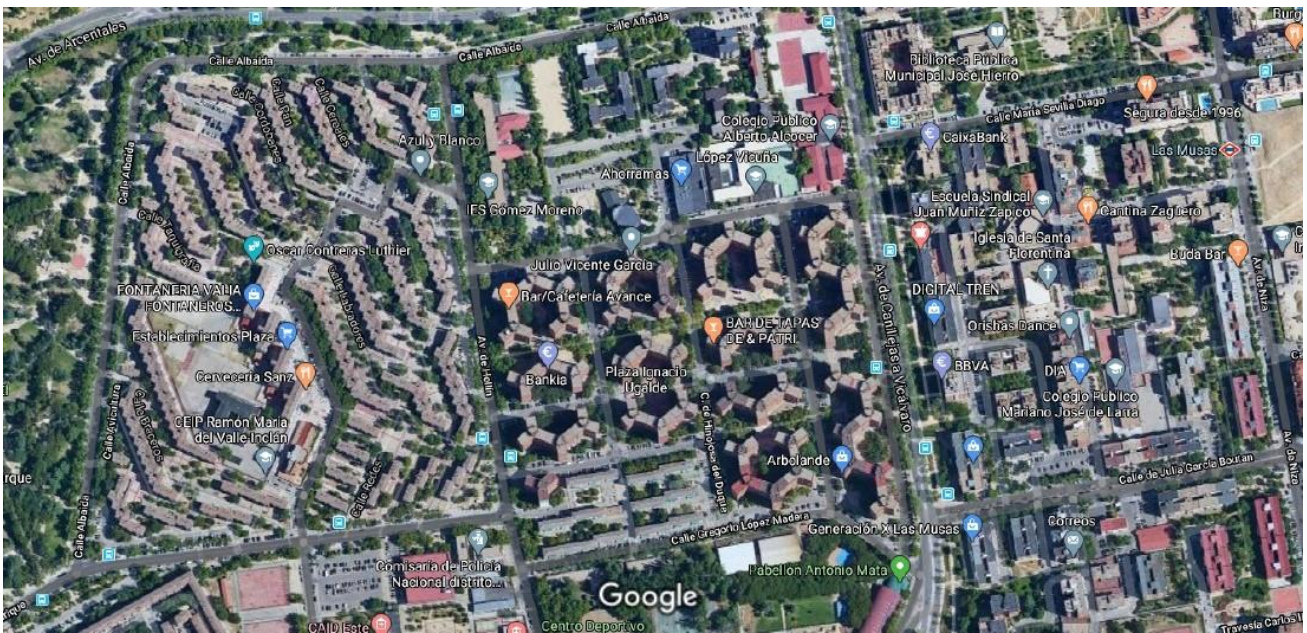


Figura 8. Zona del Gran San Blas y núcleo residencial María Sevilla. En la imagen se aprecia la intervención de Jaime Ferrater a la derecha de la Avda. de Canillejas a Vicalvaro, más dinámica y diversa, en contraposición a las formas repetitivas del Gran San Blas, a la izquierda de la misma Avenida. A ello cabe destacar la yuxtaposición de actividades: residencial, comercial, educativa, religiosa y de servicios. Fuente: Google Maps (2022).

2. La Ordenación del Territorio.

Si extrapolamos a todo el territorio nacional los ejemplos vistos en el apartado anterior relativos al diseño urbano, podemos comprender las reflexiones que Jaime Ferrater nos enunció en su ponencia sobre Ordenación del Territorio.

El actual modelo territorial que está configurado y que tiende a agravarse es el de la concentración de la población en ciudades cada vez más grandes, en detrimento del resto del territorio. Esta tendencia se está viendo a nivel mundial, con las lamentables consecuencias que ello conlleva, como la pobreza extrema y el agotamiento de los bienes naturales. Ferrater supo verlo en su tiempo, cuestionando un modelo abocado al fracaso.

Su propuesta radicaba en un uso de éste de manera extensiva, aunque siempre dentro de ciertos límites. De ahí su frase de que: “ningún territorio debe ser poblado ni usado por encima de su capacidad natural para ello” (Ferrater, 1989: 286). Defendía el reparto de la población en todo el territorio, tomando como ejemplo países europeos con mayor densidad de población pero mejor distribuido, tales como Bélgica (381 h/Km²), Países Bajos (518 h/Km²) y Suiza (219 h/Km²), entre otros, frente a la de España (95 h/Km²). A ello añadía la posibilidad de yuxtaponer usos, es decir, no limitar en un entorno rural el uso exclusivamente agrícola o ganadero, sino combinar de un modo adecuado dicho uso con otros de índole urbano, o incluso industriales, siempre y cuando no se interfirieran unos a otros ni al entorno natural. Y es en este punto donde actualmente resulta más factible que nunca gracias a los avances tecnológicos. En realidad está aplicando las mismas pautas a seguir que hiciera con sus colonias de viviendas urbanas: evitar la sectorización de actividades en la medida de lo posible, ordenar el territorio, y considerarlo como un todo continuo sin más variación que la de la intensidad de uso.

Resultados.

Resumiendo estos conceptos de manera muy esquemática, podemos extraer las analogías entre los puntos 1 y 2:

-A nivel local: la yuxtaposición de usos y servicios enmarcados dentro de una unidad vecinal o barrio, con lo que ello conlleva de accesibilidad a pie, frente a los nuevos Programas de Actuación Urbanística sectorizados y de escalas desproporcionadas.

-A nivel territorial: una ocupación extensiva y armoniosa, en la que pueden convivir distintos usos, frente a la colmatación de las grandes urbes, en detrimento de las zonas rurales.

Tanto a nivel local como a nivel territorial, la solución que Ferrater nos propone supone una mejora medioambiental considerable, factor éste de urgente necesidad en estos momentos.

Por otra parte, una vez analizados los dos modelos de intervención, descubrimos a Ferrater como un arquitecto adelantado a su tiempo a la hora de concebir la ordenación del territorio desde una ocupación homogénea y susceptible de ser usado. Desde el punto de vista actual, invita a la repoblación de las zonas rurales (la España vaciada) y las pequeñas ciudades donde poder hacer un uso coherente de los recursos naturales, en el que tierras, agua y bosques puedan regenerarse, sin llegar a agotarlos como ocurre en las grandes ciudades. Conseguir descongestionar las grandes urbes de la sobreexplotación a la que están sometidas. Ello conllevaría ciudades más pequeñas, más cercanas a un entorno natural, con una consiguiente aportación positiva en materia de salud mental y física de sus habitantes, accesibles a pie, en detrimento del automóvil, y con los servicios necesarios, tanto educativos como sanitarios, con bibliotecas, comercios y demás elementos para hacer más cómodo el día a día sin necesidad de grandes desplazamientos. En definitiva, lo que últimamente se ha dado en llamar “la ciudad de los quince minutos”, mencionado anteriormente, y que no deja de ser el concepto de barrio como unidad vecinal autosuficiente, en el que Ferrater se inspiró y llevó a la práctica en la segunda mitad del siglo XX, cuando urgía un diseño habitable, que cubriera las necesidades de un sector importante de la población desplazada del campo a la ciudad. Actualmente resulta la solución más plausible donde, con el uso de Internet, es posible trabajar desde cualquier parte del mundo.

La pandemia que está asolando a la población mundial, especialmente en las grandes ciudades, nos está demostrando que puede resultar mucho más enriquecedor una buena cohesión entre los habitantes de un mismo entorno, donde los individuos se conocen y se ayudan, donde se sienten que forman parte de una misma comunidad. Es conveniente, si no urgente, repensar las ciudades y reflexionar sobre sus expansiones, retomando la idea de barrio como una célula urbana, a escala peatonal, bien comunicada, bien abastecida de todos los servicios necesarios y de proximidad, evitando, en la medida de lo posible, la obligación de grandes desplazamientos, mayoritariamente a través del automóvil. Las emisiones de carbono a la atmósfera quedarían considerablemente reducidas y, desde el ámbito urbano podrían llegar a alcanzarse los objetivos de Desarrollo Sostenible, ayudando, si no a eliminar, al menos a minimizar los efectos del cambio climático.

2.1. BIBLIOGRAFIA

2.1.1. *Obra completa*

AA.VV. (1981). *Madrid: Cuarenta Años de Desarrollo Urbano (1940-1980)*. Madrid: Ayuntamiento de Madrid. Oficina Municipal del Plan.

AA.VV (2007). *Arquitectura de Madrid. Periferia*. Madrid: Fundación COAM, Tomo 3.

TERÁN, F. (1992). *Madrid*. Madrid: Editorial Mapfre.

ESPEJEL ALONSO, C.; CÁNOVAS ALCARAZ, A. y BALDELLOU, M.A. (2010). *Poblado Dirigido de Almendrales (Fase I) = Satellite Settlement of Almendrales (Stage I)* F. J. Carvajal Ferrer-J. A . Corrales Gutiérrez-J. M^a. García de Paredes-R. Vázquez Molezún Madrid, 1959-66. CVI. Cuadernos de vivienda (5). GIVCO Grupo de Investigación Vivienda Colectiva. DPA ETSAM. Universidad Politécnica de Madrid, Madrid.

2.1.2. Capítulo de libro

SAMBRICIO, C. (1999). *La vivienda en Madrid, de 1939 al Plan de Vivienda Social, en 1959*. En: "La vivienda en Madrid en la década de los cincuenta: el Plan de Urgencia Social" (13-18). Madrid: Electra.

2.1.3. Ponencias, congresos, conferencias y seminarios

FERRATER RAMONEDA, J. (1989). *Ordenación del Territorio*. Jornadas Informativas sobre Temas Internacionales, Madrid: Sociedad de Estudios Internacionales (SEI) (en papel).

2.1.4. Revistas

AA.VV. (1995). PAUs. Programas de Actuación Urbanística para afrontar el problema de la vivienda en el Municipio de Madrid. *Urbanismo*, nº 24, 6-25.

FERNÁNDEZ-LLEBREZ MUÑOZ, J. (2013). La dimensión humana de la arquitectura. Aprendiendo del Team 10. *Arquitectura y Urbanismo*, vol. XXXIV, nº 1.

JUAREZ CHICOTE, A. y RODRÍGUEZ RAMÍREZ, F. (2014). El espacio intermedio y los orígenes del TEAM X. *Proyecto, progreso, arquitectura*, nº 11, 52-63.

TERÁN, F. y GAVIRIA, M. (1968). Gran San Blas. Análisis socio-urbanístico de un nuevo barrio español. *Arquitectura*, nºs 113-114.

2.1.5. Tesis Doctorales

BRUNO ANIORTE, M.J. (2021). *Jaime Ferrater Ramoneda: el arquitecto como intérprete de un paisaje cultural*. Tesis (Doctoral). E.T.S. Arquitectura (UPM).

2.1.6. Fuentes electrónicas

<https://www.cosasdearquitectos.com/2020/08/ciudad-de-15-minutos> (Consulta: 22/02/2022)

<https://datos.bancomundial.org/indicador/EN.POP.DNST?locations=BE> (Consulta: 23/02/2022)

<https://dialnet.unirioja.es>>Los nuevos "barrios" de la ciudad de Madrid. (Consulta: 23/02/2022)

<https://www.madrid.es>>Nuevos desarrollos urbanos-Ayuntamiento de Madrid. (Consulta: 03/05/2022)