

aumentando el tamaño de las ciudades, con todo lo que esto conlleva, mayor polución, más ruido, disminución de las superficies naturales, estrés...

La importancia que tienen las zonas verdes en las ciudades, radica en los efectos positivos que tienen sobre sus habitantes, que ven mejorada su calidad de vida. Las zonas verdes son claves para mejorar la salud de la población, actuando como pulmones de la ciudad renovando el aire contaminado, al tiempo que suponen un lugar de relajación y evasión del estrés y el ruido, siendo burbujas de naturaleza en el interior de las urbes, oasis en medio de la inmensidad del asfalto y del hormigón. El contacto con la naturaleza favorece la salud física y mental de los habitantes y aumenta su creatividad, por otro lado le dan una estética menos industrial a las ciudades.

### 3.6.1 Marco legal

Dados los beneficios que supone la presencia de zonas verdes en las ciudades, las administraciones llevan a cabo políticas respetuosas con el medio ambiente, en las que se regula la presencia mínima de zonas con vegetación en zonas urbanas.

La normativa de aplicación para la reserva de suelo dotacional destinado a zonas verdes es la ley del suelo. En la comunidad valenciana la LUV.

En su *artículo 67 Determinaciones mínimas exigibles al planeamiento parcial*:

*b) En sectores susceptibles de utilización residencial, la reserva de suelo con destino dotacional público, sin contar el viario, debe superar los 35 metros cuadrados por cada 100 de techo potencialmente edificable, con ese uso.*

*c) Deben destinarse a zonas verdes públicas, al menos, 15 metros cuadrados de los 35 exigidos en el apartado b) anterior y, en todo caso, más del 10 por ciento de la superficie total del sector, cuando ésta no sea residencial (LEY Urbanística Valenciana, 2006).*

### 3.6.2 Zonas verdes en Castellón de la Plana

Las zonas verdes en la capital de la Plana es una de las muchas asignaturas pendientes de su urbanismo, también lo son las zonas de esparcimiento o los aparcamientos. La reserva de suelo dotacional que se ha dedicado a zonas verdes siempre ha sido deficiente, menor que las superficies establecidas por las correspondiente ley del suelo, y mal distribuida.

Por otro lado, en Castellón de la Plana ha existido durante años la tendencia de crear parques de grandes dimensiones para tratar de compensar la pequeña o ninguna presencia de zonas verdes en ciertos sectores urbanos, por ejemplo el parque Rafalafena o el parque Sant Josep. Estos proyectos de parques se han llevado a cabo en zonas periféricas de la ciudad, algunas de ellas todavía sin edificar.

Esta mala planificación de las zonas verdes, es en parte justificada por la realidad de que Castellón de la Plana es una ciudad que se encuentra en contacto con la naturaleza, es decir, no existe una red de ciudades y pueblos satélite a su alrededor. El contorno de la ciudad está ocupado casi en su totalidad por cultivos de naranjo. Existen varias áreas forestales próximas a la ciudad, en su mismo término municipal, estas zonas son el Desierto de las Palmas, Penyeta Roja, la Coma y la Montaña Negra (Querol Gómez, 2004).

La presencia de zonas verdes en las ciudades está recomendada internacionalmente, la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda una reserva de zonas verdes en ciudades de 10 a 15 m<sup>2</sup>/habitante.

### **3.5.3 Zonas verdes en el Barrio Rafalafena**

Lindando con el barrio Rafalafena por el norte, se encuentra el parque Rafalafena-Lledó. Este recinto cercado es uno de los principales pulmones de la ciudad, con una superficie de 3,64 ha, en el que además de grandes zonas arboladas existen zonas de esparcimiento como un anfiteatro y una cafetería. Junto a éste se encuentra el parque del Auditorio, también de unas dimensiones importantes, 9 ha, aunque carece en gran medida de vegetación.

Además, la característica estructura urbana del Barrio Rafalafena, de edificación en manzana abierta, incluye espacios destinados a zonas verdes entre los bloques de viviendas, en la superficie sin edificar de las parcelas.

La combinación de estos dos factores hace que el barrio Rafalafena sea una excepción en la escasez de zonas verdes en Castellón de la Plana.



Figura 3.15 Panorámica del Parque Rafalafena – Lledó.

### 3.7 Otros equipamientos e infraestructuras

Las dotaciones de una zona residencial son un aspecto diferenciador con respecto a otros barrios o ciudades. Miden el grado de desarrollo urbano y son un indicador de la calidad de vida de los vecinos.

Castellón de la Plana al tratarse de la capital provincial posee en general una buena dotación de equipamientos pero tiene algunas carencias como las zonas verdes o los aparcamientos, ambos dificultados por la característica estructura urbana de la ciudad.

Pese a ser un barrio radial, el Rafalafena cuenta en general con una buena dotación de equipamientos, estos pasan a detallarse a continuación, también aparecen representados gráficamente en el [Plano 4 Equipamientos del Anexo 1: Documentación Gráfica](#) de este proyecto.

#### 3.7.1 Centros docentes

Castellón de la Plana ofrece una buena oferta de centros docentes. El Barrio Rafalafena no es una excepción, se trata de un barrio residencial de clase trabajadora, en el que una buena parte de la

población está en edad escolar, en la [Tabla 3.4](#) se ofrece un listado de los centros docentes situados en el barrio Rafalafena o en sus alrededores más inmediatos.

Nombre del centro	Enseñanzas	Ámbito	Ubicación
I.E.S. Vicenct Sos Baynat	Secundaria y Bachillerato	Público	C/ Moncófar, 3
I.E.S. Penyagolosa	Secundaria	Público	C/ Moncófar, 29
C.P. Maestro Canos Sanmartín	Infantil y primaria	Público	C/ Tenerías, 40
Escuela Infantil San Cristóbal	Infantil	Privado	C/ Moncófar, 6
C.P. Bernat Artola	Infantil y primaria	Público	C/ Columbretes, 5
C.P. Luis Revest	Infantil y primaria	Público	C/ Villavieja, 13
Centro de enseñanza Nuestra Señora de la Consolación	Infantil, primaria, secundaria, especial y bachillerato	Privado - concertado	Av. De la Virgen del Lidón
Escuela Infantil Faubinos	Infantil	Privado	C/ Vicente Blasco Ibáñez, 23

Tabla 3.4 Centros docentes en el Barrio Rafalafena

### 3.7.2 Equipamientos sanitarios

En cuanto a equipamientos sanitarios, Castellón de la Plana cuenta con tres hospitales, dos de ellos privados, el Hospital Provincial se sitúa en pleno casco urbano de la ciudad, próximo al Parque Ribalta, mientras que el General y el Rey Don Jaime se encuentran en las afueras por la parte N y NE respectivamente. Ninguno de estos hospitales se halla próximo al Barrio Rafalafena, pero cabe comentar que el barrio tiene buena comunicación con el Hospital General, el único público, por la ronda de circunvalación. Es de destacar que gran parte de la demanda sanitaria de la ciudad, es absorbida por el Hospital de la Plana, situado en Vila-Real.

No obstante, existen centros de atención primaria bien repartidos por los diferentes barrios de la ciudad, el Rafalafena queda bien asistido en este aspecto, si existen otros equipamientos sanitarios al margen de hospitales, entre los que destacan tres ambulatorios o centros de salud, éstos se listan a continuación.

Nombre	Tipo equipamiento	Ámbito	Ubicación
C.S.P. Castellón de la Plana	Centro de salud	Público	Av. del Mar, 12
C.S. Illes Columbretes	Centro de salud mental	Privado	C/ Columbretes, 0
C.S Rafalafena	Centro de salud	Público	C/ Moncófar, 39
Centro de planificación familiar (C.S. Rafalafena)	Centro de planificación familiar	Público	C/ Moncófar, 39
Farmacia Ros C.B.	Farmacia	Público	C/ Columbretes, 18
M <sup>a</sup> Luisa Monfort Aleixandre	Farmacia	Público	C/ Moncófar, Grupo Rafalafena bloque K
Farmacia Av. del Mar S.C.P.	Farmacia	Público	Av. del Mar, 12

Tabla 3.5 Equipamientos sanitarios en el barrio Rafalafena

### 3.7.3 Infraestructuras deportivas

Resultan de especial interés por los beneficios de practicar deporte, así como por ofrecer una oferta de ocio. En la actualidad tienen un papel importante en el desarrollo urbanístico de las ciudades. Por este motivo en Castellón de la Plana se han venido construyendo desde finales de siglo numerosas infraestructuras de este tipo.

El Barrio Rafalafena posee dos grandes instalaciones, tanto por superficie, como por cantidad de personas a la que dan servicio, el Polideportivo de Fútbol Rafalafena, y el Polideportivo Piscina Provincial

Nombre	Tipo infraestructura	Deportes	Ubicación
Campo de Fútbol Rafalafena	Instalaciones balompédicas al aire libre	Fútbol, fútbol base	C/ Vilavieja, sn
Piscina Provincial	Piscina cubierta	Natación	C/ Rafalafena sn
Defensa personal Castellón, Valencia, Combat Defense	Gimnasio y zonas de combates	Deportes de contacto y musculación	C/ Rafalafena con C/ Columbretes, sn

Tabla 3.6 Equipamientos deportivos en el barrio Rafalafena

### 3.7.4 Comercios minoristas y supermercados

En Castellón de la Plana el dinamismo comercial está concentrado únicamente en 2 grandes zonas, la Calle Enmedio y la Ciudad del Transporte, más allá de pequeños comercios repartidos por toda la ciudad.

El Barrio Rafalafena se encuentra muy alejado de las zonas comerciales de la ciudad. Hay 2 supermercados situados al oeste y este del barrio. Más allá de éstos, la oferta de comercios que ofrece el barrio es pequeña, solo cabe destacar varios bares, una peluquería, una carpintería metálica y tiendas de alimentación.

### **3.7.5 Servicios bancarios**

Los bancos y cajas de ahorros en Castellón de la Plana están aparentemente centralizados. Existe una mínima oferta de sucursales bancarias en los barrios radiales de la ciudad. En cuanto al Barrio Rafalafena tan solo *Cajamar Caja Rural*, Av. del Mar 12, tiene presencia en el barrio, el resto de entidades bancarias se encuentran a partir de la zona de Maria Agustina – Av. Casalduch hacia el centro.

### **3.7.6 Centros culturales**

Pese a que Castellón de la Plana no es una ciudad que destaque por su gran oferta cultural, cabe destacar algunos centros importantes como el Teatro Principal, el Auditorio de Castellón, el Museo Etnográfico, L'espai d'art Contemporani, Museo de Bellas Artes o el Museo de Historia Militar. Más allá de éstos, existen pequeñas salas y clubes donde también se realizan eventos culturales.

El barrio Rafalafena cuenta con dos centros culturales de gran importancia para la ciudad. El Auditorio – Palacio de Congresos, situado en el parque del auditorio al norte del barrio. El otro centro es la biblioteca Rafalafena, una de las más longevas de la ciudad y que cuenta con un gran archivo histórico.

### **3.7.7 Centros religiosos**

Castellón de la Plana, al tratarse de una ciudad que tiene su origen en una villa medieval, existe una cantidad importante de centros religiosos, la mayoría de ellos que data de los siglos XVI y XVII, por supuesto de la religión católica. No obstante, también existen otros centros religiosos de construcción muy posterior, y que sirven de lugar de culto para creyentes de religiones minoritarias, es de destacar la iglesia de San Nicolás, dedicada al credo ortodoxo que es la religión mayoritaria de la población rumana de la ciudad.

El único centro para feligreses ubicado en Rafalafena, es la Parroquia católica Santo Tomás de Villa Nueva, en C/ Moncófar, 0.

### 3.8 Transporte y movilidad

Sin duda, uno de los puntos débiles de Castellón de la Plana. Aun a día de hoy el centro de la ciudad y sus alrededores, conservan la estructura urbana de la villa medieval y sus rabaes. No se ha ampliado la anchura de las calles, dando como resultado viales de un único sentido, lo que aumenta notablemente la longitud de los recorridos interurbanos.

Conforme nos alejamos del centro de la ciudad se nota una mejoría en este aspecto, como producto de los arquitectos urbanistas del siglo XX, pero aun así la ciudad dista de tener una estructura urbana ordenada en cuadrícula que si favoreciera el transporte, la movilidad y las comunicaciones rodadas en la urbe.

#### 3.8.1 Aparcamientos

En la ciudad de Castellón de la Plana, las superficies destinadas a aparcamientos son mínimas en relación al número de habitantes y de vehículos. La estructura urbana del centro de la ciudad hace casi imposible encontrar lugares de estacionamiento. La mayoría de viales son tan estrechos que no poseen zonas de aparcamiento en sus laterales, y las que si lo poseen están colapsadas. Durante las jornadas laborales hay gran cantidad de coches en doble fila provocando el caos a nivel de movilidad urbana.

Por este motivo se produjo un auge en la construcción de aparcamientos subterráneos abarcando casi la totalidad del subsuelo de la ciudad. Estos aparcamientos de varios niveles bajo tierra son de explotación privada, no obstante, ofrecen tarifas y descuentos para vecinos.

En los barrios radiales este problema persiste todavía en algunos de ellos. El Rafalafena es una excepción en este aspecto. Según el proyecto de reforma del barrio existen un total de 342 plazas de aparcamiento en la vía pública, once de ellas para minusválidos, a las que se suma un parking subterráneo de 690 plazas, en la plaza Fernando Herrero Tejedor destinado a residentes del barrio. No resulta difícil encontrar aparcamiento en el barrio o en zonas aledañas.

Por ultimo comentar que el Barrio Rafalafena se encuentra próximo a la Ronda de Circunvalación que discurre por el perímetro de la ciudad, dotándole al barrio de una buena comunicación rodada con el resto de la ciudad así como con otros municipios.

### 3.8.2 Transporte público

Dada la dificultad de estacionar un vehículo en la ciudad de Castellón, sin pago de parking, el transporte público es una buena alternativa de movilidad. Con 18 líneas de autobús urbano y una de trolebús. A continuación se citan las que dan servicio al Barrio Rafalafena.

Línea 3	Basílica de Lledó – Hospital La Magdalena
Línea 4	Grupo Grapa – Grupo San Lorenzo
Línea 7	Ciudad del Transporte – Grupo Grapa
Línea 8	Hospital General – Hospital General
Línea 11	Rafalafena – Universidad Jaume I
Línea 16	Hospital General estación intermodal – C.C. Salera
Línea 17	Servicio especial mercado del lunes

Tabla 3.7 Líneas de autobús urbano Rafalafena (Ayuntamiento de Castellón).

## 3.9 Impacto ambiental y contaminación

La Organización Mundial de la Salud (OMS) establece un baremo de partículas contaminantes PM 2,5 de media anual por metro cúbico. El nivel "razonable" de estas partículas se fija en una media anual de hasta 10 microgramos por metro cúbico. Si la presencia es mayor se puede considerar que existe contaminación perjudicial para la salud y si es menor, que el aire es limpio.

En el informe emitido por la OMS sobre calidad del aire de 1.600 ciudades del mundo, Castellón aparece con una cantidad de 13 mcg/m<sup>3</sup>, es decir, por encima del límite aceptable de contaminación del aire. No obstante no constituye un alto grado de contaminación, el mismo organismo estima que cerca de la mitad de la población urbana respira aire con una concentración 2,5 veces mayor que los valores recomendados (Organización Mundial de la Salud, 2014). Las principales fuentes de contaminación del aire en Castellón de la Plana son:

- Tráfico rodado urbano.
- Industrias situadas en los polígonos industriales de las afueras de la ciudad.
- La industria petroquímica del Grao de Castellón.



- La central térmica del Grao de Castellón. Teóricamente en funcionamiento sólo los años en que la producción por energías renovables es insuficiente.



Figura 3.16 Panorámica de la central térmica del Grao de Castellón

### 3.10 Aspectos socioeconómicos

La sociedad habita en una zona urbana define en gran medida su desarrollo urbanístico. Dependiendo de la clase social del barrio se ajustan las promociones inmobiliarias en calidades, equipamientos y precios de venta.

#### 3.10.1 La sociedad

El Barrio Rafalafena, así como otros barrios radiales de la ciudad, véase Fadrell, Avenida Lidón, o Avenida Capuchinos, surgieron en la década de 1970. Fue la consecuencia de la fuerte inmigración que se estaba produciendo en la Castellón de la transición. Esta inmigración proveniente en su mayoría de Teruel, Castilla la Mancha, Murcia y Andalucía se fue asentando en estos nuevos barrios.

El Barrio Rafalafena, que además de ser un barrio radial gran parte de sus viviendas habían sido promovidas como viviendas protegidas, absorbió buena parte de esta inmigración, así como a castellonenses que no se podían permitir las rentas del centro de la ciudad, también parte de la población de raza gitana que hasta entonces había estado habitando en el barrio Castalia (Querol Gómez, 2004).

Por tanto, la población del barrio Rafalafena ya en sus orígenes era en su mayoría de bajo poder adquisitivo y de naturaleza inmigrante. Esto no ha cambiado con los años. Con la antigüedad de los inmuebles, el valor de la vivienda en el barrio es todavía más bajo en comparación a otras zonas de la ciudad. El barrio sigue siendo lugar de residencia de población con bajo poder adquisitivo, y con un gran porcentaje de inmigrantes, que si han cambiado de procedencia, en lugar de provenir del sur de España, la mayoría proceden de Rumanía. Tanto es así, que la única iglesia ortodoxa de la ciudad, religión mayoritaria de los rumanos, estaba situada en el Barrio Rafalafena hasta 2009, año en que se trasladó a la iglesia de San Nicolás, cedida por el obispado católico.

### 3.10.2 El precio de la vivienda

Puesto que en el barrio Rafalafena no existen viviendas de nueva obra, es análisis del precio de la vivienda en el barrio debe realizarse en el mercado inmobiliario de segunda mano.

Según el portal web *fotocasa* el precio medio de las viviendas de segunda mano en España es de 1.699 €/m<sup>2</sup>, Castellón de la Plana es una ciudad relativamente barata, con un precio medio de 1.298 €/m<sup>2</sup>, sólo otras 5 capitales de provincia tienen un precio menor.

El Barrio Rafalafena, como se ha comentado en el apartado anterior, es un barrio de clase social media-baja, la antigüedad de los inmuebles, la situación radial y la inmigración en el barrio, hacen que las rentas de las viviendas sean bajas.

Se ha realizado un pequeño estudio de mercado de viviendas de segunda mano. Se muestran en la tabla 3.8 las ofertas tal y como aparecen anunciadas, se debe de tener en cuenta la benevolencia de las inmobiliarias a la hora de contabilizar las superficies.

Ubicación	Dormitorios / baños	Superficie (m <sup>2</sup> c)	Observaciones	Precio (€)	Precio unitario (€/m <sup>2</sup> c)
Gr. Taxida bloques	3 / 1	80	3º sin ascensor	45.900	573,75
Gr. Taxida torres	3 / 1	-	Con trastero	170.000	-
Gr. Rafalafena	3 / 1	70	1º sin ascensor	60.000	857,00
Gr. Rafalafena	3 / 1	70	3º sin ascensor	65.000	928,57
Gr. Taxida torres	3 / 1	91		94.500	1038,46
Gr. Taxida apartamentos	4 / 2	85		60.000	705,88
Gr. Rafalafena	3 / 1	70	2º sin ascensor	49.000	700,00
Gr. Cernuda y Velasco	3 / 1	69	3º sin ascensor	45.000	652,17
Gr. Cernuda y Velasco	3 / 2	69	1º sin ascensor A reformar	44.700	647,82
Gr. Taxida torres	3 / 1	91		58.000	637,36

Tabla 3.8 Ofertas mercado 2ª mano inmuebles del barrio Rafalafena. Fuentes: (Fotocasa, 2014) (Pisos.com, 2014) (Idealista, 2014)



**Capítulo 4.**  
**Análisis**  
**edificatorio**

Lo que se pretende en este cuarto capítulo es obtener una clasificación de los inmuebles del barrio por tipologías edificatorias, con un breve análisis de cada una de ellas y teniendo clara su ubicación. Esto, además de darnos una primera aproximación a las características de los edificios del barrio, nos proporcionará unas pautas para elegir la tipología más representativa del barrio de entre las existentes para seleccionar el inmueble de la propuesta de rehabilitación de este proyecto.

A este punto se ha llegado mediante un trabajo de investigación de documentos del archivo histórico de Castellón de la Plana, combinado con un trabajo de campo; para tratar de conseguir todos los datos referentes a las características constructivas de los inmuebles del barrio. Se han identificado 5 tipologías edificatorias en base a las características de elementos constructivos, fecha de construcción y tipo de edificación. Se ha creado una tabla resumen de cada tipología constructiva, que acompañada de un pequeño reportaje fotográfico ofrece una buena identificación de éstas.

## 4.1 Identificación de las tipologías edificatorias existentes

En cuanto a las tipologías edificatorias del Barrio Rafalafena, existen varios tipos en función de algunas características que se analizarán a continuación, el parque de edificios es muy heterogéneo. Por otro lado, dentro de algunas de estas tipologías, existen varios bloques idénticos, que es uno de los conceptos del diseño del barrio, bloques modulares o tipo de viviendas que se repiten, una forma de ahorrar gastos de diseño y de la parte técnica de la ejecución.

En el Barrio Rafalafena existen edificaciones que no tienen uso residencial, véase el *C.P. Bernat Artola* o la *Escuela Infantil San Cristóbal*. Este estudio se centrará únicamente en las características constructivas de los inmuebles residenciales ya que son los que están sujetos a la aplicación de la normativa de eficiencia energética que impulsa este proyecto.

El [Plano 5: Tipologías Edificatorias del Anexo 1](#) de este proyecto, es un mapa con la ubicación de las tipologías existentes en el barrio.

### 4.1.1 Tipología edificatoria 1: Grupo Cernuda y Velasco

El grupo Cernuda y Velasco comprende una única manzana, la situada más al sur del barrio, en la Avenida del Mar, se trata de una única manzana con una sola edificación. Ésta, es la tipología menos representativa del barrio ya que fue edificada en 1959, casi 20 años antes que el resto del barrio.

<b>Información general</b>	
Ubicación	Manzana sur del barrio Rafalafena. Av. del Mar.
Año de construcción	1959
Uso	Principal residencial. Secundario comercial en varios bajos.
<b>Morfología del edificio</b>	
Tipo de edificación	Edificación plurifamiliar en manzana cerrada. El edificio consta de 16 escaleras.
Altura	PB+III. Aprox. 14 metros. Una planta bajo rasante.
<b>Sistema estructural</b>	
Cimentación	Zapatillas aisladas.
Estructura	Muros de carga de hormigón armado.
<b>Envolvente</b>	
Fachadas y medianeras	Fachadas y medianeras de doble hoja con cámara de aire.
Huecos	Carpintería metálica sin RPT y vidriería simple.
Cubiertas	Cubiertas planas transitables.
<b>Instalaciones</b>	
Saneamiento	-
Fontanería	-
Electricidad	-
Calefacción – Climatización	Equipos climatización unizona tipo “Split” en varias viviendas.
Energías renovables	No
<b>Accesibilidad</b>	
Ascensor	Sin ascensor ni posibilidad de instalación.
<b>Equipamientos</b>	
Garajes	No.
Trasteros	Todas las viviendas cuentan con trastero en la planta sótano, de unos 7m <sup>2</sup> aproximadamente.
Otros equipamientos	No.

Tabla 4.1 Características de la tipología edificatoria 1: Grupo Cernuda y Velasco

El factor diferenciador de la Tipología 1 respecto al resto de edificaciones, es el año de construcción, casi dos décadas antes que el resto de edificaciones. También cabe destacar que es la única tipología del barrio edificada en manzana cerrada.



Figuras 4.1 y 4.2 Fotografías de la tipología edificatoria 1: Grupo Cernuda y Velasco



Figuras 4.1 y 4.2 Fotografías tipología edificatoria 1: Grupo Cernuda y Velasco



### 4.1.2 Tipología edificatoria 2: Grupo Rafalafena

Es la tipología más repetida en el barrio, hace referencia a los 20 bloques de viviendas idénticos agrupados en construcciones de 1, 2 ó 3 bloques, situados en la parcela central del barrio Rafalafena.

<b>Información general</b>	
Ubicación	Manzana central del barrio. Polígono Rafalafena, entre calles Columbretes y Moncófar.
Año de construcción	1976
Uso	Principal residencial. Secundario comercial en los bajos de algunos bloques.
<b>Morfología del edificio</b>	
Tipo de edificación	Edificación en manzana abierta. Bloques aislados de vivienda colectiva.
Altura	IV plantas. 10 metros
<b>Sistema estructural</b>	
Cimentación	Cimentación de zapatas corridas bajo los muros de carga. De hormigón en masa.
Estructura	Muros de carga transversales de fábrica de ladrillo tipo panal. Forjados de viguetas armadas y bovedillas cerámicas apoyados en los muros de carga.
<b>Envolvente</b>	
Fachadas y medianeras	Fábrica de ladrillo de medio pie. Cámara de aire. Tabique interior.
Huecos	Carpintería metálica, de plancha modelada de acero galvanizado, de una hoja.
Cubiertas	Cubierta plana. Impermeabilizada con planchas acanaladas de acero sin juntas transversales que conducen a canalones y bajantes exteriores para la evacuación de agua. Aislada térmicamente con fibra de vidrio de 5 cm de espesor entre los tabiquillos de formación de pendientes.
<b>Instalaciones</b>	
Saneamiento	De acuerdo a las recomendaciones de la norma.
Fontanería	De acuerdo a las recomendaciones de la norma.
Electricidad	Centralización de contadores en zaguán. Potencia de 3.500 W a cada vivienda, con toma de tierra.
Calefacción – Climatización	En varias viviendas existe instalación de climatización con unidad externa en la fachada.
Energías renovables	No.
<b>Accesibilidad</b>	
Ascensor	Sin ascensor ni posibilidad de instalación.
<b>Equipamientos</b>	
Garajes	Existen 2 zonas de la parcela destinadas a aparcamiento, pero no son de uso exclusivo de vecinos, están integradas en la vía pública.
Trasteros	No.
Otros equipamientos	Zonas verdes y zonas peatonales en la superficie de la manzana que no está destinada a viviendas o aparcamientos.

Tabla 4.2 Características de la tipología edificatoria 2: Grupo Rafalafena

La tipología edificatoria 2 se caracteriza por su diseño modular y su estructura de forjados apoyados en muros de carga. Estos bloques de 4 plantas con viviendas en la planta baja inclusive son la imagen más representativa del barrio Rafalafena.



Figuras 4.3 y 4.4 Fotografías de la tipología edificatoria 2: Grupo Rafalafena

### 4.1.3 Tipología edificatoria 3: Grupo Taxida Bloques

La tipología 3 hace referencia a los inmuebles de 3 y 4 plantas ubicados en el grupo Taxida. Hablamos de los 4 bloques situados a la altura del campo de fútbol Rafalafena, en calles Columbretes y Pintor Carbó.

<b>Información general</b>	
Ubicación	Zona central de la parcela norte del barrio. Entre calles Pintor Carbó, Rafalafena, Columbretes y Moncofar.
Año de construcción	1977.
Uso	Principal residencial.
<b>Morfología del edificio</b>	
Tipo de edificación	Edificación en manzana abierta. Bloques aislados de vivienda colectiva.
Altura	PB+III y PB+IV
<b>Sistema estructural</b>	
Cimentación	Zapatas aisladas bajo soportes.
Estructura	Pórticos de hormigón armado. Forjados unidireccionales de viguetas autorresistentes pretensadas de hormigón y bovedillas cerámicas.
<b>Envolvente</b>	
Fachadas y medianeras	Fachada de dos hojas. Fábrica de ladrillo perforado caravista del 12 – Cámara de aire – Fábrica de ladrillo hueco del 4
Huecos	Carpintería exterior de madera de Flandes. Humedad: $12 < H\% < 15$ .
Cubiertas	Azulado $< 15\%$ sup. Tipo 1: Bardos sobre tabiquillos conejeros, capa de nivelación de mortero y tela asfáltica. Tipo 2: Teja árabe sin impermeabilización.
<b>Instalaciones</b>	
Saneamiento	Arquetas generales al final de la red horizontal, antes de la conexión a la red municipal. Tuberías de polivinilo con Pte. Del 1%. No transcurren por debajo de los edificios. Con arquetas de registro en cambios de dirección.
Fontanería	-
Electricidad	Instalación según el Reglamento de Baja Tensión, con una potencia de 6.000 W por vivienda.
Calefacción – Climatización	No.
Energías renovables	No.
<b>Accesibilidad</b>	
Ascensor	Sin ascensor ni posibilidad de instalarlo.
<b>Equipamientos</b>	
Garajes	Existen 2 zonas de la parcela destinadas a aparcamiento, pero no son de uso exclusivo de vecinos, están integradas en la vía pública.
Trasteros	No.
Otros equipamientos	Zonas verdes, comerciales y de ocio y recreo en la superficie de la manzana que no está destinada a viviendas o aparcamientos.

Tabla 4.3 Características de la tipología edificatoria 3: Grupo Taxida Bloques





Figuras 4.5 y 4.6 Fotografías de la tipología edificatoria 3: Grupo Taxida Bloques