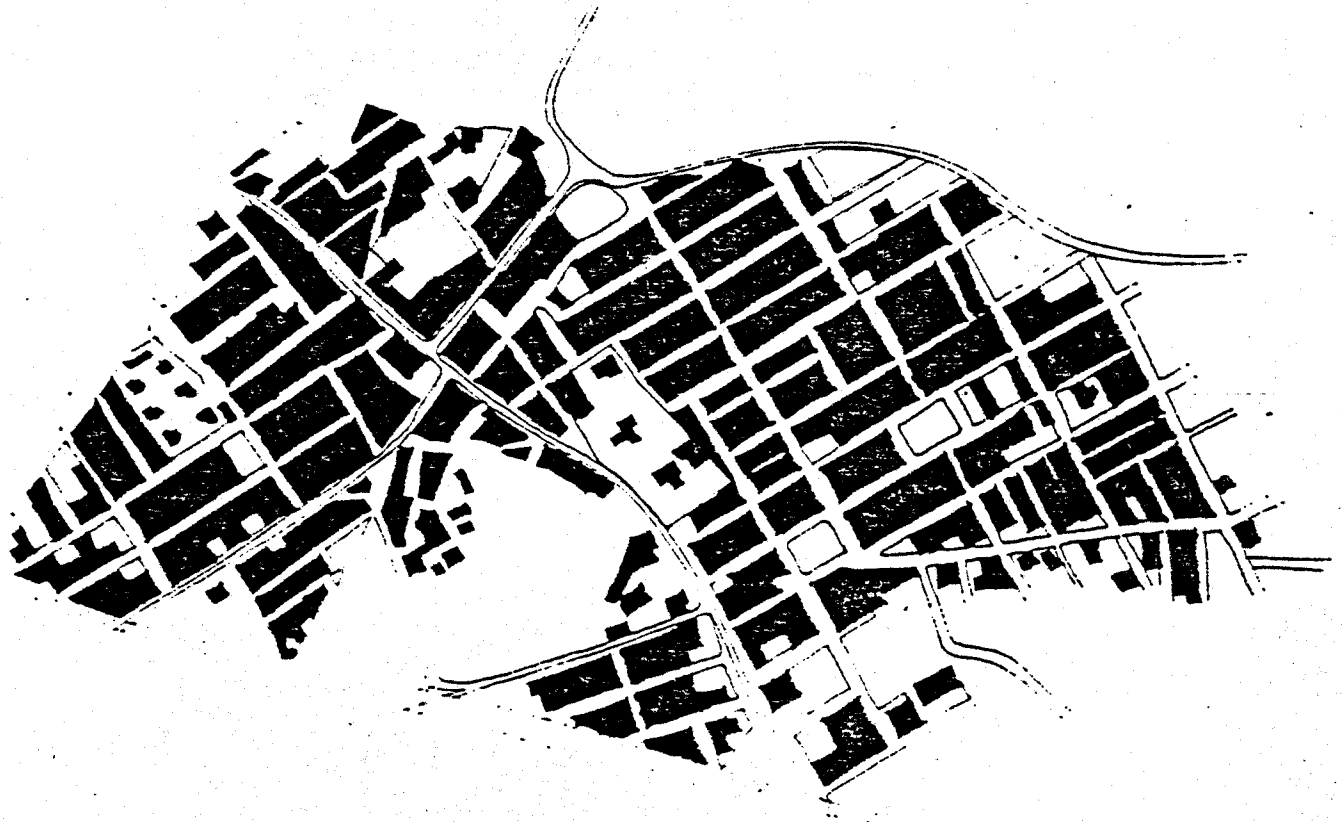


EXCMO. AYUNTAMIENTO de CARTAGENA

La Aljorra

PLAN ESPECIAL DE  
REFORMA INTERIOR



ORDENANZAS REGULADORAS

TEXTO REFUNDIDO

diciembre 86

equipo redactor

SALVADOR GARCIA AYLLON  
Ingeniero de Caminos

JOSE M<sup>a</sup> RODENAS CAÑADA  
Arquitecto

ORDENANZAS REGULADORAS

\* GENERALIDADES

\* REGIMEN DEL SUELO

- Suelo consolidado
- Polígono de Actuación
- Sistemas generales
- Estudios de Detalle
- Proyectos de Urbanización

\* ORDENANZAS DE EDIFICACION

- Condiciones generales
- Calificación de usos
- Ordenanza particular de cada zona

\* GENERALIDADES

- Objeto de ámbito

Este documento del Plan Especial de - Reforma Interior de La Aljorra, tiene por objeto la/ regulación detallada de la edificación y usos del -- suelo dentro del ámbito de la delimitación de suelo/ urbano del núcleo de La Aljorra.

- Vigencia

El P.E.R.I. tendrá vigencia indefini- da desde el día de la publicación de su aprobación - definitiva en el B.O.R.N.

- Obligatoriedad

Las determinaciones del presente P.E. R.I. una vez vigente, obligan tanto a la Administra- ción Municipal como a los particulares.

- Subsidiariedad

En todos aquellos aspectos no contem- plados específicamente por las presentes Ordenanzas, se estará a lo dispuesto en el Plan General de Orde- nación Urbana de Cartagena o en su defecto en las -- Normas Subsidiarias Provinciales.

\* REGIMEN DEL SUELO

A efectos de la regulación del régimen aplicable a cada finca o sector, se distinguen tres categorías de suelo:

- . Suelo consolidado.
- . Polígonos de Actuación.
- . Sistemas generales.

- Suelo Consolidado

Areas urbanizadas o consolidadas por la edificación en mayor o menor grado que tienen la condición de solares, a los efectos de los arts. 82/ y 83 de la Ley del Suelo.

Pueden por tanto ser edificados sin otra limitación que la de completar la urbanización, asegurándolo mediante las garantías reglamentarias (art. 40 R.G.).

- Polígonos de Actuación

Areas no urbanizadas ni consolidadas/enclavadas dentro del Suelo Urbano, delimitadas en los Planos de Ordenación y descritas en la Memoria justificativa.

El objeto de su delimitación es el posibilitar la gestión de la ordenación propuesta, mediante la justa redistribución de cargas y benefi---

cios, regulando la configuración de las fincas y situando su aprovechamiento en las areas aptas para -- edificar.

Sistema de Actuación: Los Polígonos delimitados se -- gestionarán por el sistema de COMPENSACION, según lo establecido en los arts. 157 y siguientes del Reglamento de gestión.

Régimen preventivo: En tanto no se hayan aprobado -- los Estatutos y Bases de Actuación y el correspondiente Proyecto de Compensación, no podrán -- realizarse obras de urbanización o edificación.

Obligaciones de los propietarios: Los propietarios -- de suelo incluidos, en la junta de Compensación deberán ceder gratuitamente al Ayto. los terrenos destinados por el Plan a viales, espacios -- libres y equipamientos.

Deberán igualmente costear todos los/ gastos de gestión y urbanización.

Deberán cumplir los plazos establecidos en el Plan de Etapas.

- Sistemas generales

Areas delimitadas como tales en los -- Planos de Ordenación y descritas en la Memoria que -- permiten por sus especiales características el establecimiento de sistemas generales de infraestructura o equipamientos.

Sistema de Actuación: El sistema de actuación será -  
el de EXPROPIACION en relación a lo establecido  
en los arts. 194 y siguientes del Reglamento de  
gestión.

Régimen preventivo: En tanto no se aprueben los co--  
rrespondientes Proyectos, no se podrán realizar  
otras construcciones que las previstas en el --  
art. 58 de la Ley del Suelo.

- Estudios de Detalle

Solo se admite la redacción de Estudios de Detalle en el ámbito del Plan Especial con la finalidad señalada en el art. 65 del Reglamento de Planeamiento:

- Establecer alineaciones y rasantes, completando las que ya se señalen en el Plan Especial, reajustando y adaptando sus determinaciones.
- Reordenar los volúmenes señalados en el Plan, sin originar aumento de volumen, completando la red viaria con aquellas vías interiores que resulten necesarias.

Los Estudios de Detalle no podrán en cualquier caso:

- Efectuar remodelaciones de volumen que impliquen modificación de las tipologías de edificación o de la estructura urbanística del Plan Especial.
- Cambiar la calificación del suelo.
- Abrir nuevas vías de uso público.
- Reducir la superficie de espacios libres o viales.
- Establecer nuevas ordenanzas.

- Originar aumento de volumen o densidad - al aplicar las ordenanzas al resultado - del reajuste o la actuación realizadas.
  
- Aumentar el porcentaje de ocupación de - suelo, las alturas y volumen máximo de - edificación permitido y en su caso la -- densidad de viviendas o intensidad auto- rizada del uso del suelo.
  
- Alterar el uso exclusivo o predominante/ del Plan Especial en el ámbito del Estu- dio de Detalle.



- Proyectos de Urbanización

Para la ejecución de obras de Urbanización deberán redactarse proyectos de Urbanización/ que contemplen de manera coordinada la realización - de todas las obras exigidas por la Ley del Suelo:

- . Red de distribución de agua.
- . Red de Saneamiento.
- . Red de distribución de energía eléctrica.
- . Red de alumbrado público.
- . Pavimentación de calzadas y aceras.
- . Parques y jardines.

El trazado y características de los - servicios se ajustará a lo señalado en los Planos de infraestructura.

Comprenderán todos los documentos enu- merados en el art. 69 del Reglamento de Planeamiento, ajustándose a las siguientes condiciones:

RED DE DISTRIBUCION DE AGUA

El trazado de la red se efectuará ba- jo las aceras, con estructura ramificada, disponién- dose en todos los ramales llaves de corte.

La presión mínima en cualquier punto/ de la red no será inferior a 1'5 atmósferas.

La dotación mínima será de 250 l/hab. /día y cada ramal deberá admitir un caudal adicional de 5 l/seg para abastecimiento de hidrantes de riego e incendios.

Sólo se podrán emplear materiales homologados por el Excmo. Ayuntamiento.

En el proyecto correspondiente quedarán expresamente justificadas estas determinaciones, así como las que en cumplimiento a la NBE-CPI-82, en particular a la red de hidrantes.

#### RED DE SANEAMIENTO

Es obligatoria la conexión de toda -- edificación en el suelo urbano a la red de saneamiento prohibiéndose expresamente la construcción de fosas sépticas.

Las conexiones de ramales se efectuarán siempre mediante pozos de registro, que no po---drán distanciarse más de 50 m.

Deberán preverse la recogida de ---- aguas pluviales en los sitios donde no existe posibilidad de salida natural, considerándose para su di--mensionado un caudal de 45 litros/m<sup>2</sup>, y una superficie máxima de captación por imbornal de 600 m<sup>2</sup>.

El timbraje mínimo será de 300 mm.

En los proyectos de nuevas redes se -preveerán todas las acometidas a parcelas aún no edificadas para evitar problemas de posteriores roturas en el pavimento.

Sólo se podrán emplear materiales homologados por el Excmo. Ayuntamiento.

## RED DE ELECTRIFICACION

Las nuevas redes serán siempre subterráneas bajo aceras, debiendo instalarse los conductos siempre con anterioridad a la pavimentación de estas.

Permitirá una dotación mínima de ----  
5.000 W. por vivienda.

Sólo se podrán emplear materiales homologados por el Excmo. Ayuntamiento.

## RED DE ALUMBRADO PUBLICO

La red de alumbrado público deberá --  
asegurar los siguientes niveles de iluminación:

Calles de tráfico. ...	10 lux.
Calles sin tráfico. ..	5 lux.
Jardines. ....	12 lux.

El trazado será subterráneo y se preveerá la posibilidad de dos niveles de iluminación, /  
media noche y completa.

Sólo se podrán emplear materiales homologados por el Excmo. Ayuntamiento.

## PAVIMENTACIONES

Todas las vías de tráfico rodado llevarán aceras de protección con una dimensión mínima /  
de 1'00 m.

En las aceras de 2 m. se proveerán al corques para arbolado a una distancia mínima de 5 m.

Se tendrán en cuenta en el diseño la normativa para supresión de barreras a los disminuidos.

La pavimentación será siempre de firme flexible, saneándose el terreno natural con elevación de rasante a las cotas señaladas en el plano correspondiente.

Se deberán emplear materiales homologados por el Excmo. Ayuntamiento.

#### PARQUES Y JARDINES

Los proyectos de jardines y espacios libres tendrán especialmente en cuenta la inclusión de especies adecuadas, incluyendo todas las instalaciones necesarias para el mantenimiento del jardín, de acuerdo con las indicaciones de los Servicios Técnicos municipales.

\* ORDENANZAS DE EDIFICACION

Se transcriben las Ordenanzas de Edifi-  
cación contenidas en la Norma 5 del Plan General de/  
Ordenación, aprobada por acuerdo del Consejo de Go-  
bierno de la Comunidad Autónoma de Murcia de 26 de -  
Mayo de 1.984, de obligada aplicación el el presente  
P.E.R.I. de La Aljorra.

Literalmente el acuerdo, en su aparta-  
do primero, dice:

"La Zonificación a establecer por ca-  
da Plan Especial de Reforma Interior, deberá indicar  
las prescripciones de esta Norma 5 que les sea de --  
aplicación y que contiene los apartados generales si-  
guientes:

- I - Condiciones Generales.
- II - Calificación de Usos.
- III - Ordenanza Particular de cada zona.

## I - CONDICIONES GENERALES

I.1. ALINEACIONES: Se respetarán las alineaciones marcadas en los planos correspondientes, ciñéndose las edificaciones a las alineaciones de parcela y fachada, debiéndose ajardinar el espacio que hubiere entre las mismas. Los anteparcos podrán disponer de cerramiento de seto vivo, verja, celosía u otros materiales ornamentales con una altura máxima de 1'50 metros, no pudiendo ser macizo el paramento por encima de los 0'60 m.

- La profundidad edificable será la definida en los planos de alineaciones.
- No se permiten las viviendas interiores.

I.2. SOTANOS Y SEMISOTANOS: Se autorizan cuando su uso quede vinculado a aparcamientos, instalaciones o dependencias propias del edificio.

En ningún caso se autorizará la instalación de industrias, talleres, etc... que no guarden relación con la naturaleza del edificio.

La altura máxima sobre rasante del techo del semisótano no superará en ningún punto 1'00 metro.

I.3. APARCAMIENTO. En todas las edificaciones de vivienda colectiva en las que se proyecten más/ de 4 viviendas, será obligatorio el establecimiento de una plaza de aparcamiento por vivienda dentro de la parcela o por cada 100 m2. de locales, salvo en aquellos solares que den frente/ a calles peatonales.

I.4. CONDICIONES ESTETICAS E HIGIENICAS. Los Planes Especiales de Reforma Interior establecerán respecto a este particular, las condiciones particulares que estimen procedentes, teniendo en cuenta lo recogido en las Normas Subsidiarias correspondientes, y aplicando estas en defecto de aquéllas.

O.5. APROVECHAMIENTO. Los aprovechamientos indicados en estas Normas son los netos de parcela.

I.6. USOS COMPLEMENTARIOS. Los usos complementarios no podrán tener un aprovechamiento mayor que el uso principal.

I.7. EDIFICACIONES DE USO SINGULAR.

Definición: Edificios destinados en su mayor parte a uso singular, dentro de los calificados en el uso 2, Equipamiento.

Ordenación: Edificaciones situadas en suelo urbano con cualquier tipo de zonificación, salvo espacios libres, donde esta Norma nunca podrá ser de aplicación.

Condiciones de valumen: Solamente podrán dispensarse del cumplimiento de una o varias condiciones volumétricas establecidas por estas Normas en la zona, cuando se cumplan las siguientes condiciones:

- 7.1 - Que la ordenación propuesta presente, / y así lo considere la Corporación Municipal, claras ventajas urbanísticas para la población, en comparación con la ordenación vigente.
- 7.2. - Que la superficie edificable sea menor a la permitida y que esta diferencia se destine a espacio libre público.
- 7.3. - Que el proyecto alcance calidades estéticas que merezcan consideración preferente y se empleen materiales de reconocida permanencia y calidad.

Condiciones de ejecución: Con la petición de autorización, se presentará un anteproyecto en el -- que con documentos, planos, perspectivas, fotografías, maquetas, o material que se precise para definirlo, se justifique la solución propuesta, estudiando comparativamente dicha solución con la permitida normalmente por las ordenanzas vigentes.

El citado anteproyecto, una vez informado por los Servicios Técnicos Municipales y mereciera ser aprobado inicialmente por la Corporación Municipal



pal, con el "quorum" del Artº. 303 de/ la Ley de Régimen Local, con las condi- ciones que ésta crea conveniente, de-- bidamente aceptadas por la entidad pro- motora o por el promotor, se someterá/ a información pública por plazo de 15/ días y, a la vista del resultado de es- ta información, será definitivamente - aprobado o denegado por el Ayuntamien- to Pleno con el "quorum" señalado ante- riormente.

En caso de aprobación, el Ayunta- miento fijará el plazo máximo que con- sidere procedente, para la presenta--- ción de la solicitud de licencia y del proyecto correspondiente que deberá -- ajustarse al anteproyecto correspon--- diente aprobado y a las condiciones im- puestas por el Ayuntamiento.

## II - CALIFICACION DE USOS

A los efectos de lo dispuesto en estas Ordenanzas, el uso de que es susceptible la edificación, se califica en los siguientes grupos:

- 1 - Residencial.
- 2 - Equipamientos.
- 3 - Espacios libres.
- 4 - Industrial.

1 - RESIDENCIAL. Este uso podrá ser unifamiliar o colectivo dentro de las tipologías de zona/ enumeradas en estas Ordenanzas y grafadas en los planos de ordenación.

2 - EQUIPAMIENTOS. El uso público se clasifica en los siguientes grupos:

2a. Docente. Edificios y locales destinados a la enseñanza en todos sus grados, tanto de carácter oficial como los particulares; edificios destinados a museos, bibliotecas, salones de conferencias, etc.

2b. Públicos y sociales

2b1. Comercial. Toda clase de comercios que ocupen total o parcialmente los edificios donde están instalados; los comercios en mercados y las instalaciones comerciales circunscritas en la vía pública.

2b2. Hotelero. Hoteles y establecimientos similares.

2b3. De Oficinas. Locales con este destino que ocupen parcialmente los edificios en que estén instalados.

2b4. De espectáculos. Locales, sean cerrados o abiertos, que se destinen a teatros, cines o representaciones de todo género, parques de atracciones y solar de exposiciones.

2b5. Culturales. Locales, cerrados o abiertos, cuya finalidad principal sea la celebración de reuniones o actos de vida de relación social, entre los individuos (cafés, restaurantes, salones de baile y similares).

2b6. Religioso. Edificos destinados al culto religioso, ya sean pertenecientes al secular o instituciones religiosas, iglesias, capillas, conventos, centros parroquiales, etc... de las diferentes confesiones.

2b7. Deportivo. Campos de deportes en todos sus aspectos; locales cerrados, destinados a la práctica de deportes; piscinas, gimnasios, y similares, sean de carácter oficial, comercial o particular.

2b8. Benéfico y sanitario. Edificios destinados a Hospitales, sanatorios, asilos, - clínicas, dispensarios, consultorios y similares.

2b9. Equipamiento de uso singular. Mercados permanentes, mataderos, cementerios, - etc.

No se hace referencia de estos -- usos en la Ordenanza particular - de cada zona debiendo ir grafiado el uso en los planos de zonificación.

2c. Transportes y aparcamientos

3 - ESPACIOS LIBRES.

3a1. Los parques, jardines y areas peatonales.

3a2. Zonas de juego y recreo de niños.

4 - INDUSTRIAL. Con arreglo a sus características se establecen las siguientes categorías admisibles:

4.1. SIN MOLESTIAS PARA LA VIVIENDA

Se refiere a los laboratorios o talleres individual y familiar que utilizan máquinas o aparatos movidos a mano o por motores de pequeña potencia - que no transmitan molestias al exterior y que no produzcan ruidos ni emanaciones o peligros especiales.

#### 4.2. COMPATIBLE CON LA VIVIENDA

Comprende los talleres o pequeñas industrias que producen algunas molestias tolerables en mayor o menor grado, según su situación con respecto a la vivienda, siempre que, por sus características, no produzcan desprendimientos de gases, polvos u olores o molesten con ruidos excesivos, vibraciones, peligros o acumulaciones de tránsito.

#### 4.3. INDUSTRIA ADMITIDA JUNTO A VIVIENDA

Abasca aquellas industrias que presentan incomodidades para las viviendas colindantes, pero que pueden ser admitidas en zonas en las que, la mezcla de usos existentes, no justifique una limitación más rigurosa.

#### - SITUACIONES DE LA INDUSTRIA

- A - En planta piso de edificios de viviendas y en planta inferior a los mismos con acceso común.
- B - En planta baja de edificio no industrial y con acceso exclusivo desde la vía pública.
- C - En naves o edificios exclusivos o independientes/ con fachada a calle y con paredes de separación a viviendas de 30 cm. de espesor.

- REGULACION DE LAS INDUSTRIAS A PARTIR DEL CONTROL -  
DE INSTALACIONES

Los límites máximos en cada categoría y para cada una de las posibles/situaciones son las siguientes:

CATEGORIA	SITUACION			UNIDADES
	A	B	C	
1	0'05 40 30	0'05 600 30		DENSIDAD DE POTENCIA kw./m2. SUPERFICIE MAXIMA m2. INTENSIDAD SONORA dB.
2		0'07 600 30	0'1 1500 40	DENSIDAD DE POTENCIA kw./m2. SUPERFICIE MAXIMA m2. INTENSIDAD SONORA dB.
3		0'075 600 30	0'1 1500 40	DENSIDAD DE POTENCIA kw./m2. SUPERFICIE MAXIMA m2. INTENSIDAD SONORA dB.

III - ORDENANZA PARTICULAR DE CADA ZONA

1a. Casco antiguo.

- Ordenación. Manzana cerrada.
- Condiciones de volumen:

Parcela mínima. No se fija.

Fachada mínima: No se fija.

Aprovechamiento: No se fija.

Altura máxima 2 plantas, respetando la altura media de los edificios en/ el tramo de calle.

- Se prohíben los vuelos cerrados, permitiéndose vuelos abiertos de hasta 0'60 metros, no superando 1/10 del ancho de la calle.
- Uso Principal: Residencial.
- Usos Complementarios: Todos excepto industrias de 3ª categoría y deportivo.

1b. Edificación intensiva entre medianeras

- Ordenación. Manzana cerrada o edificación en hilera.
- Condiciones de volúmen:
  - Parcela mínima: 120 m2.
  - Fachada mínima: 7 metros.
  - Aprovechamiento: 1'4 m2/m2.
  - Altura máxima: 2 plantas.
  - Ocupación máxima: 70% salvo cuando el bajo no se dedique al uso de vivienda que podrá ser del 100%.

En edificación que de fachadas a dos espacios/libres, con profundidad no mayor de 15 metros, el aprovechamiento podrá ser de 2'00 m2/m2, pudiendo ocupar la totalidad de la parcela prevista en el plano de alineaciones.

- Uso principal Residencial.
- Usos Complementarios: Todos, salvo industrias/ de 3ª categoría.

1c1. Edificación extensiva entre medianeras

- Definición: zonas de desarrollo tradicional en pedanías que responde a la tipología de vivienda unifamiliar con o sin antejardín.
- Condiciones de ordenación: edificación entre medianeras de planta baja.
- Condiciones de volumen:
  - Parcela mínima: 120 m<sup>2</sup>.
  - Fachada mínima: 8 metros.
  - Aprovechamiento: 0'7 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>.
  - Altura máxima: 1 planta.

En proyectos de edificación que abarquen/manzanas completas, se podrá cambiar el tipo de ordenación al de viviendas en dúplex.

El número máximo de viviendas, N, será el que resulte de dividir la superficie de la manzana en m<sup>2</sup>, por 150, siendo la superficie máxima de ocupación, el 55%.

- Uso Principal: Residencial.
- Usos Complementarios: Todos salvo industria de 3ª categoría.

1c2. Edificación extensiva agrupada o pareada

- Ordenación: Edificación aislada, o adosada a una medianería vinculante



(unifamiliar adosada o apareada), con limitación de ocupación y altura, y jardín privado.

- Condiciones de volumen:

Frente de parcela mínima: 10 metros. Separación a linderos y vía pública: 3 metros, salvo en las medianerías adosadas.

No computarán a estos efectos los aleros y voladizos inferiores a 0'80 metros.

Aprovechamiento: 0'5 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>.

Altura máxima: 3'60 metros.

En proyectos de edificación que abarquen/manzanas completas, se podrá cambiar el tipo de ordenación al de viviendas en dúplex.

El número máximo de viviendas, N, será el que resulte de dividir la superficie de la manzana en m<sup>2</sup>, por 190, siendo la superficie máxima de ocupación el 37%.

- Uso Principal: Residencial

- Usos Complementarios: Todos, salvo industrias de 3ª categoría.

1c3. Edificación extensiva aislada

- Ordenación: Edificación residencial con jardín.

- Condiciones de volumen.

Parcela mínima: 400 m<sup>2</sup>.

Frente de parcela mínimo: 15/  
metros.

Separación a linderos y vía pública:

2/3 de la altura medida en cada punto de la adificación, - siendo el mínimo 3 metros. No computarán a estos efectos -- los aleros y voladizos inferiores a 0'80 metros.

Aprovechamiento: 0'4 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>.

Altura máxima: 10 metros.

- Uso Principal: Residencial

- Usos Complementarios: Todos, salvo industrias de 2ª y 3ª categoría, / oficinas, / espectáculos, salas de reunión y religiosos.

2 - EQUIPAMIENTOS.

- Concepto: Comprende los terrenos destinados íntegramente a usos públicos de equipamiento, --- existentes o proyectados.

- Ordenación y volumen: Se ceñirán a los requerimientos de las distintas clases de instalaciones, adaptándose a las Normas de edificación específicas de la zonificación colindante.

En el caso de que se tuvieran que superar dichas condiciones por razones de funcionalidad, se justificará suficientemente, cuidando no producir disonancias graves en la unidad estética del conjunto urbano.

- Usos: Los usos excesivos son los que figuran en los planos de zonificación y dotaciones con su sigla característica, permitiéndose los usos generales cuando se indica simplemente 2b.

- Ejecución: Los terrenos para equipamientos previstos se obtendrán por cesión gratuita de sus propietarios en ejecución de los correspondientes polígonos delimitados, en que se encuentran comprendidos.

### 3 - ESPACIOS LIBRES DE USO PUBLICO

- Ordenación y usos: Comprende esta zona los espacios 3a1, (parques, jardines y áreas peatonales) y 3a2 (zonas de juego y recreo de niños) - en los que se permiten las instalaciones necesarias para su mantenimiento, así como servicios higiénicos, quioscos de música, prensa, etc, que sean compatibles con el uso, y con una ocupación máxima del 5%.

- Ejecución: Los terrenos para espacios libres proyectados y no ejecutados, se obtendrán por cesión gratuita de sus propietarios, en ejecución de los correspondientes polígonos delimitados, en que se encuentran comprendidos.

Su urbanización y ajardinamiento se comprenderá en los respectivos proyectos/ de urbanización de los polígonos citados, siendo de cuenta de los propietarios incluidos en los mismos, el coste de la urbanización de estos espacios correspondiente a una superficie del 10% de la superficie del polígono, y el costo restante, si lo hay, correrá a cargo del Ayuntamiento.

#### 4a. Industria no contaminante

- Ordenación: Areas de preferente asentamiento de talleres y almacenes complementarios a las áreas de vivienda del poblado, con posibilidad de vivienda aneja a los mismos para guarda.
- Condiciones de volumen:
  - Parcela mínima: 250 m<sup>2</sup>.
  - Retranqueos : a vía pública 4 metros.
  - Altura máxima : 7 metros.
- Uso Principal: Industria pequeña y media, almacenes.
- Usos Complementarios: Todos, salvo residencial, religioso, cultural y benéfico-sanitario.

- Condiciones higiénicas: No se permite el vertido a -  
la red general de alcantarillado de aceites, grasas, barros, ácidos, etc., en con  
servaciones tales que puedan perjudicar -  
la conservación de la red. En tal caso, -  
cada industria deberá prever las medidas  
correctoras adecuadas, tales como filtros  
o cámaras de dilución o neutralización.