



Plan General de Ordenación Urbanística de MARTOS

MEMORIA DE INFORMACIÓN





ÍNDICE

I. IN	TRODUCCIÓN. CRITERIOS Y OBJETIVOS GENERALES	1
II. IN	FORMACIÓN Y ANÁLISIS	9
1.	HISTORIA Y PATRIMONIO	11
1.1.	ORIGEN Y EVOLUCIÓN HISTÓRICA *	12
1.2.	ELEMENTOS DE INTERÉS CULTURAL E HISTÓRICO	
	1.2.1. PATRIMONIO HISTÓRICO	16
	1.2.2. YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS	24
	1.2.3. TRADICIONES Y FIESTAS	27
2.	ANTECEDENTES DE PLANEAMIENTO Y OTRAS AFECCIONES LEGALES	28
2.1.	PLANES DE ÁMBITO SUPRAMUNICIPAL	
	2.1.1. PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE ANDALUCÍA	29
	2.1.2. PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN DEL MEDIO FÍSICO Y CATÁLOGOS DE ESPACIOS Y BIENES PROTEGIDOS DE LA PROVINCIA DE JAÉN	38
2.2.	PLANEAMIENTO GENERAL DE ÁMBITO MUNICIPAL	40
2.3.	PLANEAMIENTO DE DESARROLLO	
2.4.	OTRAS AFECCIONES	
	2.4.1. LEGISLACIÓN URBANÍSTICA DE CARÁCTER GENERAL 2.4.2. LEGISLACIONES SECTORIALES	
3.	MARCO TERRITORIAL Y SOCIOECONÓMICO	47
3.1.	ENCUADRE TERRITORIAL DEL MUNICIPIO	_
	3.1.1. CONTEXTO FÍSICO	
	3.1.2. ENCUADRE ADMINISTRATIVO	
3.2.	CARACTERIZACIÓN DEMOGRÁFICA	
	3.2.1. EVOLUCIÓN	
	3.2.2. ESTRUCTURA	
	3.2.3. NIVEL DE ESTUDIOS	
	3.2.4. MOVIMIENTOS	
	3.2.5. PROYECCIONES DE POBLACIÓN	
3.3.	ACTIVIDAD ECONÓMICA	
	3.3.1. MERCADO DE TRABAJO Y NIVEL DE RENTA	
	3.3.2. SECTORES DE ACTIVIDAD	
3.4.	HACIENDA LOCAL	66
4.	SOPORTE FÍSICO	68
4.1.	RELIEVE	
4.2.	GEOLOGÍA	
4.3.	EDAFOLOGÍA	
4.4.	CARACTERIZACIÓN AGROLÓGICA DE LOS SUELOS	ძპ

4.5.	CLIMATOLOGÍA	
4.6.	AGUAVEGETACIÓN Y FAUNA	
4.7. 4.8.	RIESGOS Y PROCESOS FÍSICOS	_
5.	EL ESPACIO RURAL	
5.1.	USOS DEL SUELO	
5.2.	USOS SINGULARES	
5.3.	INFRAESTRUCTURAS TERRITORIALES	
	5.3.2. RED DE VÍAS PECUARIAS	
	5.3.3. RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	
	5.3.4. RED DE ENERGÍA ELÉCTRICA	
	5.3.5. RED DE TELECOMUNICACIONES	
	5.3.6. RED DE GAS NATURAL	
5.4.	EDIFICACIÓN AISLADA Y PARCELACIONES URBANÍSTICAS	
5.5.	PAISAJE	_
	5.5.1. INTRODUCCIÓN	114
	5.5.2. DELIMITACIÓN DE UNIDADES PAISAJÍSTICAS	114
	5.5.3. CORREDORES VISUALES	115
	5.5.4. DETERMINACIÓN DEL VALOR PAISAJÍSTICO	116
6.	EL ESPACIO URBANO	120
6.1.	EL LUGAR DEL NÚCLEO URBANO	121
6.2.	LA ESTRUCTURA URBANA ACTUAL	122
	6.2.1. SUBSISTEMA DE COMUNICACIONES Y MOVILIDAD URBANA	122
	6.2.2. SUBSISTEMA DE ESPACIOS LIBRES	131
	6.2.3. SUBSISTEMA DE EQUIPAMIENTOS	136
	6.2.4. USOS DEL SUELO. TRAMAS URBANAS DIFERENCIADAS	140
6.3.	INFRAESTRUCTURAS BÁSICAS URBANAS	
	6.3.1. AGUA POTABLE	
	6.3.2. ENERGÍA ELÉCTRICA	
	6.3.3. GAS NATURAL	
	6.3.4. TELECOMUNICACIONES	
	6.3.5. SANEAMIENTO Y ALCANTARILLADO	_
	6.3.6. RESIDUOS SÓLIDOS	
	6.3.7. SEGURIDAD	_
- 4	6.3.8. INFRAESTRUCTURAS BÁSICAS DEL RESTO DE LOS NÚCLEOS	
6.4.	EDIFICACIÓN Y TIPOLOGÍA	
	6.4.2. ESTADO DE LA EDIFICACIÓN	
6.5.	ESTUDIO SOBRE VIVIENDA: TENDENCIAS Y PREVISIONES DE DESARROLLO	
6.6.	ELEMENTOS DE URBANIZACIÓN	

	6.6.1. PAVIMENTACIÓN	
	6.6.2. JARDINERÍA	161
	6.6.3. MOBILIARIO URBANO	162
6.7.	EL PAISAJE URBANO	162
	6.7.1. EL PAISAJE URBANO EN SU ENTORNO	162
	6.7.2. EL PAISAJE URBANO INTERIOR	165
III. D	IAGNÓSTICO DE LA REALIDAD URBANA Y TERRITORIAL	168
1.	NIVEL TERRITORIAL	169
2.	NIVEL URBANO	173
	INTRODUCCIÓN	
2.2.	DESCRIPCIÓN INTEGRAL DE LA PROBLEMÁTICA DETECTADA	174
BIBL	JOGRAFÍA	177



I. INTRODUCCIÓN. CRITERIOS Y OBJETIVOS GENERALES



La presente Memoria de Información Urbanística se ha redactado como fase previa, y ahora se incorpora al Plan General, con las concreciones, correcciones y ampliaciones que el proceso de análisis y diagnóstico junto con la evaluación de las primeras propuestas han ido requiriendo.

Es tal el esfuerzo técnico y humano que hay que movilizar para elaborar la Información de un Plan que nunca debe ser concebida cada fase como algo cerrado una vez que concluye. El proceso ha de quedar abierto mientras dure la redacción del plan (ya que en cualquier fase puede requerirse información sobre algún aspecto urbano-territorial que no haya sido contemplado) e incluso nos aventuraríamos a decir que durante su desarrollo y gestión. Con ello queremos decir que todos los contenidos que, a continuación, se describirán se consideran a priori necesarios pero no obligadamente suficientes. El propio proceso de Información puede abrir vías y campos de análisis que no han sido contemplados inicialmente, que serán incorporados en el momento que surja la necesidad.

Del proceso de revisión del Plan vigente desde 1999, surgirá el nuevo Plan General de Ordenación Urbanística de Martos, ahora única figura posible de Planeamiento General de ámbito municipal recogida en la nueva Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía, Ley 7/2002. En dicha ley se establecen los objetivos genéricos de los Planes Generales de Ordenación Urbanística:

Artículo 9. Objeto.

En el marco de los fines y objetivos enumerados en el artículo 3 y, en su caso, de las determinaciones de los Planes de Ordenación del Territorio, los Planes Generales de Ordenación Urbanística deben:

- A) Optar por el modelo y soluciones de ordenación que mejor aseguren:
 - a) Su adecuada integración en la ordenación dispuesta por los Planes de Ordenación del Territorio.
 - b) La correcta funcionalidad y puesta en valor de la ciudad ya existente atendiendo a su conservación, cualificación, reequipamiento y, en su caso, remodelación.
 - c) La adecuada conservación, protección y mejora del centro histórico, así como su adecuada inserción en la estructura urbana del municipio.
 - d) La integración de los nuevos desarrollos urbanísticos con la ciudad ya consolidada, evitando su innecesaria dispersión y mejorando y completando su ordenación estructural. Los nuevos desarrollos que, por su uso industrial, turístico, segunda residencia u otras características, no deban localizarse en el entorno del núcleo ya consolidado por las razones que habrán de motivarse, se ubicarán de forma coherente con la ordenación estructural, asegurando, entre otros, los objetivos señalados en el apartado g).
 - e) La funcionalidad, economía y eficacia en las redes de infraestructuras para la prestación de los servicios urbanos de vialidad, transporte, abastecimiento de agua, evacuación de agua, alumbrado público, suministro de energía eléctrica y comunicaciones de todo tipo.
 - f) La protección y el tratamiento adecuado del litoral de acuerdo con sus características y valores
 - g) La preservación del proceso de urbanización para el desarrollo urbano de los siguientes terrenos: los colindantes con el dominio público natural precisos para asegurar su integridad; los excluidos de dicho proceso por algún instrumento de ordenación del territorio; aquellos en los que concurran valores naturales, históricos, culturales, paisajísticos, o cualesquiera otros valores que, conforme a esta Ley y por razón de la ordenación urbanística, merezcan ser tutelados; aquellos en los que se hagan presentes riesgos naturales o derivados de usos o actividades cuya actualización deba ser prevenida, y aquellos donde se localicen infraestructuras o equipamientos cuya funcionalidad deba ser asegurada.
- B) Mantener, en lo sustancial, las tipologías edificatorias, las edificabilidades y las densidades preexistentes en la ciudad consolidada, salvo en zonas que provengan de procesos inadecuados de desarrollo urbano.



- C) Atender las demandas de vivienda social y otros usos de interés público de acuerdo con las características del municipio y las necesidades de la población.
- D) Garantizar la correspondencia y proporcionalidad entre los usos lucrativos y las dotaciones y los servicios públicos previstos, manteniendo la relación ya existente o, en su caso, mejorándola.
- E) Procurar la coherencia, funcionalidad y accesibilidad de las dotaciones y equipamientos, así como su equilibrada distribución entre las distintas partes del municipio o, en su caso, de cada uno de sus núcleos. La ubicación de las dotaciones y equipamientos deberá establecerse de forma que se fomente su adecuada articulación y vertebración y se atienda a la integración y cohesión social en la ciudad. Asimismo, se localizarán en edificios o espacios con características apropiadas a su destino y contribuirán a su protección y conservación en los casos que posean interés arquitectónico o histórico.
- F) Propiciar la mejora de la red de tráfico, aparcamientos y el sistema de transportes, dando preferencia a los medios públicos y colectivos, así como a reducir o evitar el incremento de las necesidades de transporte.
- G) Evitar procesos innecesarios de especialización de usos en los nuevos desarrollos urbanísticos de la ciudad.

Aunque la edad del Plan que ahora se revisa es relativamente corta (Aprobación Definitiva en Enero de 1999), desde entonces se han producido una serie hechos que afectan notablemente al marco normativo en que debe desarrollarse la actividad urbanística en el territorio andaluz en general, y en Martos en particular:

- La entrada en vigor de la nueva Ley 7/2002, de Ordenación Urbanística de Andalucía, (en adelante LOUA), ley que apuesta decididamente por una concepción del Urbanismo como función pública, lo que supone un cambio sustancial respecto al óptica ampliamente liberalizadora de legislación estatal vigente (Ley 6/1998). Además, la nueva Ley, presenta una constante preocupación por evitar un urbanismo expansivo, apostando por la integración de los nuevos desarrollos urbanísticos con la ciudad ya consolidada, y exigiendo la sostenibilidad de aquellos desarrollos que por su uso o carácter no deban localizarse en el entorno inmediato del núcleo existente.

Como novedades operativas destacamos las siguientes:

- La aprobación de la ordenación estructural (de todo el territorio municipal) es competencia de la Comunidad Autónoma, mientras que la aprobación de la ordenación pormenorizada es competencia del Municipio.
- Suelo Urbano:

Suelo Urbano Consolidado: Aunque fundamentalmente no varía su definición con respecto a la Ley 6/1998, la LOUA aclara que para la determinación del Suelo Urbano Consolidado, el acceso rodado que se exige ha de ser por vía urbana, y el suministro de energía eléctrica deberá ser en baja tensión.

Suelo Urbano No Consolidado: La LOUA define más claramente que terrenos deben considerarse como Suelo Urbano No Consolidado: 1º Los que carezcan de urbanización consolidada (Insuficiente, incompleta o desfasada; 2º Los que necesiten un incremento de los servicios públicos y de urbanización por ser objeto, por parte del planeamiento, de un aumento considerable del aprovechamiento objetivo existente. En cuanto al régimen del Suelo Urbano No Consolidado, el art. 55 distingue según se establezcan en él Unidades de Ejecución (con algún instrumento de desarrollo) o no, asimilándose, con algunas matizaciones, al régimen del Suelo Urbanizable Sectorizado y al del Suelo Urbanizable Ordenado respectivamente.



 Suelo Urbanizable: La nueva ley distingue tres categorías de suelo urbanizable, en función sobre todo, de que la necesidad de su desarrollo se prevea a corto, medio o largo plazo.

Suelo Urbanizable Ordenado, donde el plan general establece directamente la ordenación detalla, no requiriéndose planeamiento de desarrollo alguno para iniciar la actividad de ejecución.

Suelo Urbanizable Sectorizado. Lo integrarán los terrenos (que se incluirán en sectores) más idóneos para absorber los crecimientos que se prevean a medio plazo. Mediante Planes Parciales de Ordenación se transformarán en Suelo Urbanizable Ordenado

Suelo Urbanizable No Sectorizado. Tiene un carácter de reserva de suelo para crecimiento urbano a largo plazo. Su delimitación debe tener en cuenta las características naturales y estructurales del municipio, la capacidad de integración de los usos del suelo así como las exigencias para un crecimiento racional, proporcional y sostenible. Mediante Planes de Sectorización (que suponen la Innovación del Plan General) se transformarán en Suelo Urbanizable Sectorizado u Ordenado.

Suelo No Urbanizable: La nueva ley apuesta claramente por la utilización de esta clase de suelo para preservación del proceso urbanizador, no solo de aquellos terrenos cuyas cualidades objetivas positivas así lo requieren, sino también de aquellos que el Plan determine de acuerdo a sus propios objetivos como la consecución o preservación de una determinada estructura territorial o razones de sostenibilidad y racionalidad. Se regulan cuatro categorías de suelo no urbanizable:

Suelo No Urbanizable de Especial Protección por Legislación Específica.

Suelo No Urbanizable de Especial Protección por Planificación Territorial o Urbanística.

Suelo No Urbanizable de Carácter Rural o Natural

Suelo No Urbanizable del Hábitat Rural Diseminado

El art. 52 establece las actuaciones de todo tipo que se permiten en Suelo No Urbanizable. Para los de Especial Protección se permitirán aquellas que, permitidas por el Plan General o Especial, sean además compatibles con el régimen de protección a que esté sometido. Para los no especialmente protegidos cabe destacar la regulación que se hace de las Actuaciones de Interés Social (art. 42 y 43) y de las Viviendas Unifamiliares Aisladas.

- Se abre la posibilidad de establecer Ordenación Detallada de determinadas áreas de Suelo Urbano No Consolidado e incluso sectores de suelo urbanizable (Suelo Urbanizable Ordenado), sin la necesidad de ulterior planeamiento de desarrollo.
- En el desarrollo del suelo urbanizable aparece una nueva figura, los Planes de Sectorización, necesarios para la transformación del Suelo Urbanizable No Sectorizado en Suelo Urbanizable Sectorizado u Ordenado (directamente). Estos Planes tienen el carácter de instrumento de planeamiento general y suponen la innovación del Plan General, con lo que ello conlleva en cuanto al control del proceso por parte de la administración autonómica.
- Se dota a los Estudios de Detalle de mayor capacidad, permitiéndoles completar y adaptar, en ámbitos reducidos de suelo urbano, determinaciones de los Planes Generales, Parciales y Especiales, ordenando volúmenes, trazando viario local secundario y localizando dotaciones públicas.
- Se limitan más firmemente las densidades máximas en suelos residenciales y turísticos, y se establecen nuevos estándares que elevan las exigencias de reservas de suelo para dotaciones públicas o privadas: En Suelo Urbano No Consolidado y en Suelo Urbanizable residenciales, la densidad de viviendas que fije el planeamiento no podrá se superior a 75 viv/ha y la edificabilidad no podrá



superar $1m^2$ de techo por m^2 de suelo, no admitiéndose mas excepciones justificadas que las correspondientes a áreas de reforma interior donde se podrá llegar a 100 viv/ha. y $1,3 \text{ m}^2/\text{m}^2$, y a las áreas de incremento de aprovechamiento. En las mismas clases de suelo, para usos turísticos, la edificabilidad no podrá superar los $0,3 \text{ m}^2$ de techo por m^2 de suelo.

- El art. 30 de la LOUA regula expresamente los Convenios Urbanísticos.
- Se amplían los supuestos de modificación cualificada del art. 129 TRLS de 1992, que requieren del dictamen favorable del Consejo Consultivo de Andalucía, añadiéndose (en el art. 36.2.c. de la LOUA) a las modificaciones que tengan por objeto una diferente zonificación o uso urbanístico de parques, jardines o espacios libres, las que se refieran a dotaciones y equipamientos, y tras la última modificación de la ley se añaden también, las que alteren la distribución de reservas de suelo para vivienda protegida.
- Decreto 150/2003, de 10 de junio, establece para la ciudad de Martos el carácter de Municipio de Relevancia Territorial ya que en Martos concurren dos de los supuestos necesarios para tal declaración; Cuenta con una población de más de 20.000 habitantes y pertenece a una Aglomeración Urbana, en este caso a la de Jaén. Este hecho requiere una atención especial desde el planeamiento urbanístico general, no solo por el tratamiento que desde el Plan se debe dar a la circunstancia de pertenencia a un ámbito interurbano de especiales relaciones e influencias, sino también, por las exigencias que la LOUA que tal designación supone en materias de gran importancia económica y social como lo es la reserva de suelo para la construcción de viviendas protegidas. El art. 10.1.B.a) exige que en los Municipios de Relevancia Territorial se reserve al menos el 30% del aprovechamiento objetivo de las áreas o sectores con uso característico residencial, para destinarlo a viviendas en régimen de protección publica. Ahora con la Ley 13/2005 la reserva ha de ser del 30% de la edificabilidad y además es extensible a todos los municipios, sean o no de relevancia territorial.
- Real Decreto Legislativo 2/2008 de 20 de junio por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Suelo 8/2007. Como se indica textualmente en su exposición inicial, se plantea dos objetivos básicos: aclarar, regularizar y armonizar la terminología y el contenido dispositivo de ambos textos legales, y de otro, estructurar y ordenar en una única disposición general una serie de preceptos dispersos y de diferente naturaleza, adaptados a las competencias urbanísticias, de ordenación del territorio y de vivienda de las Comunidades Autónomas. Entre las novedades más signififcativas está la apertura de la horquilla de un 5-15% del aprovechamiento urbanístico materializable en parcelas urbanísticas y las situaciones básicas definidas por la ley: el suelo rural, que incluye a los suelos no urbanizables y suelos urbanizables, y el suelo urbanizado, que se corresponde con la clasificación de suelo urbano.
- Decreto 13/2005, de 18 de enero, por el que se declara Bien de Interés Cultural, con la categoría de Conjunto Histórico, parte casco urbano de Martos.
- LEY 13/2005, de 26 de Octubre de 2005, de Medidas para la Vivienda Protegida y el Suelo.

El Plan General de 1999, planteaba los siguientes objetivos generales como determinantes del modelo de desarrollo urbano previsto:

- Regular las distintas formas de utilización del territorio municipal para consolidar una estructura territorial equilibrada, impedir la formación de núcleos de población no deseados y potenciar los valores agrícolas, naturales, paisajísticos y medioambientales existentes desarrollando las determinaciones del PEPMF de la provincia.
- Proteger y poner en valor para el ocio y recreo de la población los elementos públicos, naturales y culturales de mayor interés del territorio.
- Definir un modelo de gestión que, haciendo uso de todos los mecanismos previstos en la nueva legislación urbanística, permita resolver los problemas arrastrados por el PGOU



del 86 y evite la aparición de situaciones similares concediendo a la administración municipal mayores posibilidades de encauzar el desarrollo urbano.

- Mantener el esquema actual de localización de actividades y usos urbanos en el territorio municipal, concentrando los nuevos crecimientos en el núcleo de Martos y estableciendo una corona de protección de éste que impida las implantaciones diseminadas no deseadas en su entorno.
- Preservar la identidad urbana de Martos mediante la mejora ambiental del Casco Antiguo incentivando su rehabilitación física y funcional, delimitando "áreas de intervención" para eliminar focos de degradación e introducir pequeños espacios libres públicos y de equipamiento y redactando unas ordenanzas de edificación que se adecuen a las características tradicionales y que contemplen una cierta flexibilidad de usos para facilitar nuevas implantaciones que regeneren la actividad urbana.
- Perfeccionar las ordenanzas de la edificación para el resto del suelo urbano, ajustándolas a las exigencias actuales de cada zona, con la incorporación de parámetros específicos como usos pormenorizados, ocupación, edificabilidad, tipologías, etc.
- Lograr una estructura urbana en la que los asentamientos tradicionales, los nuevos desarrollos y el medio físico y paisaje circundantes se integren armónicamente manteniendo la especialización de la zona sur del núcleo como espacio en el que se concentran las actividades productivas.
- Dimensionar la extensión del núcleo urbano teniendo en cuenta la capacidad y calidad del espacio natural circundante para ser soporte de nuevas actividades (residenciales, industriales o de otro tipo), los costes de adecuación a las nuevas demandas de las infraestructuras existentes y los costes de implantación de nuevas infraestructuras generales necesarias para el correcto funcionamiento del conjunto urbano.
- Lograr una red viaria básica que mejore las relaciones con la red interurbana de carreteras, garantice la circulación general mediante vías de circunvalación que cierren el sistema radial actual y elimine intersecciones peligrosas. Todo ello dentro de una ordenación general del tráfico que tenga en cuenta las características (ambientales, topográficas, de actividad, etc.) de cada zona y que incluye la remodelación de la sección tipo de las vías de mayor anchura para aumentar su calidad ambiental.
- Reformar y ampliar los sistemas generales de infraestructura de la ciudad con actuaciones tales como: un nuevo depósito de agua para atender las demandas futuras y equilibrar el régimen de presiones; la canalización de las aguas vertidas en las dos cuencas urbanas a una estación depuradora; el reciclaje del agua tratada para riegos; la supresión de las líneas aéreas eléctricas en La Peña y la construcción de nuevas líneas en los sectores urbanizables; y la implantación de nuevas energías como el gas natural.
- Conseguir unos Sistemas Generales de dotaciones para el conjunto de la ciudad en consonancia con las necesidades sentidas por la población, tanto en lo que se refiere a nuevos Parques Urbanos (ampliación del Recinto Ferial) como en lo que se refiere a los Equipamientos colectivos, readecuando la dotación actual de éstos últimos a la nueva estructura demográfica y a las nuevas demandas sociales.
- Promocionar nuevos polígonos de usos productivos con el fin de facilitar la reactivación y diversificación económica del municipio (Polígono Olivarero).



El presente Plan, partiendo de la asunción muchos de los objetivos generales del plan anterior (en buena medida aún no alcanzados) actualizados a las circunstancias actuales, y de los objetivos generales recogidos en el art. 9 de la L.O.U.A., propone unos objetivos específicos, derivados de un primer acercamiento a la realidad de Martos y de las inquietudes y demandas que sus habitantes plantean a través de sus representantes en los órganos de gobierno municipal. Estos objetivos previos, se resumen en:

Prioridades planteadas por la Corporación Municipal

Recogiendo el sentir de la población a la que representan, los miembros de la corporación municipal han puesto de manifiesto una serie de temas prioritarios que el PGOU deberá abordar:

- Revitalización del Casco Histórico:

- + Rehabilitación de buena parte del tejido residencial degradado
- + Conectividad y Accesibilidad con y desde el resto de la ciudad.
- + Mejora de los espacios públicos y viarios.
- + Dotación de equipamientos comunitarios de carácter social.

Mejora del Sistema General de Espacios Libres de la ciudad.

- + Creación de nuevas áreas libres y mejora o redefinición de las existentes
- + Interconexión del los distintos espacios libres mediante la creación de recorridos peatonales o mixtos, que permitan su reconocimiento como integrantes de sistema general y no como una suma de pequeñas piezas ensimismadas.
- **Aumento de las Dotaciones de Equipamientos Locales** (deportivos, social y cultural), buscando una distribución espacial en la ciudad más compensada que la actual.

Prioridades planteadas por el Equipo Redactor

Por parte del equipo técnico, a partir del análisis y diagnóstico de la realidad urbano territorial de Martos creemos que estas prioridades habría que completarlas con las siguientes:

- **Protección de los valores de la ciudad histórica y su entorno**, así como de la morfología urbana actual ligada a la implantación originaria de la ciudad, como elementos de identidad, sin renunciar a las intervenciones necesarias que aseguren su revitalización y regeneración.
- Adaptación a las nuevas relaciones territoriales modificadas por las infraestructuras viarias ejecutadas entre Jaén y Martos, y pendientes de ejecutar. (Autovía Úbeda-Cabra)
- Encauzamiento urbanístico del desarrollo industrial y agropecuario.
- Reordenación del viario periférico y de las nuevas áreas de expansión residencial y redefinición de los límites y la forma de la ciudad.
- Definición de un sistema que articule los elementos significativos del territorio, dispersos en el medio rural, generando una Red Espacios y Recorridos que permita reconocer tanto los valores naturales, paisajísticos y culturales, como la huella que el rico pasado de Martos, ha ido dejando en todo su Termino Municipal.

La presente revisión del planeamiento general de Martos se realiza dentro del marco normativo vigente en Andalucía en materia de ordenación territorial, que es el siguiente:



- REAL DECRETO LEGISLATIVO 1/992, de 26 de Junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley sobre el Régimen del Suelo y Ordenación Urbana, ley aún vigente en algo más de cuarenta preceptos según establece la Disposición Derogatoria de la Ley 6/1998.
- LEY 1/1994 de 11 de Enero, de Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- LEY 6/1998 de 13 de Abril, sobre Régimen del Suelo y Valoraciones, reformada por el Real Decreto-Ley 4/2000, de 23 de Junio, excepto los dos apartados de los dos preceptos declarados inconstitucionales.
- LEY 7/2002, de 17 de Diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía.
- LEY 13/2005, de 26 de Octubre de 2005, de Medidas para la Vivienda Protegida y el Suelo



II. INFORMACIÓN Y ANÁLISIS



Si bien el documento de información ha de ser fruto de un proceso abierto mientras dure la redacción del Plan, ya que en cualquier fase puede requerirse información adicional sobre algún aspecto urbano o territorial, es por otra parte, un documento autónomo respecto a las distintas fases de elaboración del Plan General, por lo que debe entenderse como documento anexo, indistintamente, al documento de Avance, al de Aprobación Inicial o al de Aprobación Definitiva. La naturaleza de la información urbanística es analítica, y su finalidad justificativa de las soluciones adoptadas.

Tras los primeros contactos con la realidad urbana de Martos y en los primeros momentos de recopilación de documentación quedó claro un hecho que ha marcado el sentido de la recogida de información: la gran parte de los problemas urbanísticos de Martos se localizan en los ámbitos urbanos y más concretamente en el casco histórico y en los crecimientos periféricos de borde.

Por ello hemos dirigido la mayor parte de los esfuerzos a llevar los trabajos de información a un grado de desarrollo tal que nos permita elaborar con el conocimiento necesario de la realidad un diagnostico fiable de los problemas existentes y unas propuestas de ordenación coherentes con dicho diagnostico y con los objetivos de la revisión del planeamiento.

De todas formas, tal y como ya hemos expresado, en cualquier fase puede requerirse información sobre algún aspecto urbano o territorial que no haya sido contemplado. Además, el debate que surja a raíz de la exposición de los distintos documentos puede requerir profundizar en la información ya elaborada sobre algún tema, o abordar nuevos aspectos no contemplados en un principio.

El contenido de este apartado se estructura en los siguientes apartados:

- 1) Antecedentes de planeamiento y otras afecciones legales
- 2) El marco territorial y socioeconómico
- 3) El soporte físico
- 4) El espacio rural
- 5) El espacio urbano



1. HISTORIA Y PATRIMONIO



1.1. ORIGEN Y EVOLUCIÓN HISTÓRICA *

La estructura urbana de Martos y de su término municipal tiene su origen en un denso poblamiento, que a lo largo de la historia, por lo menos desde el Paleolítico, ha ocupado y explotado el territorio desde distintos criterios de aprovechamiento de sus recursos. Conocer su evolución histórica es importante para comprender su actual conformación urbana y territorial.

En Martos aparecen datos de asentamientos de población, a raíz de las excavaciones relativamente recientes del área del Polideportivo, ya desde el periodo Neolítico Final. Los estudios apuntan un proceso de sedentarización de comunidades campesinas-recolectoras que a lo largo de varios cientos de años ocupan un amplio espacio delimitado entre arroyos de diverso caudal de agua dulce, entre ellos el Arroyo de la Fuente que recorre la zona excavada, alrededor del cual se produce la ocupación del periodo, con una extensión aproximada de unas 40 ha.

La diversidad de paisajes que posee el término municipal de Martos, con la campiña alta al norte y pie de monte de las sierras por el sur, ofrece sendos ambientes, que desde el punto de vista de la economía proporcionan dos tipos de ocupación del territorio desde la Edad del Cobre hasta época del Bronce, relacionados con estrategias de explotación de recursos. Así, por un lado se encuentran verdaderos asentamientos estables, y por otro, al pie de las sierras de Martos, aparecen pequeños enclaves situados sobre cerros, de población pastoril y trashumante.

El desarrollo urbano importante vendrá no obstante, ligado a los asentamientos en la campiña. En **época ibérica** Martos, la antigua Tucci, se conforma como núcleo protourbano con un emplazamiento privilegiado sobre la falda del hito topográfico y defensivo de la Peña. La tesis defendida en el documento de "Informe-Diagnóstico del Conjunto Histórico" de la Consejería de Obras Públicas sitúa el núcleo central de la ciudad un poco más arriba de la zona que actualmente ocupa el Ayuntamiento y la Plaza de la Constitución, con un santuario sobre el promontorio del cerro de la Villa, que le serviría asimismo de posición avanzada de defensa y observación. Rodeada por una fortificación que la protegería de los ataques.

En el periodo ibérico tardío, posterior a la Segunda Guerra Púnica, debemos destacar las transformaciones que se producen en la organización del territorio de Tucci. La **conquista romana** del territorio del sur peninsular se basó en el establecimiento de pactos entre las comunidades indígenas y Roma, según los cuales, los romanos se comprometían a respetar y mantener las instituciones y organización de los pueblos iberos a cambio de asumir la autoridad de Roma y el pago de impuestos territoriales en especie. Probablemente por primera vez en el mundo ibérico, las tierras puestas en explotación por la comunidad resultaban insuficientes para mantener el nivel de obtención de rentas destinadas al pago de impuestos, aumentándose el control sobre los medios de producción que se deduce de la instalación de torres vigía a lo largo de la campiña, cuya función será la de vigilar los recursos de la comunidad frente a los estados vecinos. Este fenómeno de control del territorio ha dejado numerosas huellas en la Campiña, donde el término municipal de Martos ofrece una extraordinaria muestra de ello.

Con una demanda creciente, limitada la tierra cultivable por el norte, este y oeste, probablemente Tucci lanzara un proyecto de colonización de la depresión Víboras-Guadajoz, donde aparentemente no existía conflicto con otras comunidades ibéricas, construyendo en esta época probablemente diversos sistemas de hidráulicos en las afueras de Tucci, de forma que se pone en cultivo de regadío la vega del arroyo de la Fuente de la Villa.

En torno al año 15 d.C., el emperador Augusto fundó en Tuccila Colonia Gémina Tuccitana (Augusta Gemella), con unos límites en el territorio marcados por la existencia de asentamientos de tipo mediano, que sobre la base de antiguos emplazamientos indígenas, se remodelan con nuevas estructuras defensivas o se renuevan para nuevos fines. La ciudad se extendía al pie de La Peña, en el espacio menos escarpado que se encuentra hacia el noroeste, hacia varios cerros y terrazas naturales, y delimitado el espacio entre el arroyo la de La Fuente de la Villa y otro arroyo menor que nace al sur de La Peña. La zona más llana corresponde a la actual plaza de Santa Marta donde se instaló el foro municipal, y su extensión podría estar marcada por los límites de la necrópolis de El Llanete al suroeste, El Sapillo por el este, La Peña por el sureste, el barranco de El Albollón por el este, y los fuertes desniveles hacia el arroyo de la Fuente de la Villa por el norte y noreste, ocupando un espacio irregular adaptado a la topografía natural (terrazas bajas de La Peña y cerro de la Villa) que podría



alcanzar de 10 a12 ha., incluyendo espacios en diverso grado de urbanización. La estructura urbana se adapta a la topografía dando lugar a calles en terrazas longitudinales de gran extensión y otras perpendiculares empinadas que desarrollan una estructura viaria sencilla.

Durante **época visigoda** el trazado de la ciudad probablemente se mantuvo relativamente integro y dentro de los límites del recinto amurallado, manteniéndose asimismo un hábitat campesino en esta zona de vega, con viviendas, una parroquia e incluso alguna necrópolis (la intervención arqueológica en la UE20, ha localizado un edificio religioso de pequeño tamaño que se ha protegido y se va a integrar en las zonas verdes de la unidad).

No será hasta la época islámica cuando la ciudad comience un período de recuperación y se produzca una profunda transformación de la morfología urbana. Existían dos espacios diferenciados, auspiciados por la existencia de al menos dos mezquitas. El núcleo principal, llamado Almedina, encerraba la mezquita mayor, que en Martos posiblemente estuviera en donde se levantaba el templo de Hércules, en la actual Iglesia de Santa Marta; otra mezquita menor se levantaba bajo la actual iglesia de Santa María de la Villa. El aumento de población provoca un proceso de reparcelación, construyendo casas en los huertos interiores, a las que se accedería por pequeñas callejuelas, dando lugar así a la aparición de los adarves (manzanas delimitadas por las calles Felipe Alta y Ogazonas Altas, o entre las calles Los Cojos y Vereda Ancha). El zoco y la alcaicería presumiblemente se levantarían en torno a la mezquita principal, conformando el núcleo comercial donde antes se levantaba el foro romano, en la actual Plaza de la Constitución. El recinto fortificado tenía su propia muralla que separaba la Almedina del resto del recinto amurallado que protegía la ciudad. En su interior existía un castillo urbano o alcázar. En la Peña de Martos existía la fortaleza alta. El sistema defensivo de la fortaleza de la Peña se articulaba en torno a tres recintos que parecen claros: uno exterior, formado por el recinto amurallado, otro interior, donde se levantaba el alcazarejo, y que también se encontraba amurallado y la torre del homenaje, ultimo baluarte dentro de este recinto.

La ciudad también crece en estos años hacia las afueras de las murallas, en donde se establecen nuevos zocos y mercados, constituyéndose los arrabales que tienen una morfología y rasgos muy específicos, estructurados por un sistema radial de caminos divergentes que parten de la puerta, formándose las típicas manzanas en cuña.

La ciudad fue conquistada en 1219 por Fernando III el Santo, pasando ocupar el centro estratégico de la frontera cristiana. En 1228 Fernando entrega Martos a la Orden Militar de Calatrava, con todo su término y los de Porcuna, Víboras y parte de Arjona, adquiriendo un extenso dominio territorial. Tras la conquista cristiana de la plaza de Martos, la ciudad quedó parcialmente despoblada durante algunos años, una vez que los musulmanes que la habitaban la abandonaron. No será hasta 1251, ya plaza segura después de la conquista de Jaén, y tras delimitar el término de Martos, cuando empezaron a llegar los colonos cristianos, atraídos por la bonanza de sus tierras.

La ciudad castellana organiza su población y el espacio urbano entorno a las parroquias de Santa Marta, que se levantaba en el lugar ocupado por la mezquita aljama y se convertirá en el centro de la vida económica al establecerse aquí también el mercado y el cabildo y la parroquia de Santa María, donde se encontraba otra de las mezquitas, en el promontorio de Nuestra señora de la Villa. La ciudad se transforma y el espacio público toma preeminencia sobre el carácter privado de la ciudad islámica, abriéndose plazas y ampliando algunas calles; se consolidan los arrabales y la ciudad se expande hacia el oeste y el sur, de topografía más suave, a lo largo de los caminos que salen de las puertas: Arco ventosilla, calle Real, calle de San Bartolomé... las fortificaciones se transforman pero no se amplía el recinto amurallado.

En el siglo XVI, Martos vive una etapa de esplendor que la sitúa como centro urbano de primer orden gracias a la conjunción de tres personalidades: Don Pedro Aboz y Enríquez, corregidor de la villa, el humanista Diego de Villalta, el teórico de la reforma, y el Arquitecto Francisco del Castillo, el Mozo que lleva a cabo un ambicioso programa urbanístico-monumental para la ciudad (cárcel, casa del Cabildo, iglesia y campanario de Santa Marta, Fuente de Neptuno y la restauración de la iglesia de Nuestra Señora de la Villa).

Se abrieron varias vías nuevas: la calle de la Fuente y la plaza de la Fuente Nueva, el barrio de las Heras, la apertura de la calle del Albollón, el barrio de la Puerta de Jaén entre la plaza de Santa Marta y la salida hacia Jaén y el barrio del camino de Torredonjimeno, que se ubicaba entre el comienzo de la



Plaza de la Fuente Nueva y la salida hacia esa población. Asimismo, se fundan una serie de conventos e iglesias en su casco urbano.

Durante los **siglos XVII y XVIII**, la ciudad continúa su expansión, fuera de las murallas, hacia el norte (calles Huertas, Llana Baja, Fuente del Baño), el oeste (calles San Francisco y Campiña) hacia el llano; a finales del XVIII la expansión de la ciudad había llegado a ocupar los terrenos relativamente más llanos del borde oeste produciendo un ensanche de espíritu neoclásico que seguía criterios de ordenación más o menos ortogonal, con calles rectilíneas trazadas a cordel.

Desde mediados del siglo XVIII se estaba produciendo un crecimiento de la población, dando lugar a cambios sociales y económicos, y por tanto urbanísticos durante el siglo XIX. En este siglo el casco histórico de Martos se encontraba ya totalmente colmatado y cercado aún por las murallas medievales; en la zona del Llanete, en torno al Corral del Concejo existe un núcleo consolidado de población que propiciará la expansión de la ciudad hacia el llano, estando el trazado del ensanche del siglo XVIII, entre las calles Campiña y Carrera, edificado en su totalidad. Las calles Albollón y Real de San Fernando, que unen el centro administrativo de la Plaza de la Constitución con los nuevos crecimientos extramuros, se convierten en los dos ejes fundamentales del siglo XIX, en torno a los cuales se asentará la burguesía industrial y comercial de Martos.

A mediados de siglo, Martos termina por configurarse como el primer núcleo olivarero de la provincia, con un fuerte crecimiento demográfico. Esta situación favoreció el nacimiento de una burguesía local que importa la nueva arquitectura europea, que se aleja de los rasgos de las casas solariegas. Surge una nueva arquitectura residencial: grandes viviendas unifamiliares, entre medianeras o exentas con jardín a modo de villa. (Los "hotelitos" que proliferan en la zona de la Vega a las afueras del núcleo urbano) con amplias fachadas de una gran profusión ornamental y donde se muestran los nuevos estilos: modernista, regionalista o historicista. Sus características son el fachadismo, la ostentación ornamental, el cuidado de elementos como el mirador, la jardinería, la rejería, y la incorporación de nuevos materiales. En este contexto de embellecimiento de la ciudad se crea una zona de paseo en la falda de la Peña, el llamado Paseo del Calvario, que por primera vez reivindica el espacio natural que supone La Peña y sus cualidades paisajísticas.

En la última década del XIX se inaugura la línea de ferrocarril Jaén –Campo Real, y se traza la que en el futuro será N-321, conviértese en las primeras salidas comerciales de la producción aceitera y un verdadero motor del desarrollo económico de la comarca. El camino que une a la población con la estación del tren, el Paseo de la Estación, se convierte en otro de las líneas de expansión de Martos.

Durante el primer tercio del **siglo XX**, el crecimiento de la ciudad continua las mismas pautas, creándose nuevas zonas de estancia y recreo, debido a las dificultades de acceso que plantea el subir al Paseo de la Peña, como el Paseo Reina Victoria (actual Avenida de San Amador), con una concepción unitaria en la que se combina el espacio público con las viviendas regionalistas que se alzan a ambos lados.

Tras la Guerra Civil, la Dirección General de Regiones Devastadas reconstruye la Iglesia de Santa María de la Villa y San Amador y edifica un nuevo mercado en la plaza de Santa Marta (sobre el solar del antiguo Convento de las Claras). Se construyen una serie de viviendas adosadas en la carretera de la Fuensanta, constituyendo un pequeño ensanche en las afueras de la ciudad, únicamente conectado con ésta a través de la actual calle Príncipe Felipe.

El aumento de población llega a su cima a mediados del siglo pasado, (30513 habitantes en 1950); a partir de ese momento, con la crisis económica y la emigración, comienza a descender la población y se detiene el crecimiento urbano. En este momento las actuaciones urbanísticas se centran en la renovación del tejido urbano existente con pavimentación de calles, canalización de aguas, construcción de equipamientos en el Llanete (Correos y un nuevo mercado), que provoca el traslado del epicentro comercial a este punto de la ciudad. Este proceso, relacionado también con los problemas de accesibilidad al casco antiguo, se consolida con la construcción del Parque Manuel Carrasco en la década de los 60, que ofreció un nuevo y atractivo reclamo de actividades.

El primer Plan General de Ordenación Urbana, aprobado en 1974 (anteriormente se había redactado un plan de Ensanche en 1924) significó la consolidación de los procesos de expansión urbana hacia el llano.



* Para la elaboración de este apartado se ha utilizado principalmente el documento de la Carta Arqueológica Municipal de Martos, elaborado bajo la dirección de los arqueólogos José Luis Serrano Peña y Juana Cano Carrillo, así como el Informe Diagnóstico del Conjunto Histórico de Martos redactado por el arquitecto Santiago Quesada García para la COPT.

LA FORMACIÓN DE LOS NÚCLEOS RURALES

Como se ha comentado con anterioridad, en el territorio de Martos se identifican núcleos más o menos estables de población desde el Neolítico Final. En el ámbito donde se asientan las Casillas y La Carrasca, existió un importante asentamiento ibérico (entorno al Cerro de San Cristóbal y al río Víboras), sobre el que posteriormente se produjeron asentamientos, romanos, visigodos, árabes y medievales.

Tras la Desamortización de Mendizábal, los terrenos de Las Casillas y La Carrasca pasan a manos privadas. Así, el nombre de Las Casillas proviene del primer asentamiento construido por Mas Oliver (familia que adquirió los terrenos) para los colonos que debían trabajar sus tierras (las doce casillas en el Camino de la Vega); el llano ocupado por la Plaza de la Constitución fueron las eras y en el borde noroeste se construyeron los graneros. Así, la población fue creciendo entorno a este núcleo central que se consolidó como lugar de encuentro. En el siglo XX, el núcleo alcanzó su consolidación con la construcción de la iglesia y los edificios de tres plantas de la Plaza de la Constitución.

En La Carrasca, los primeros asentamientos fueron construidos por los propios trabajadores, que con sus actividades agrícolas-ganaderas, consolidan un pequeño núcleo de población junto al camino de Martos sobre dos pequeñas calles. Al igual que Las Casillas, este núcleo alcanzará mayores dimensiones y se consolidará en el primer tercio del siglo XX, extendiéndose hacia el sur sobre los márgenes de la carretera a Las Casillas y Villar Bajo.

En ambos núcleos, se produce el estancamiento de la población a partir de 1960, y después, con el fenómeno de la emigración y el paulatino traslado de la población joven a la ciudad de Martos, se reduce drásticamente su población, con el consiguiente abandono de la edificación. Tras un periodo de acusado descenso, el proceso de abandono se ha atenuado.

Monte Lope Álvarez tiene sus orígenes en la Edad Media, cuando esta zona de adehesados era frecuentada por gentes que llevaban allí sus ganados. El asentamiento se consolidó como cruce de caminos; la tipología lineal del núcleo se ha mantenido hasta hace pocas décadas, cuando se han construido los grupos de viviendas de las calles Nueva, Andalucía, Niño Jesús y Jacinto Benavente. Por su mayor tamaño poblacional, por tener una mayor y algo más diversificada actividad económica (principalmente a través de una de sus almazaras Aceites Monte Lope S.L.) ha reaccionado algo más a los procesos de abandono de los pequeños núcleos rurales.



1.2. ELEMENTOS DE INTERÉS CULTURAL E HISTÓRICO

1.2.1. PATRIMONIO HISTÓRICO

De acuerdo con el artículo 7 de la LPHA, forman parte del **Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz**, y por tanto se encuentran protegidos por legislación específica:

- **BIC**: Los Bienes de Interés Cultural
- BCG: Los Bienes de Catalogación General
 - Los que se inscriban por el procedimiento del art. 9 (se requiere una Resolución del órgano competente)
 - Los bienes a que se refieren las disposiciones adicionales 3^a, 5^a y 6^a, pues quedan inscritos por ministerio de la ley:
 - BIC de la Ley 16/1985 de P.H.E. ubicados en Andalucía (D.Adicional 3^a)
 - Bienes Muebles reconocidos en el Inventario de B.M. de la Iglesia Católica (D.Adicional 5^a)
 - Inmuebles de Interés reconocido en la Comisión Mixta Junta de Andalucía-Obispos (D.Adicional 5ª)
 - Bienes Muebles e Inmuebles del P.H.A. (art.2) en posesión de la J.A.,
 E.Locales y Universidades (D.Adicional 6^a)
- **BMPHE**: Los incluidos en el Inventario General de Bienes Muebles del Patrimonio Histórico Español

Así como sus entornos legales de protección definidos específicamente o por aplicación de la disposición adicional 4ª de la LPHA

	Bienes del Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz			
DENOMINACIÓN	TIPOLOGÍA JURÍDICA	FIGURA	ESTADO LEGAL	PUBLICACION
Cárcel y Cabildo	Monumento	B.I.C.	INSCRITO	GACETA DE MADRID 04/06/1931 nº155
Fuente Nueva	Monumento	B.I.C.	INSCRITO	BOJA 15/11/2007
Castillo de Torrevíboras	Monumento	B.I.C.	INSCRITO	BOE 29/06/1985
Muralla urbana ¹	Monumento	B.I.C.	INSCRITO	BOE 29/06/1985
Iglesia de Santa Marta	Monumento	B.I.C.	INCOADO	BOE 27/08/1981
Yacimiento del Polideportivo de Martos	Zona Arqueológica	B.I.C.	INSCRITO	BOJA 25/06/203
Castillo de los Carvajales ²	Monumento	B.I.C.	INSCRITO	BOE 29/06/1985
Castillo de la Peña de Martos	Monumento	B.I.C.	INSCRITO	BOE 29/06/1985 Corrección de errores BOE 11/12/1985
Torre del Castillejo de Belda		B.I.C.	INSCRITO	BOE 29/06/1985
Torre del Cerro de la Atalaya		B.I.C.	INSCRITO	BOE 29/06/1985
Centro Histórico de Martos	Conjunto Histórico	B.I.C.	INSCRITO	BOJA 30/10/2003
Hospital San Juan de Dios		B.C.G	Patrimonio Inmueble o Disposición adicional	
El Hotelito		B.C.G	Patrimonio Inmueble de Andalucía Disposición adicional sexta	
Estación de Ferrocarril de Martos		B.C.G	Patrimonio Inmueble o Disposición adicional	
Paseo de la Peña		B.C.G	Patrimonio Inmueble on Disposición adicional	



Puente de Martos	B.C.G	Patrimonio Inmueble de Andalucía Disposición adicional sexta
Puente sobre el Arroyo Salado de Martos	B.C.G	Patrimonio Inmueble de Andalucía Disposición adicional sexta
Cementerio Municipal	B.C.G	Patrimonio Inmueble de Andalucía Disposición adicional sexta
Grupo Escolar San Fernando	B.C.G	Patrimonio Inmueble de Andalucía Disposición adicional sexta

¹Incluye a: Baluarte, Torre de la Virgen de la Villa y Torre Almedina, elementos singulares del que fue el Castillo de la Villa, o Fortaleza Baja.

No obstante, independientemente de si está adscrito a algún régimen de protección por legislación específica, en el T.M. de Martos y sus núcleos urbanos existen gran cantidad de elementos de interés histórico-artístico (sobre todo bienes inmuebles), recogidos casi todos ellos en el **Catálogo Urbanístico** del Plan General de 1999.

En dicho Plan se establecen tres niveles de protección sobre los inmuebles catalogados: integral, estructural y ambiental, sobre los que se permiten las siguientes intervenciones:

Protección integral: se aplica a los Bienes de Interés Cultural y a aquellos edificios que son piezas de notable interés histórico-artístico caracterizadoras de la historia local marteña. Las obras permitidas en estos elementos son:

- Sólo serán habituales en los bienes inmuebles así catalogados las obras de restauración y conservación. También se admiten las obras de consolidación cuando sea necesario afianzar, reforzar o sustituir elementos dañados con objeto de asegurar la estabilidad del edificio.
- Siempre que se justifique en función de los usos a que se destine el edificio, Siempre que se justifique en función de los usos a que se destine el edificio, cabrá autorizar obras de acondicionamiento con objeto de mejorar sus condiciones de habitabilidad, manteniendo en todo caso las características morfológicas del edificio.

Protección estructural: se aplica a los edificios especialmente valiosos que cualifican la escena urbana por constituir piezas representativas de una tipología consecuente con la trama urbana en que están enclavados, principalmente por su interés histórico o por sus características tipológicas, constructivas o de composición de su fachada. Las obras que se permiten son:

- En los edificios catalogados en el nivel de protección estructural se admiten con carácter general las obras de restauración y de conservación, así como consolidación y acondicionamiento en determinadas partes del edificio.
- En algunos edificios se admiten también las de reestructuración siempre que se mantenga la fachada exterior y también, en algunos casos, los elementos componentes de los espacios de acceso general como zaguán, patios, escaleras, etc.

Protección ambiental: se inscriben en este grupo los edificios que cualifican el entorno, urbano o rural, en el que se insertan, pero que tienen un valor histórico notablemente menor que los incluidos en los anteriores niveles de protección y a los que presentan aspectos parciales (composición de fachada, elementos arquitectónicos o decorativos, etc.) a preservar. Este grado de protección determina el mantenimiento de la fachada exterior y de los elementos de interés que la componen. Además, en algún caso especificado en la ficha correspondiente, se obliga a mantener elementos de distribución interior.

- Podrán admitirse las obras de demolición y de sustitución, manteniendo la fachada exterior, o reproduciéndola cuando así lo aconsejen las condiciones constructivas de la edificación en función del alcance de las obras a ejecutar.
- En determinados edificios se admite la construcción de una o dos plantas retranqueadas o áticos con el objeto de ocultar medianeras. La fachada del ático deberá retranquearse un mínimo de dos (2) metros del plano general de fachada del edificio.

²También aparece con la denominación Castillo de la Peña de Martos, que es su nombre correcto. Otra denominación del bien es el de Fortaleza Alta.



 Cuando un edificio catalogado en este nivel de protección tiene una edificabilidad superior a la resultante de la ordenanza aplicable, sólo podrá mantenerse si se conserva la fachada y el resto de elementos señalados en la ficha. En otro caso la edificabilidad materializable será la correspondiente a la ordenanza aplicable.

Los elementos incluidos en el Catálogo de Bienes Protegidos del Plan General de 1999 son los siguientes:

PROTECCIÓN INTEGRAL

- I-1. Antigua Cárcel y Cabildo, hoy Ayuntamiento. Plaza de la Constitución.
- I-2. Castillo de la Peña o de los Carvajales
- I-3. Torres, cubos y lienzos de la muralla. Torre del Homenaje, Torre Almedina, Torreón calle Real, calle Adarves, calle Baluarte, Puerta del Sol, calle Nueva.
- I-4. Castillo de Torrevíboras
- I-5. Iglesia de Santa Marta y Capilla de Nuestro Padre Jesús Nazareno. Plaza de la Constitución.
- I-6. Pilar de la Fuente Nueva. Parque Manuel Carrasco.
- I-7. Hospital e Iglesia de San Juan de Dios. C/General Canis (antes La Fuente).
- I-8. Portada de la Iglesia de San Francisco. Plaza de la Fuente Nueva.
- I-9. Antiguo Campanario de Ntra. Sra. de la Villa. Plaza de Ntra. Sra. de la Villa.
- I-10. Cruz del Lloro. Plaza de la Cruz del Lloro.
- I-11. Arco en el Paseo de la Peña.
- I-12. Chimenea de la almazara Virgen de la Villa. Tte. Gral. Chamorro Martínez, 2.
- I-13. Chimenea de la extractora Esmarsa. Carretera a Monte Lope Álvarez, 22.
- I-14. Puente Romano sobre el Arroyo Salado
- I-15. Viaducto sobre el Arroyo Salado
- I-16. Viaducto sobre el Arroyo del Higueral

PROTECCIÓN ESTRUCTURAL

- E-1. Iglesia de San Amador. C/General Canis (antes La Fuente).
- E-2. Iglesia de Ntra. Sra. de la Villa. Plaza de Ntra. Sra. de la Villa.
- E-3. Ermita de San Bartolomé. C/San Bartolomé.
- E-4. Iglesia y Convento de las M.M. Trinitarias. C/Real, 1.
- E-5. Ermita de San Miguel. Plaza del Llanete.
- E-6. Casino Círculo Nueva Amistad. Plaza de la Constitución, 12.
- E-7. Casa en Avda. de San Amador, 21.
- E-8. Casa historicista en Avda. de San Amador, 29.
- E-9. Casa regionalista en C/Carrera, 82.
- E-10. Casa historicista en Avda. Tte. Gral. Chamorro Martínez, 22.
- E-11. Casa regionalista en Avda. Tte. Gral. Chamorro Martinez, 25.
- E-12. Casa historicista en C/Príncipe Felipe, 22.
- E-13. Casa regionalista en C/Príncipe Felipe, 23.
- E-14. Casa regionalista en Plaza de la Fuente Nueva, 27.
- E-15. Casa historicista en Avda. Tte. Gral. Chamorro Martínez, 28.
- E-16. Antiguo Albergue en Avda. de José Luis Moris Marrodán.
- E-17. Ermita de Santa Lucía. C/Triana.
- E-18. Casa Historicista en el K-3 de la Ctra. de Fuensanta. "Casa La Paz".

PROTECCIÓN AMBIENTAL

- A-1. Casas en Plaza de la Constitución, 9 y 10
- A-2. Casa en C/Llana Baja, 9.
- A-3. Casa en C/Campanas, 3.

- A-4. Casa en C/Dolores Escobedo, 7.
- A-5. Casa en C/Huertas, 9.
- A-6. Casa en C/Huertas, 17.
- A-7. Casa en C/Huertas, 36.
- A-8. Casa en C/Real, 12.
- A-9. Casa en C/Real, 17-19.
- A-10. Casa en C/Real, 33.
- A-11. Casa en C/Real, 34/36/38.
- A-12. Casa en C/Real, 42.
- A-13. Casa en C/Real, 46.
- A-14. Casa en C/Real, 50.
- A-15. Casa en C/Real. 72.
- A-16. Casa en C/Real. 74.
- A-17. Casa en C/Carrera, 36-38.
- A-18. Casa en C/Carrera, 60.
- A-19. Casa en C/Carrera, 62.
- A-20. Casa en C/Carrera, 67.
- A-21. Casa en C/Albollón, 6.
- A-22. Casa en C/Albollón, 7 esquina San José y Real.
- A-23. Casa en C/Albollón, 8.
- A-24. Casa en C/Albollón, 9/11/13.
- A-25. Casa en C/Albollón, 10 esquina C/ Hospital.
- A-26. Casa en C/Albollón, 17.
- A-27. Casa en C/Albollón, 20.
- A-28. Casa en C/Albollón, 22.
- A-29. Casa en C/Albollón, 27.
- A-30. Casa en C/Albollón, 29.
- A-31. Casa en C/Albollón, 35.
- A-32. Casa en C/Albollón esquina a C/Porcuna. Antiguo Convento de las Claras.
- A-33. Casa en C/Albollón, 38.
- A-34. Casa en C/Albollón, 41. Centro de Formación de Adultos.
- A-35. Casa en C/Albollón, 47.
- A-36. Casa regionalista en Avda. de San Amador, 18.
- A-37. Casa regionalista en Avda. de San Amador, 20.
- A-38. Casa regionalista en Avda. de San Amador, 22.
- A-39. Casa regionalista en Avda. de San Amador, 24.
- A-40. Casa regionalista en Avda. de San Amador, 26.
- A-41. Casa regionalista en Avda. de San Amador, 28.
- A-42. Casa regionalista en Avda. de San Amador, 30.
- A-43. Casa en Avda. de San Amador, 13.
- A-44. Casa en C/Libertad, 1-3-5.
- A-45. Casa en C/Libertad, 17. "Hotel Pelotas".
- A-46. Casa en Avda. Tte. Gral. Chamorro Martínez, 61.
- A-47. Casa en Avda. Tte. Gral. Chamorro Martínez, 92.
- A-48. Casa en C/Príncipe Felipe, 24.
- A-49. Edificio industrial en C/Príncipe Felipe, 26.
- A-50. Casa en C/Príncipe Felipe, 28.
- A-51. Cine San Miguel de invierno. C/Vicente Aleixandre, 35.
- A-52. Antigua Casa de Socorro. Plaza de Ntra. Sra. de la Villa.
- A-53. Casa en C/La Villa, 24-26.
- A-54. Casa en C/Puerta de Jaén, 1 esquina General Canis.
- A-55. Casa en C/Puerta de Jaén, 6.
- A-56. Casa en C/Puerta de Jaén, 21.



- A-57. Casa en C/Carnicería, 22.
- A-58. Casa en C/San Francisco, 81-83.
- A-59. Casa en C/San Francisco, 23.
- A-60. Antigua Estación del Ferrocarril. Paseo de la Estación.
- A-61. Edificio de los Juzgados en Avda. Tte. Gral. Chamorro Martínez, 87.
- A-62. Casino Primitivo. Plaza de la Fuente Nueva, 29.
- A-63. Círculo de Artesanos. Plaza de la Fuente Nueva, 12.
- A-64. Casa en Plaza de la Fuente Nueva, 13.
- A-65. Cortijo del Pozo de la Orden
- A-66. Cortijo del Hituelo
- A-67. Cortijo del Madroño
- A-68. Casería de Santa María
- A-69. Cortijo de Vado Jaén
- A-70. Casería de Cazalla
- A-71. Baños del Agua Hedionda
- A-72. Antigua Estación Ferroviaria de Vado Jaén
- A-73. Antigua Capilla en el Monte Lope Álvarez. C/ Baena 31.
- A-74. Casa en Av. de San Amador
- A-74. Casa en Avda. de San Amador, 32.
- A-75. Casa en Avda. de San Amador, 75.

Además, se protegía de modo aislado, sin ficha identificativa, los siguientes elementos:

- R-1. Rejería de la calle Real, 49
- R-2. Rejería de la calle Albollón,12
- R-4. Rejería de la calle Campanario Bajo esquina a Albollón
- P-1. Pilar de la Fuente del Caño. Carretera a Los Villares
- P-2. Pilar del Sapillo. Carretera a Los Villares
- P-3. Pilar de Santa Lucía. Ermita de Santa Lucía
- P-4. Pilar de la Fuente de la Villa. Plaza Fuente de la Villa
- P-5. Pilar del Portillo. Calle Pilarejo esquina Portillo
- P-6. Pilar del Chorro. Calle Fuente del Baño
- P-7. Pilar de la calle Adarves
- H-1. Hornacina en calle San Juan de Dios esquina General Canis
- H-3. Hornacina en calle Alta Felipe esquina a Peña
- H-4. Hornacina en calle Triana

Estos inmuebles serán incluidos en el Catálogo de Bienes Protegidos del Plan General, excepto los siguientes, que se encuentran desaparecidos:



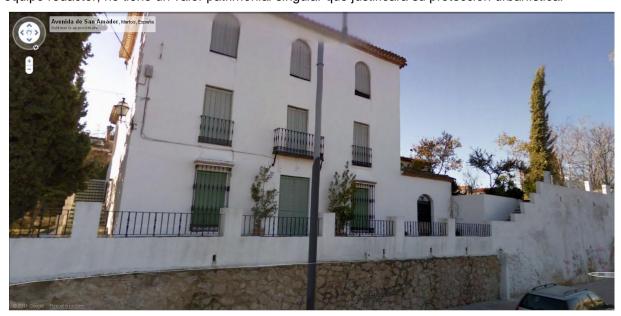
Casa en C/Dolores Torres, 10. Elemento A-25 del Catálogo vigente, desaparecida.



Casa en C/ Carrera, 67. Elemento A-20 del Catálogo del Plan vigente, desaparecida y sustituida por otra edificación



Casa en Avda. de San Amador, 75. Elemento A-75 del Catálogo del Plan vigente, es una edificación básicamente nueva, que pretende reproducir la tipología de caserío andaluz pero que a juicio del equipo redactor, no tiene un valor patrimonial singular que justificara su protección urbanística.



Respecto a los lementos singulares, no se ha podido identificar el H-2 hornacina en calle Lepe, y se ha considerado que no está justificada la protección del elemento R-3 Rejería en Calle Albollón (Dolores Torres) 14.



Cerrajería en calle Dolores Torres, 14, antigua Albollón. Elemento R-3.



Además de estos inmuebles, en el borrador del Inventario de Cortijos, Haciendas y Lagares elaborado por la Dirección General de Arquitectura de la Junta de Andalucía en 1995, se recoge el Cortijo-Molino denominado "Vado Baena" y otras seis edificaciones más ya incluidas en el listado anterior.

Otros elementos que se consideran de interés, como patrimonio etnológico y natural del término son los siguientes:

- Patrimonio cultural hidrológico: fuentes, pilares y lavaderosSe recogerán los siguientes elementos:

Balsa del Coracho

Fuente de las Casillas

Abrevadero de las Casillas

Fuente de los Nonos

Pozo de la Venta Parvares

Pilar de Sales

Fuente del Coracho

Pozo de las Monjas

Pilar de Santa Lucía

Pilar del Chorro

Pilar del Sapillo

Fuente del Caño

Fábrica de la Mezquita

Lavadero Fuente de la Villa

Fuente de Don García

Baños de Martos. Ya catalogados como A-71. Baños del Agua Hedionda

Acueducto de los Baños

Además, tanto desde el servicio de Medioambiente del Ayuntamiento como en el listado del SIPHA, se aporta el nombre del Lavadero de la Fuente del Caño, que ha sido imposible su localización.

- Patrimonio etnológico:

Era de los Jiménez

Era de los Aliados 1

Era de los Aliados 2

Era de los Jarruña



Chozos de piedra en la Sierra de la Grana: Chozode Manuel el de los Mudos y de la Era de la Mesa entre otros.

- Patrimonio natural:

Encina del Cerro del Viento La Estaca Grande El Estacón del Chinche Los Olivos de la Candonga Los Olivos Centenarios del Llano de Motril

- Otros elementos recogidos en la base de datos del Instituto Andaluz de Patrimonio o inventariados en la Delegación:

Edificio Técnico de Telefónica Plaza de Toros Cementerio

:Estos elementos, serán incluidos en el Catálogo de Bienes Protegidos del Plan General.

En el Título VI de la normativa de dicho Plan y en su Catálogo se incluyen las determinaciones para el mantenimiento de las características tradicionales de la edificación, las condiciones específicas de protección de los edificios con valores singulares, así como las propuestas generales de actuaciones necesarias para la rehabilitación y mejora de las edificaciones y de la escena urbana. El Plan también expresa la conveniencia de la **redacción de un Plan Especial de Protección del Conjunto Histórico**, que se adscribiría a la delimitación de Conjunto Histórico publicada en el Decreto 13/2005, de 18 de enero, por el que se declara Bien de Interés Cultural y se inscribe en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz.

Esta delimitación, que se incluye en la documentación gráfica sobre Planificación Urbanística y de Protección Vigente, incluye el núcleo urbano desarrollado desde épocas anteriores a la romana hasta finales del siglo XX así como la Peña como entorno natural inseparable de la traza urbana.



1.2.2. YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS

El actual Plan General (1999) establece una zonificación arqueológica, base para el establecimiento de la normativa específica de protección. En general la Protección Arqueológica Urbana presenta 3 gradaciones, en función de las zonas a que se aplica:

- Artículo 359: Nivel de servidumbre arqueológica.
 - Obliga a Proyecto de Intervención y Autorización de la Consejería de Cultura para poder abordar cualquier tipo de obra que implique movimientos de tierras
 - Afecta a bienes inmuebles de protección integral y al Castillo de La Peña.
- Artículo 360: Nivel de Cautela Arqueológica.
 - No se exige Proyecto de Intervención Arqueológica previo, sino tan solo la presencia de "técnico competente" en el momento del movimiento de tierras, al concederse licencia de obras.
 - Afecta fundamentalmente al cerro de la Peña de Martos.
- Artículo 361: Nivel de Vigilancia Arqueológica.
 - Establece que el promotor de las obras comunique a la Delegación de Cultura el inicio de los movimientos de tierra con 15 días de antelación, sin exigir Proyectos de Intervención Arqueológico previo.
 - Afecta al recinto amurallado medieval, ampliándose hacia el sur por el barrio de San Bartolomé, e incluyendo algunos bienes inmuebles de la parte baja de la ciudad.
 - Afecta a la Zona Arqueológica del Polideportivo.

Consultada la base de datos del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (ARQUEOS) y conocidos los yacimientos registrados en el TM de Martos, dada la complejidad de los mismos, para valorar los restos conservados nos remitimos a la **Carta Arqueológica Municipal de Martos (CAMM)** inscrita en el programa de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucíapara actualizar la documentación disponible sobre Centros Históricos, redactada en el mes de marzo del año 2005. En este documento, donde se valora en profundidad la situación arqueológica en Martos, se insiste en la insuficiente protección del patrimonio arqueológico que dimana de la zonificación del PGOU de 1999, a la vez que se establecen nuevos criterios para una nueva zonificación más acorde con los datos disponibles en la actualidad.

En el plano IT-10 se sitúan los yacimientos y zonas arqueológicas del TM de Martos recogidos en el documento anteriormente mencionado.

El listado de Yacimientos arqueológicos existentes en Martos recogidos en la Base de datos ARQUEOS es el siguiente:

Nº	IDENTIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN
230600045	CAÑADA DE VALDORIN	Villa
230600046	CASA DE TORREVIEJA	Posible asentamiento romano.
230600047	CASERÍA DE LA MONDRÁGONA	Villa
230600048	CASTILLO DE BELDA	Poblado romano y torre medieval.
230600049	CERRO DE LAS ÁNIMAS (LOS MOJONES)	Villa
230600050	CERRO ARJONA	Villa
230600051	ASTID DE ORO – LOS CALDERONES	No definido
230600052	CERRO DE LA ATALAYA	Recinto y villa ibérico romanos; restos de torreón medieval



230600053	CERRO BATANEJO	Recinto o poblado
230600054	CERRO CABEZUELOS	Recinto o poblado ibérico
230600055	CERRO DE LAS CANTERAS	Recinto y villa ibéricos
230600056	CERRO DEL CASTILLEJO	Posible recinto ibérico y asentamiento romano.
230600057	CERRO DEL COTO	Recinto y villa ibérica y romana
230600058	CERRO FRENTE A GALLIPOLLO	Posible recinto ibérico
230600059	CERRO JUREL	Poblado y necrópolis del bronce
230600060	CERRO MATARRATAS	Recinto y villa ibérica y romana
230600061	CERRO DE LAS PALOMAS	Recinto y villa ibérica y romana
230600062	NECRÓPOLIS DE SAN CRISTOBAL	Necrópolis y poblado
230600063	NECRÓPOLIS DE SAN CRISTOBAL 1	Necrópolis ibérica y romana
230600064	NECRÓPOLIS DE SAN CRISTOBAL 2	Necrópolis ibérica y romana
230600065	CERRO DE SAN CRISTOBAL	Poblado ibérico y romano
230600066	CERRO DEL SOLDADO	Posible asentamiento romano
230600067	CERRILLO DE LAS VENTAS	Posible asentamiento romano
230600068	EL ALAMILLO	Posible asentamiento ibérico y
230600069	CORTIJO DEL ALCAZAR	romano Posible asentamiento ibérico y
230600070	CORTIJO DE CAZALLA	romano Posible asentamiento romano
230600071	CORTIJO Y FABRICA DE MOTRIL	Posible asentamiento romano
230600072	CORTIJO DE LAS MONJAS	Posible asentamiento romano
230600073	CORTIJO DEL PEDROSO	Recinto y villa
230600074	LAS PILAS	Recinto y villa
230600076	CORTIJO DE LA TORRE EN TAFU	No definido y villa
230600077	CORTIJO DE LA TORRE DEL CORRAL	Villa
230600078	CORTIJO DE VALDERO	Posible asentamiento romano
230600079	CORTIJO DE LOS YESARES COTA 589	Villa y recinto ibérico y romano
230600080	TERRAZA OESTE DEL CORTIJO DE LOS YESARES	Posible asentamiento romano
230600081	CORTIJO DE LOS YESARES	Villa y recinto ibérico y romano
230600082	CORTIJO DE LA CARRASCA	Posible asentamiento ibérico y
230600083	CANTERA DE MARTOS COTA 754	romano Asentamiento no definido
230600084	ESTACIÓN VADO JAÉN	No definido
230600085	MOLINO DEL MONDRAGÓN	Posible asentamiento romano
230600086	LA NAVA	Poblado ibérico y romano
230600087	CASCO URBANO	Ciudad superpuesta y necrópolis
230600088	CASTILLO. RECINTO AMURALLADO	Necrópolis
230600088	PEÑA DE MARTOS	Ciudad superpuesta y
230600089	PEÑÓN REDONDO (cota 754)	construcciones funerarias Posible asentamiento romano
230600090	LAS PEÑUELAS	Posible necrópolis y villa romana
230600091	PIEDRAS DE COBO	Recinto ibérico y romano
230600092	PIEDRAS DE COBO ESCARPE	Asentamiento ibérico



230600093	PIEDRAS DE COBO	Asentamiento ibérico
230600094	CABEZA GORDA	Poblado del bronce, ibérico, romano y medieval
230600095	PUENTE DE MARTOS 2	Puente sin fechas
230600096	EL SAPILLO	Necrópolis ibérica y romana
230600097	NECRÓPOLIS DE TORREVÍBORAS	Necrópolis del bronce antiguo
230600098	CASTILLO DE TORREVÍBORAS	Fortificación
230600098	TORREVÍBORAS	Poblado medieval
230600100	VENTA PERDIGUERAS	Villa romana
23060101	ESTE DE LA PEÑA DE MARTOS	Edad del hierro ii
23060102	OESTE CAMPO DE FÚTBOL	Época romana, alto imperio
23060103	POLIDEPORTIVO	Edad del cobre, época romana, islámico califal
23060104	PUENTE DE LA OLLA	Época romana, alto imperio
23060105	PUENTE SOBRE EL ARROYO SALADO DE MARTOS	Baja Edad media
23060106	LA CUEVA	Época romana
23060107	CAMINO DE LA CUEVA	Época romana
23060108	CORTIJO TEJERO	Época romana
23060109	CARRIL DEL PUERTO	Época romana
23060110	CARRIL DEL MADROÑO	Edad del bronce
23060111	LOS YESARES	Época romana
23060112	MOTRIL	Necrópolis
23060113	EL VISO	Edad del hierro ii
23060114	LOS PRADOS	Época romana, republicano
23060115	CAMINO DE LOS ALLOZOS	Edad media
23060116	CAMINO DEL ROMERAL	Época romana
23060117	CORTIJO MANCHEGO	Alta Edad media
23060118	CERRO DE LA VEREDA DE LAS MÁQUINAS	Neolítico medio
23060119	MASEGOSO I	Edad media
23060120	MASEGOSO II	Edad media
23060121	CORTIJO VEGEL	Época romana
23060122	EL CERRO	Edad media
23060123	CASTILLO DE LOS CARVAJALES	Época romana
23060124	CASTILLEJO DE BELDA I	Edad media
23060125	CERRO DE LA ATALAYA I	Edad media
23060126	CASTILLO RECINTO AMURALLADO	Edad media
23060127	TORREVÍBORAS	Edad media
230600128	OESTE CORTIJO DE LAS VEREDAS	Villa romana
230600129	CERRO DE LAS VACAS	Recinto ibérico
	EL SAPILLO II.	Necrópolis ibera y romana



1.2.3. TRADICIONES Y FIESTAS

<u>San Juan de Dios</u>. 8 de MarzoLa Procesión sale de la Real Parroquia de Santa Marta .La fiesta y el desfile procesional se caracterizan por su sabor popular.

<u>Santa María de la Villa.</u> Se celebra el martes de Pascua. Fiesta netamente religiosa-mariana. Sta. María de la Villa es conocida como la "labradora" y es el gran pilar de la fe marteña. En su procesión impresiónale interminable "alumbrado" compuesto por gentes de toda la comarca y de los puntos donde abundan los emigrantes marteños.

<u>San Amador.</u> E celebra el 5 de Mayo. Patrón de Martos. Los días previos comienzan las fiestas en el barrio de la "Cornacha". San Amador nacido en Martos, fue mártir en la Córdoba Musulmana. Cada 29 de Abril, San amador, es trasladado procesionalmente hasta el Ayuntamiento donde como hijo de Martos deposita su voto.

Romería de La Virgen de la Victoria. Reina de la Peña de Martos. El último domingo de mayo se celebra la romería en su ermita al pié de la Peña, en los Charcones, la Virgen es bajada a Martos el viernes anterior, a la iglesia de Santa Marta donde el sábado se realiza una ofrenda floral. El domingo parte para su ermita en una típica romería llena de colorido.

<u>Corpus Christi</u>: Durante el mes de junio, en el día del Corpus Christi, la procesión del Señor sale del santuario de la Virgen a su paso por las calles se ornan con flores, macetas, altares y se alfombran con juncias.

<u>Velada de san Juan o Feria de la Plaza.</u> Días previos al 24 de junio. En la Plaza de la Constitución. Bailes, tiovivos, tallos, sardinada y una hoguera, son muchos de los atractivos de esta típica fiesta

<u>Santa Marta.</u> Patrona de Martos. 29 de julio. Fiesta religiosa solemne donde se procesiona la santa saliendo desde la Real Iglesia Parroquia de su mismo nombre. Importante fiesta desde la antigüedad.

<u>Ferias y Fiestas de San Bartolomé.</u> Del 23 al 27 de agosto. La feria grande. Desde tiempos remotos, se celebra esta feria que, en ganado es una de las más importantes de Andalucía. Flamenco, teatro, danza, recitales, bailes, deportes, etc. Entre primorosos jardines, son algunos de los alicientes de la feria. Por la mañana se corre el tradicional "*torillo del agua ardiente*" y por las tardes en la plaza de toros se celebran espectáculos taurinos.

<u>Fiesta de la aceituna</u>. Del 4 al 8 de diciembre. Una serie de manifestaciones culturales y técnicas rinden homenaje a los aceituneros, a la vez que se intenta informar sobre las innovaciones en el mundo del olivar. El día 8 de diciembre, se reparten miles de hoyos (plato típico de los aceituneros): pan, aceite, bacalao y aceitunas.

Así mismo las pedanías presentan su particular ciclo festivo, de forma que Las Casillas celebra cada año la festividad de San José (19 de marzo), la fiesta de la Sagrada Familia (del 9 al 11 de julio), y un peculiar festejo popular llamado "Fiesta del Agua" que tiene lugar a mediados de agosto.

Monte Lope Álvarez festeja la romería de la Virgen del Carmen el segundo domingo de mayo, así como el día de la virgen del Carmen (16 de julio).

La Carrasca por último celebra el "Día de la Cruz" a primeros de mayo, y la Virgen del Rosario el 7 de octubre.



2. ANTECEDENTES DE PLANEAMIENTO Y OTRAS AFECCIONES LEGALES



2.1. PLANES DE ÁMBITO SUPRAMUNICIPAL

2.1.1. PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE ANDALUCÍA

El Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA) tiene su fundamento en el desarrollo de las Bases para la Ordenación del Territorio de Andalucía (BOTA) aprobadas por el Consejo de Gobierno (Decreto 103/1999 de 4 de mayo), y se encuentra, en el momento de elaboración de esta memoria, en periodo de información pública, por Resolución de 5 de Octubre de 2005 de la COPT. Por tanto, es un documento que aunque completo en cuanto a su contenido sustantivo puede sufrir alteraciones, fruto de la consideración general de la sociedad y sus instituciones representativas.

El POTA plantea como **finalidad** última la de "definir la organización física espacial para las funciones territoriales de Andalucía, adecuándolas a sus necesidades y potencialidades actuales". Para ello procura establecer los elementos básicos de la organización y estructura del territorio andaluz y establece la necesidad y los mecanismos para integrar y articular la intervención de las distintas administraciones, de forma tal que induzcan un nuevo orden en la percepción de la organización territorial de forma que la desarticulación de la región, materializada en desigualdades en dotaciones y calidad de vida y en el atraso de determinadas zonas y/o en el desaprovechamiento de recursos naturales, devenga en la consecución de un desarrollo económico y social duradero manteniendo un equilibrio ambiental básico.

Los **objetivos** específicos que se marca el Plan buscan la integración de Andalucía en los procesos de transformación económica, social y territorial que, a escala global, surgen del desarrollo de la sociedad de la información, así como el establecimiento de las bases físicas necesarias para acelerar la convergencia económica, social y de cohesión territorial con Europa, y el establecimiento de una estrategia de desarrollo territorial que permita movilizar el potencial urbano y productivo de la región, garantizar unos niveles de calidad de vida equivalentes para el conjunto de la población y avanzar hacia un modelo de desarrollo sostenible.

El POTA establece un **Modelo Territorial de Andalucía**, referencia más básica de los objetivos de la política territorial andaluza, quedando la actuación pública, en su conjunto, obligada a tenerlo en consideración en el diseño de sus políticas y contribuir activamente a su desarrollo y consolidación. Los principios a partir de los cuales se formula este modelo territorial son:

- El reconocimiento de la diversidad natural y cultural de Andalucía
- El uso más sostenible de los recursos
- La cohesión social y el equilibrio territorial
- La integración y cooperación territorial

Componen el Modelo Territorial de Andalucía los siguientes elementos estructurales:

- El Sistema de Ciudades y las estructuras urbanas intermedias: Centros Regionales, Redes de Ciudades Medias y Redes de Asentamientos Rurales
- Los sistemas de Articulación Regional
- Los referentes territoriales para la integración exterior
- La zonificación, que se establece ámbitos de aplicación a dos niveles: Dominios Territoriales, Unidades Territoriales.

El resultado de aplicar los principios del Modelo Territorial de Andalucía a cado uno de los referentes espaciales considerados, son las **Estrategias de Desarrollo Territorial** del plan, que contienen las líneas de actuación necesarias para la consecución del modelo. Estas estrategias se agrupan en cuatro categorías según su ámbito de aplicación:

- Sistema de Ciudades (nodos)
- Sistemas Regionales (redes)
- Dominios Territoriales (superficies)
- Integración Exterior (contexto)





La situación de **Martos** respecto a los referentes de este modelo territorial de ámbito regional, es la siguiente:

Respecto al sistema de ciudades, **Martos** se encuadra dentro de una de las estructuras de primer orden (aunque de desarrollo aún incipiente), concretamente en el Centro Regional de Jaén, del que forma parte junto a Jaén, Mancha Real, Torredelcampo, Jamilena y Torredonjimeno. En el Modelo Territorial que dibuja el POTA, la Aglomeración Urbana de Jaén se conforma como un área con funciones clave para la organización territorial del interior de la región,

En cuanto a los Dominios Territoriales y al Sistema de Articulación Territorial, **Martos** participa de las Campiñas Altas y de las Sierras Subbéticas, quedando así mismo inserta en los ejes de articulación interior Jaén – Málaga, Jaén – Cádiz y Jaén – Algeciras.

Por último, la Unidad Territorial de referencia para el desarrollo de estrategias donde queda incluida **Martos** es también la que se corresponde con el Centro Regional de Jaén.

Sistema de Ciudades

A las positivas características propias del territorio andaluz, que describen un sistema urbano complejo y bien distribuido espacialmente, hay que sumar otras que contrarrestan tan feliz definición, que son:

- Carácter netamente rural de la mayoría de los asentamientos, vinculados a la explotación de los recursos de la tierra.
- Falta de consolidación de un gran centro urbano a nivel de las grandes regiones urbanas europeas de mayor desarrollo económico.
- Menor desarrollo de los sistemas de transporte y comunicaciones.

Y que alejan al sistema andaluz de los más desarrollados sistemas europeos. Sin embargo, tan diferentes esquemas de desarrollo, el europeo y el andaluz, convergen en algunos puntos:



- En la actualidad, las regiones industrializadas tienden a descentralizar la población, dispersión propiciada tanto por los costes sociales que suponen las grandes aglomeraciones como por los avances en comunicaciones.
- Gran parte de los sectores de futuro se ubican en el medio rural.

Los objetivos de la política regional de ciudades que recoge el POTA pueden resumirse en los siguientes términos:

- Consolidar un Sistema de Ciudades equilibrado como base de un desarrollo competitivo y socialmente justo.
- Definir un marco regional de coherencia, con criterios que permitan a las políticas, planes y programas con incidencia urbana incorporar variables territoriales a sus objetivos, contribuir a la sostenibilidad general del sistema y favorecer la cohesión social y la mejora de la calidad de vida urbana.

Para la consecución de estos objetivos el plan establece una serie de líneas estratégicas, identifica las áreas de planificación a desarrollar mediante planes y programas con incidencia urbana y establece las determinaciones de carácter territorial que, en general, estos instrumentos deben contener. Así mismo define la naturaleza, contenido y objetivos generales del Programa Andaluz de Ciudades como principal instrumento de la Política Regional de Ciudades.

El POTA determina que para cada uno de los **Centros Regionales** (como ya hemos indicado, **Martos** forma parte de en uno de ellos), el Programa Andaluz de Ciudades establecerá un contenido específico, aunque fija unos contenidos y objetivos indicativos y generales que podríamos resumir así:

Ordenación Territorial en los Centros Regionales:

- Definición de un modelo territorial que permita un desarrollo urbano sostenible que atienda a la calidad de vida y a la conservación del patrimonio.
- Elaboración de Planes de Ordenación del Territorio Subregionales (para cada Centro Regional), que permita la coordinación de los distintos planes urbanísticos y que favorezca el desarrollo social y económico.
- Elaboración de Programas de Suelo y Vivienda (para cada Centro Regional), que redunden en la rehabilitación urbana y en la recualificación de la ciudad existente.

Infraestructuras básicas en Centros Regionales:

- Dotar a cada centro de los sistemas generales de articulación, infraestructuras y servicios necesarios para su desarrollo territorial y económico y su funcionamiento como nodos regionales. En concreto se plantean: la creación de un sistema integrado de infraestructuras y servicios de transporte en cada centro regional; la dotación de infraestructuras y servicios avanzados de telecomunicaciones; y la dotación de infraestructuras y servicios energéticos.
- Implantación de programas de ahorro y eficiencia energética y de promoción de energías renovables.
- Implantación de un sistema integrado de gestión del ciclo integral del agua.

Equipamientos en Centros Regionales:

- Dotar a cada Centro Regional de los equipamientos y servicios especializados de nivel regional/provincial, con criterios de descentralización y a partir de una estrategia compartida e integradora de intereses locales y regionales.
- Dotar adecuadamente los distintos núcleos y distritos urbanos y metropolitanos con equipamientos y servicios básicos, con especial atención a la supresión de bolsas de marginalidad y exclusión social.

Promoción económica:

 Favorecer el desarrollo económico de los Centros Regionales manteniendo una adecuada relación entre las actividades productivas y la ciudad. En concreto se plantea la creación en cada centro de Parques Tecnológicos o Medios de Innovación de acuerdo con sus aptitudes de



partida así como la puesta en marcha de parques empresariales y la regeneración de suelos industriales obsoletos.

- Ordenar la oferta de suelo para actividades comerciales, potenciando los espacios comerciales tradicionales y las nuevas áreas de centralidad urbana.
- Promover turísticamente los Centros Regionales.

Medio ambiente urbano:

- Mejorar la calidad ambiental y la habitabilidad de las ciudades, estableciendo objetivos y estrategias para mejorar el balance ecológico en los Centros Regionales, elaborando balances ecológicos, dotándolos con infraestructuras y servicios energéticos que incluyan la implantación de sistemas de ahorro y eficacia energética así como la promoción de energías renovables.
- Creación de un sistema integrado de gestión del ciclo integral del agua y otro de gestión de residuos, para cada Centro Regional mediante programas coordinados.

Integración social

- Establecer programas coordinados y desarrollar acciones integradas para la supresión de bolsas de marginación y exclusión social en las áreas urbanas.

Patrimonio cultural y paisaje

- Garantizar la conservación de los recursos patrimoniales de la ciudad histórica de manera compatible con su revitalización.
- Desarrollar actuaciones de carácter integral para la protección, conservación y mejora de la ciudad histórica.
- Establecer criterios para la protección, mejora y puesta en valor del paisaje urbano y metropolitano.

Cooperación transfronteriza

- Reafirmar el papel de las ciudades andaluzas como elementos claves en las relaciones de la frontera sur de la Unión Europea y el Norte de África, incrementando las relaciones con áreas urbanas próximas de estos países, participando activamente en la política mediterránea y desarrollando programas de cooperación en el marco de la Unión Europea.

Además se establece como directriz general de la acción pública, en la resolución de muchos de los problemas de las aglomeraciones urbanas (transporte, vivienda, espacio productivo, etc.), el enfoque supramunicipal y metropolitano buscando una gestión compartida de estas estructuras urbanas.

En cuanto al Modelo de Ciudad, el Plan apuesta claramente por una ciudad compacta, funcional y económicamente diversificada (versión física de la ciudad mediterránea, permeable y diversificada en su totalidad y en cada una de sus partes), una ciudad que genere proximidad y movilidad, evitando procesos de expansión indiscriminada con el consiguiente despilfarro de recursos naturales y suelo.

Sistemas de Articulación Regional.

Tan importante como el sistema de ciudades es el sistema relacional que posibilita el desarrollo de las funciones de las mismas en su área de influencia. En este sentido es de fundamental importancia el diseño de una red de infraestructuras adecuada a la estructura organizativa propuesta en el sistema de ciudades.

Sistema Intermodal de Transportes

Las infraestructuras del transporte suponen un elemento básico para la articulación física del territorio y su desarrollo económico. La situación periférica de Andalucía en el contexto europeo junto con el bajo nivel de desarrollo de las infraestructuras de transporte ha sido históricamente una de las mayores limitaciones para el desarrollo económico y territorial de la región, limitación hoy día en vía de superación.



El modelo actual de transporte en Andalucía presenta aún importantes desequilibrios ambientales y funcionales, debido a factores como el elevado predominio del transporte por carretera sobre el ferroviario, el elevado predominio del transporte privado sobre el colectivo, o la débil integración entre los diferentes modos de transporte, factores que se ven potenciados por el intenso crecimiento de la movilidad y de los niveles de motorización que se han dado en las últimas décadas.

Por tanto, el POTA marca como objetivo la consecución de un Sistema Intermodal de Transportes y Comunicaciones de calidad y seguro, adaptado a las características particulares la ciudad y el urbanismo mediterráneo y que siendo ambientalmente sostenible, articule plenamente el territorio andaluz.

Para la consecución de estos objetivos se habrán de desarrollar, de forma coordinada entre las distintas administraciones, las siguientes líneas estratégicas:

- Favorecer modelos de ocupación del territorio y de crecimiento urbano que racionalicen las necesidades de desplazamientos y de transporte de mercancías (Este aspecto afecta directamente al PGOU).
- Desarrollo de la intermodalidad. Redes de infraestructuras diversificadas e interconectadas.
- Fomento del transporte público y del ferrocarril
- Impulsar la investigación sobre movilidad, calidad y seguridad en el transporte.

El POTA establece que los Centros Regionales deben considerarse como Nodos de transporte de primer nivel. Se elaborará para cada uno de ellos un Plan de Transporte Metropolitano.

Sistema de Telecomunicaciones

El Plan establece una serie de objetivos y estrategias encaminados a desarrollar un papel activo del territorio andaluz en el nuevo modelo económico y espacial que, a escala global, se esta implantando por la evolución de los sistemas de telecomunicaciones. A los efectos de aplicación de estrategias para el desarrollo del sistema de telecomunicaciones, Martos se engloba dentro del Nodo Regional de Jaén.

Sistema de Energético

Los objetivos que establece el POTA en relación al sistema energético se resumen en la consecución de un sistema energético seguro, eficiente, diversificado y sostenible. Para la consecución de estos objetivos se plantean las siguientes líneas estratégicas a desarrollar:

- Descentralización de las funciones energéticas, aprovechando los recursos y aptitudes de cada territorio.
- Primar las políticas de gestión de demanda tendentes a la reducción del consumo y al aumento de la eficiencia energética.
- Favorecer la diversificación energética y el mayor aprovechamiento de las energías renovables.
- Reducir el impacto ambiental del sector energético incidiendo en la emisión de gases con efecto invernadero.
- Integrar los objetivos de la política energética en el resto de políticas sectoriales, territoriales, urbanas y ambientales.

Martos queda encuadrado por el POTA en el Ámbito Prioritario para Programas de Gestión de la Demanda Energética correspondiente al Centro Regional de Jaén.

Sistema Hidrológico - Hidráulico

El constante aumento en la regulación de recursos hídricos como respuesta al crecimiento continuado de la demanda de agua tanto para abastecimiento urbano como agrícola, nos coloca en una situación



deficitaria en cuanto disponibilidad de dichos recursos, situación que llega a ser crítica en periodos secos.

Con esta situación de partida, el POTA plantea unos objetivos que se podrían resumir en la incorporación de la gestión del agua en el marco de la ordenación del territorio, fomentando estrategias de racionalización de los recursos hídricos que permitan dar un servicio de calidad y contribuir a un uso sostenible del agua; conservando y protegiendo las funciones ecológicas de los sistemas acuáticos poniendo en valor el patrimonio del agua; y previniendo y evitando los daños por inundaciones. Las principales estrategias que se establecen en este ámbito son:

- Establecimiento de un marco territorial regional del Sistema Hidrológico Hidráulico donde se desarrollen los principios fundamentales en que debe basarse la ordenación territorial en relación con los recursos hídricos, su utilización y gestión, desde la perspectiva de la sostenibilidad.
- Identificación de los elementos territoriales conformadores del Sistema Hidráulico, y de los valores culturales y ecológicos del agua. Integración de cauces en los núcleos urbanos.
- Desarrollar programas coordinados de actuación para la ordenación integral de los recursos y la armonización de los usos del territorio con el ciclo ecológico.
- Desarrollo del modelo de utilización de los recursos preservación la calidad de los mismos.
- Construcción de infraestructuras generales de abastecimiento para situaciones de escasez y creación de redes de interconexión de sistemas.
- Establecimiento de un modelo financiero económico sostenible del agua.

Sistemas Regionales de Protección del Territorio

El POTA establece dos sistemas regionales de protección del territorio:

Sistema de prevención de riesgos

Andalucía ha estado sometido a lo largo de su historia a la concurrencia de fenómenos naturales desfavorables, ya sean de carácter catastrófico (inundaciones, terremotos, etc.) o de acción continuada (procesos erosivos, desertización, etc.), que es necesario tener en cuenta a la hora de establecer pautas de ocupación del territorio. Otros riesgos surgen de la propia actividad humana, principalmente del desarrollo tecnológico. Es necesario, por todo ello, avanzar hacia una cultura de la seguridad y la prevención.

Los objetivos del Plan en materia de prevención de riesgos se pueden resumir en:

- Incrementar la seguridad integral y la calidad de vida de la población, reduciendo la incidencia de los fenómenos catastróficos y los daños por situaciones de emergencia y estableciendo medidas de prevención de riesgos tecnológicos.
- Contribuir a la corrección o eliminación de los procesos que provocan la ruptura del equilibrio ambiental.
- Impulsar el conocimiento de los procesos y riesgos con mayor incidencia en Andalucía.

Para la consecución de los mismos se establecen unas líneas estratégicas que podríamos resumir así:

- Incorporar a todos los niveles de la planificación la consideración de los riesgos como elemento necesario en la ordenación de usos.
- Planificar las obras y actuaciones infraestructurales necesarias para la reducción de riesgos, así como para el establecimiento de redes de vigilancia y alerta.



- Impulsar la elaboración de cartografías y otros trabajos de conocimiento de los factores de riesgo en Andalucía.
- Establecer criterios territoriales para la prevención de riesgos de inundación, tecnológicos, sísmicos y otros riesgos geológicos, así como para la prevención de incendios forestales.

Sistema de patrimonio territorial

La diversidad del medio natural junto a la prolongada historia de colonización humana, convierten al territorio andaluz en una de las regiones europeas con mayor riqueza de valores y recursos patrimoniales (culturales, ambientales y paisajísticos). Se trata, no obstante, de un patrimonio frágil que es necesario poner en valor y proteger.

Los objetivos del POTA se resumen en la necesidad de preservar el patrimonio territorial (natural, cultural y paisajístico), como un componente básico de la estructura regional de Andalucía y de su capacidad de articulación en identidad sociocultural, poniéndolo en valor como recurso de ordenación y desarrollo.

Se contemplan desde el Plan las siguientes líneas estratégicas:

- Creación de un Sistema de Patrimonio Territorial a partir de una red coherente que integre los bienes a proteger y los ejes que los conectan y los hacen accesibles.
- Desarrollar la planificación como instrumento básico de gestión de un patrimonio territorial diverso.
- Incorporar el paisaje (natural y transformado) como elemento activo en la política y gestión del patrimonio territorial.

Martos cuenta con importantes bienes de distinta índole (vías pecuarias, cauces, espacios protegidos, conjunto histórico urbano, etc.) integrantes del Sistema del Patrimonio Territorial de Andalucía, por lo que las estrategias planteadas en este sentido por el POTA serán de gran importancia para su territorio.

Integración Exterior de Andalucía

Andalucía goza de una posición estratégica respecto a los ejes de desarrollo de la unión europea (Mediterráneo, Atlántico y Norte de África) y a la vez periférica respecto a la geografía europea. Este doble carácter es el que define en mayor medida las oportunidades y problemas de Andalucía de que depende su futuro.

Los objetivos que marca el POTA en este aspecto se resumen en:

- Articulación e integración de Andalucía con el exterior tomando como base de partida el reforzamiento de las estructuras territoriales regionales y de los sistemas infraestructurales básicos.
- Cooperación en los diversos ámbitos de integración exterior: Europa, Mediterráneo y España.

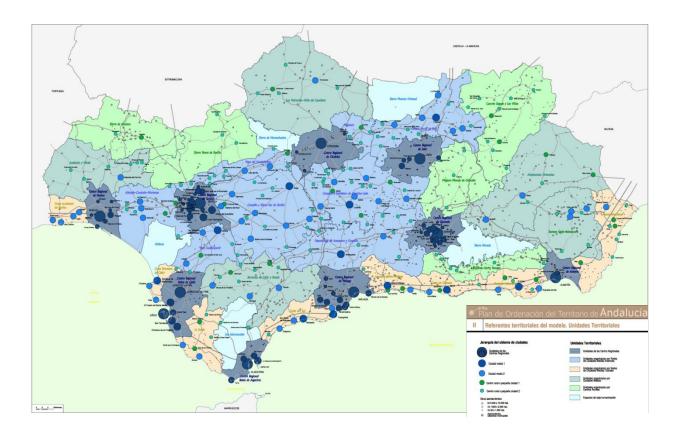
Las líneas estratégicas definidas para la consecución de estos objetivos se resumen en:

Reforzar la cooperación e integración de Andalucía con el territorio europeo, especialmente en el arco mediterráneo y en arco atlántico, con el Norte de África mediante el desarrollo territorial del nodo de Gibraltar, con Portugal atendiendo fundamentalmente a las relaciones con el Alentejo y el Algarve, y con el resto de España atendiendo a la participación de Andalucía en las estrategias nacionales con mayor incidencia territorial, y a la relación con las Comunidades Autónomas limítrofes.



Martos, en el ámbito del Centro Regional de Jaén, se ve afectado directamente por la política de integración territorial con el exterior establecida por el POTA, ya que queda inserto en la red viaria de primer orden prevista en uno de los ejes principales de integración (el que recorre la diagonal continental desde Centro-Europa hasta el nodo de Gibraltar).

Aunque las determinaciones del POTA, por su propia naturaleza, afectan a cuestiones de interés para el conjunto de la región, y la expresión de las mismas se ha realizado refiriéndolas a alguno de los Sistemas Regionales propuestos (Sistema de Ciudades, Sistema de Articulación y Sistema de Patrimonio Territorial), es preciso señalar que dichas determinaciones no afectan por igual a todo el territorio andaluz, siendo necesarios unos referentes territoriales de escala intermedia sobre los que desarrollar las políticas más adecuadas de forma específica. Estos referentes de escalas adecuadas a la ordenación territorial pormenorizada supone una doble **Zonificación** que se concreta por un lado en los **Dominios Territoriales**, cuya delimitación se base en la diversidad geográfica regional, y por otro en las **Unidades Territoriales**, cuya delimitación se basa tanto en factores físicos (medio natural, recursos y usos primarios del suelo) como urbanos y económico (tramas y redes de ciudades, áreas de influencia urbana y de servicios, etc.). Para cada uno de los ámbitos delimitados dentro de cada una de estas dos categorías, el Plan establece Objetivos y Estrategias específicas.



Martos participa, por un lado de los Dominios Territoriales del Valle del Guadalquivir (Campiñas Altas) y de Las Sierras y Valles Béticos (Sierras Subbéticas) y por otro de la Unidad Territorial del Centro Regional de Jaén.

Los aspectos particulares de la Unidad Territorial del Centro Regional de Jaén, en cuanto a objetivos y estrategias, han quedado expuestos en los apartados anteriores (Sistema de Ciudades y Sistemas de Articulación Regional).

Los objetivos y estrategias que el Plan establece para los Dominios Territoriales van dirigidos, en general, a la gestión de los recursos naturales y del patrimonio territorial de forma que se garantice un desarrollo ecológico, socioeconómico y territorial equilibrado. En concreto para el D.T. del **Valle del Guadalquivir** (Campiñas Altas) se establecen las siguientes estrategias:



- Priorizar políticas de la demanda agrícola del agua y de reutilización de aguas residuales urbanas así como fomentar la agricultura ecológica, la producción integrada y la agricultura de conservación.
- Recuperación, mediante intervenciones selectivas, de la riqueza paisajística potencial de las campiñas y protección de los hitos paisajísticos mediante la incorporación al Sistema del Patrimonio Territorial de aquellos elementos que aún mantienen valores de diversidad paisajística (bosques-isla, ríos, zonas húmedas, edificaciones singulares, etc.) y la potenciación de elementos territoriales susceptibles de ser utilizados con fines de diversificación paisajística (carreteras, vías pecuarias, cauces y riberas, etc.)
- Desarrollo de las redes de ciudades patrimoniales.

En cuanto al otro Dominio Territorial que nos incumbe, **Sierras y Valles Béticos** (Sierras Subbéticas), se establecen las siguientes estrategias:

- La conservación de los valores ecológicos de forma compatible con el desarrollo de las actividades productivas, el mantenimiento de la diversificación de usos del suelo y la gestión sostenible del monte mediterráneo.
- Restitución, a largo plazo de la vocación forestal de aquellos suelos cuyas características productivas y ecológicas no justifican su dedicación al cultivo agrícola, orientando los que deban mantenerse hacia producciones de calidad (agricultura ecológica)
- Sostenibilidad de los espacios de regadío.
- Intensificación del control de la legalidad en los procesos de urbanización turística y de segunda residencia, y reutilización preferente del patrimonio edificado para la localización de usos y actividades turísticas y recreativas (incluido el uso residencial).
- Mejora de la articulación territorial interna

CONCLUSIÓN

Para la consecución del Modelo Territorial de Andalucía, es imprescindible la consolidación de las estructuras territoriales generadas por en los Centros Regionales y las Ciudades Medias fundamentalmente. Éstas, al disponer de un potencial demográfico y económico capaz de ejercer especializaciones funcionales pueden y deben contribuir al desarrollo económico y social de sus ámbitos de influencia.

En el caso de Martos, ciudad de tamaño medio integrada en el Centro Regional de Jaén, el planeamiento urbanístico deberá tener en cuenta cada una de las líneas estratégicas anteriormente expuestas, debiendo para ello integrar entre sus objetivos:

- La consecución un espacio urbano comprometido con el bienestar social y calidad de vida.
- Establecer modelos de ocupación del territorio y de crecimiento urbano sostenibles, que racionalicen las necesidades de suelo, de infraestructuras, de desplazamientos y de transporte de mercancías.
- La creación de un marco físico adecuado para el desarrollo endógeno, previendo el equipamiento de estructuras físicas y dotaciones económicas especializadas.

Integrando sus propuestas en:

- La red de equipamientos y servicios sociales intermedios (hospitales, centros culturales, zonas verdes, centros de enseñanza, etc.) de ámbito supramunicipal.



- La red de infraestructuras de transporte y comunicaciones de ámbito regional así como en aquellas redes vertebradoras de su área de influencia.

La aprobación del este Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía, posibilitará la confluencia de los esfuerzos de las distintas administraciones públicas en la consecución de unos objetivos definidos, y supondrá para Martos, al igual que para el resto de municipios incluidos en el Sistema Polinuclear de Centros Regionales, la oportunidad de consolidar los procesos de desarrollo económico y mejora social así como su relevancia en el ámbito territorial en el que se encuadra.

2.1.2. PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN DEL MEDIO FÍSICO Y CATÁLOGOS DE ESPACIOS Y BIENES PROTEGIDOS DE LA PROVINCIA DE JAÉN.

(Aprobado 7/7/1986. BOJA Nº 75 de 1-8-1986)

Este Plan de ámbito provincial y carácter de ordenación territorial, tiene como objetivo el establecimiento de las medidas necesarias para la protección del medio físico natural en la provincia de Jaén. Todas las determinaciones vinculantes del PEPMF son de obligada observación en las determinaciones que para el Suelo No Urbanizable se incluyan en los planes generales. Es de aplicación a la totalidad del territorio de la provincia de Jaén, la normativa general recogida en los títulos II, III y V. En éstos se definen, en general, las siguientes áreas de protección:

Protección Integral: Riberas. Se califican como riberas las franjas laterales de los alvéolos

de los ríos, con una anchura igual a la distancia entre líneas de vegetación actuales llevadas a partir de dicha línea, a cada lado del

lecho

Protección Preferencial: Áreas forestales y huertos de sierra.

Protección Especial: Yacimientos arqueológicos, cuencas alimentadoras de embalses y

cuevas.

Además se protegen todas las vías pecuarias que tengan interés de recuperación.

En el Titulo IV se recogen las normas particulares, que serán de aplicación únicamente en las zonas de protección expresamente señaladas en el mismo, y que para el término municipal de Martos son las siguientes:

Complejos Serranos de Interés Ambiental CS. (Regulados por la Norma nº 37)

Pico del Viento. CS-22.

Ocupa 992 has. al Sur de la provincia de Jaén, en la intersección de los términos municipales de Martos, Fuensanta de Martos y Los Villares, correspondiendo 173 has. al término de Martos.

Sierra de Ahillos y Caracolera. CS-26.

Ocupa 2074 has. al Este de Alcaudete y al Sur de Martos, correspondiendo 763 has. al término de Martos.

Cuerdas del Castillo y Majanillos. CS-27.

Ocupa 2243 has. al Este de Alcaudete y al Sur de Martos, correspondiendo 983 has. al término de Martos.

Sierras Alta y de la Pandera. CS-28.

Ocupa 33890 has. al Sur de la provincia de Jaén englobando las sierras que le dan nombre, correspondiendo tan solo 126 has. al término de Martos.



La normativa de protección de estos espacios pretende restringir, en la medida de lo posible, las actividades constructivas o transformadoras del medio, señalando una gama de usos incompatibles entre los que destacan: las instalaciones industriales, hoteleras, turísticas de nueva planta y residencial secundaria, así como determinadas infraestructuras de gran impacto e instalaciones publicitarias y símbolos conmemorativos. En general se permiten usos ligados a las actividades productivas de la zona que resulten compatibles con la conservación del medio. En algunos casos se establece la necesidad de Estudio de Impacto Ambiental: determinado movimientos de tierras, piscifactorías, transformaciones de uso forestal, actividades mineras y vertederos. Se presta especial atención a la regulación de actividades recreativas en la zona: adecuaciones, parques rurales, campamentos de turismo y albergues (con limitaciones medioambientales de localización) y usos diversos en construcciones existentes dentro del objetivo de recuperar el patrimonio edificado en el medio rural.

Espacios Forestales de Interés Recreativo. (Regulados por la Norma nº 38)

Jabalcuz y Sierra de la Grana. FR-5.

Ocupa 5419 has. al Sur de la provincia de Jaén, entre los núcleos de Martos, Torredonjimeno, Torredelcampo, Jaén y Los Villares, correspondiendo 644 has. al término de Martos.

La normativa específica incide especialmente en la regulación de las actividades recreativas, para las que este espacio se considera con gran capacidad de acogida. En consecuencia, el régimen de usos prohibidos se ha desarrollado excluyendo aquellas localizaciones consideradas incompatibles con la promoción de un espacio recreativo que se pretende de gran interés público: vertederos, actividades industriales, desarrollos turísticos excluyentes, talas de transformación, etc. Como usos compatibles se consideran una amplia gama de actividades recreativas, así como viviendas, infraestructuras y demás instalaciones ligadas a la explotación de los recursos vivos.

Zonas Húmedas Transformadas. (Regulados por la Norma nº 41)

Charca del Hituelo. HT-6.

Ocupa 31 has. y se sitúa a unos 8 Km. al Noroeste del núcleo urbano de Martos y a 5 Km. del límite del T.M. con Torredonjimeno. El espacio protegido se delimita por una línea cerrada a 200m del perímetro lagunar.

Valorando el alto potencial de este espacio, las normas de protección pretenden, básicamente, establecer un régimen de usos prohibidos y compatibles que permitan futuras actuaciones de regeneración hídrica o restauración paisajística. Por tanto, las normas aplicable permiten la localización de determinadas instalaciones y actividades (construcciones agrícolas, usos en edificaciones existentes, salinas, etc.) siempre que no hipotequen futuras actuaciones en el sentido expresado. Por el contrario y con la misma orientación, se prohíben actividades como las residenciales, industriales, extractivas, edificios públicos, etc.



2.2. PLANEAMIENTO GENERAL DE ÁMBITO MUNICIPAL

El Plan General vigente en Matos fue aprobado definitivamente el 21 de enero de 1999 y planteaba los siguientes objetivos generales como determinantes del modelo de desarrollo urbano previsto:

- Regular las distintas formas de utilización del territorio municipal para consolidar una estructura territorial equilibrada, impedir la formación de núcleos de población no deseados y potenciar los valores agrícolas, naturales, paisajísticos y medioambientales existentes desarrollando las determinaciones del PEPMF de la provincia.
- Proteger y poner en valor para el ocio y recreo de la población los elementos públicos, naturales y culturales de mayor interés del territorio.
- Definir un modelo de gestión que, haciendo uso de todos los mecanismos previstos en la nueva legislación urbanística, permita resolver los problemas arrastrados por el PGOU del 86 y evite la aparición de situaciones similares concediendo a la administración municipal mayores posibilidades de encauzar el desarrollo urbano.
- Mantener el esquema actual de localización de actividades y usos urbanos en el territorio municipal, concentrando los nuevos crecimientos en el núcleo de Martos y estableciendo una corona de protección de éste que impida las implantaciones diseminadas no deseadas en su entorno.
- Preservar la identidad urbana de Martos mediante la mejora ambiental del Casco Antiguo incentivando su rehabilitación física y funcional, delimitando "áreas de intervención" para eliminar focos de degradación e introducir pequeños espacios libres públicos y de equipamiento y redactando unas ordenanzas de edificación que se adecuen a las características tradicionales y que contemplen una cierta flexibilidad de usos para facilitar nuevas implantaciones que regeneren la actividad urbana.
- Perfeccionar las ordenanzas de la edificación para el resto del suelo urbano, ajustándolas a las exigencias actuales de cada zona, con la incorporación de parámetros específicos como usos pormenorizados, ocupación, edificabilidad, tipologías, etc.
- Lograr una estructura urbana en la que los asentamientos tradicionales, los nuevos desarrollos y el medio físico y paisaje circundantes se integren armónicamente manteniendo la especialización de la zona sur del núcleo como espacio en el que se concentran las actividades productivas.
- Dimensionar la extensión del núcleo urbano teniendo en cuenta la capacidad y calidad del espacio natural circundante para ser soporte de nuevas actividades (residenciales, industriales o de otro tipo), los costes de adecuación a las nuevas demandas de las infraestructuras existentes y los costes de implantación de nuevas infraestructuras generales necesarias para el correcto funcionamiento del conjunto urbano.
- Lograr una red viaria básica que mejore las relaciones con la red interurbana de carreteras, garantice la circulación general mediante vías de circunvalación que cierren el sistema radial actual y elimine intersecciones peligrosas. Todo ello dentro de una ordenación general del tráfico que tenga en cuenta las características (ambientales, topográficas, de actividad, etc.) de cada zona y que incluye la remodelación de la sección tipo de las vías de mayor anchura para aumentar su calidad ambiental.
- Reformar y ampliar los sistemas generales de infraestructura de la ciudad con actuaciones tales como: un nuevo depósito de agua para atender las demandas futuras y equilibrar el régimen de presiones; la canalización de las aguas vertidas en las dos cuencas urbanas a una estación depuradora; el reciclaje del agua tratada para riegos; la supresión de las líneas aéreas eléctricas en La Peña y la construcción de nuevas líneas en los sectores urbanizables; y la implantación de nuevas energías como el gas natural.



- Conseguir unos Sistemas Generales de dotaciones para el conjunto de la ciudad en consonancia con las necesidades sentidas por la población, tanto en lo que se refiere a nuevos Parques Urbanos (ampliación del Recinto Ferial) como en lo que se refiere a los Equipamientos colectivos, readecuando la dotación actual de éstos últimos a la nueva estructura demográfica y a las nuevas demandas sociales.
- Promocionar nuevos polígonos de usos productivos con el fin de facilitar la reactivación y diversificación económica del municipio (Polígono Olivarero).

Según la Memoria de Ordenación del Plan del 99, la estructura orgánica propuesta consolidaba el modelo existente concentrando en el núcleo principal los usos y actividades urbanas y las previsiones de crecimiento, manteniendo las características tradicionales de los núcleos rurales y destinando el resto del territorio municipal a los usos agrarios tradicionales imponiendo condiciones específicas de protección a aquellos espacios que por sus especiales valores así lo requieren. Sobre este esquema tradicional aparece un nuevo elemento, un Polígono Olivarero que, aislado aunque relativamente próximo al núcleo principal, pretende extraer de éste un importante sector productivo concentrándolo en una nueva ubicación sobre el itinerario A-316 en la salida hacia Alcaudete. Este importante elemento para la dinamización económica y la renovación urbana (supondría la disponibilidad del suelo ocupado actualmente por las almazaras insertas en el tejido residencial de Martos) aún no se ha hecho realidad.

En cuanto a la ordenación del núcleo urbano de Martos, el Plan del 99 proponía como ejes de actuación prioritarios los siguientes:

- a) Para garantizar la movilidad en el conjunto de la ciudad se plantea una red arterial radioconcéntrica, con nuevas vías de ronda por el norte y por el oeste que conectan las distintas vías de penetración radial. Este sistema articulado potenciaría las relaciones de la ciudad con el contexto provincial, canalizaría los flujos generados por las actividades existentes en la periferia de la ciudad y descongestiona el centro urbano del tráfico de paso.
- b) Descentralización del equipamiento y los servicios, incluido el terciario, sustentada sobre nuevas implantaciones dotacionales que no requieren funcionalmente una localización central. En este sentido se planteaba: La introducción de equipamientos de sistema general en zonas del Casco Antiguo, con el objeto de mejorar sus condiciones funcionales y ambientales. La potenciación de la prolongación del Paseo de la Estación, hasta su conexión con el antiguo trazado del ferrocarril y después hasta la vía de Ronda oeste con el Sistema General Deportivo previsto sobre ésta. También en el ámbito local se proponían nuevas actuaciones de equipamiento y servicios para incrementar los estándares actuales y reequilibrar espacialmente la oferta existente.
- c) La consolidación de las actividades industriales existentes en el sur de la ciudad reforzando la especialización de esta zona y de la carretera a Fuensanta como eje de actividades industriales.
- d) Una red de espacios libres de uso público que incluía desde los de carácter general a los de ámbito local. Los nuevos parques del sistema general de espacios libres se localizaban en el noreste, complementando la dotación al Casco Antiguo que proporciona el Paseo de La Peña, y en el oeste, como ampliación del Recinto Ferial y apoyando los desarrollos residenciales previstos hasta la Ronda oeste
- e) En el norte y en el oeste de la ciudad se disponían los **nuevos desarrollos residenciales** la mayoría recogiendo los sectores ya clasificados como urbanizables en el PGOU del 86.

Quizá, lo más importante que destacar es que, si bien los ejes de actuación que proponía el Plan resultan coherentes con el diagnostico realizado, lo cierto es que la mayor parte de las actuaciones previstas en los sistemas estructurantes (viario, espacios libres, equipamientos) y en elementos dinamizadores (traslado de almazaras al polígono olivarero), no se han ejecutado, con lo que el



crecimiento urbano dado desde entonces no se ha aprovechado para conseguir una ciudad bien articulada. Además se opta por el crecimiento urbano apoyado en la vivienda unifamiliar casi exclusivamente, como único modelo de ciudad.

El Plan no clasificaba Suelo Urbanizable Programado, confiando todo el desarrollo urbanístico a corto y medio plazo a las numerosas Unidades de Ejecución delimitadas y ordenadas. Esto ha agravado la gestión dificultando la obtención de suelo y la ejecución de los sistemas generales previstos. El resultado es un descompensado saldo de unidades públicas desarrolladas respecto a privadas y unos sistemas generales incompletos.

Una valoración de la aplicación del planeamiento de protección del patrimonio del Plan vigente y su normativa se recoge en el ANEXO a esta memoria.

Desde la aprobación del Plan se han planteado hasta la fecha 27Modificaciones del mismo:

- Modif. 1: Art. 412. Cambio de edificabilidad de 0.2 a 0.35m²/m².
- Modif. 2: Recalificación Cañada de la Fuente. De Equipamiento y Servicios (terciario) a Suelo Industrial.
- Modif. 3: Recalificación.De Industrial a Residencial. Antigua UTECO
- Modif. 4: Modificación de la delimitación del sector SUNP R-7.
- Modif. 5: Recalificación. De Industrial (SUNP-I1) a Residencial (SUNP-R8).
 - Reclasificación de suelo Industrial (SUS-I1).
- Modif. 6: Redefinición limites UE-1. Cruz Roja
- Modif. 7: Cambio de ordenanza a solar contiguo a APA-III (junto al ferial)
- Modif. 8: Supresión UE-3. Edificio Juzgados.
- Modif. 9: Supresión de la UE-19. Mercado de la Plaza
- Modif. 10: Cambio de uso en parcela municipal. De Terciario a Residencial
- Modif. 11: Cambio de localización para la EDAR
- Modif. 12: Reajuste en delimitación de la UE-15
- Modif. 13: Modificación Ordenanza 4ª (retranqueos) en Urbanz. Molino Bordo
- Modif. 14: Aumento de aprovechamiento –traslado SUNP R2. Orujera Espuny.
- Modif. 15: Unificación de ordenanzas en anejos y supresión de la UE-42
- Modif. 16: Incluida en la nº5
- Modif. 17: Cambio de uso antiguo Matadero. De dotacional a Residencial.
- Modif. 18: Aumento de edificabilidad en solar sito en esq. Av. San Amador con C/ Gral. Chamorro Martínez. También llamada Innovación 5.
- Modif. 19: Se desistió. Se tramitó como Estudio de Detalle. UE-39 junto a Polideportivo
- Innov. 1: Reclasificación de SNU a SU Industrial en Las Casillas
- Innov. 2: Aumento edificabilidad-traslado. Almazara Domingo Solis. Sin tramitar (convenio)
- Innov. 3: Reajuste-traslado UE-24. Almazara San Amador. Sin tramitar.
- Innov. 4: Reajuste-traslado UE-28. Almazara Virgen de la Villa. Sin tramitar.



Innov. 5: Aumento de edificabilidad en finca San Amador – Gral. Chamorro Mtnez.

Reajuste: Reajuste dimensional UE-10

Modif. SUNS-R6: Cambio a suelo urbanizable ordenado SUB-O-R6.

Modif. Nuevo sector SUB-O-R9: Reclasificación de SNU a SUB-O

Modif. UE-9: División de la UE-9 en dos unidades ARI-9a y ARI-9b

Aprobada Definitivamente

2.3. PLANEAMIENTO DE DESARROLLO

Se estudiarán todas las figuras de desarrollo (Planes Parciales, Planes Especiales y Estudios de Detalle) que se hayan ejecutado a lo largo del tiempo de vigencia del Plan General.

En el caso que nos ocupa los únicos instrumentos que se han redactado en desarrollo de las determinaciones del planeamiento general vigente son los que a continuación se relacionan;

- Estudio de Detalle UE-15
- Estudio de Detalle UE-22
- Estudio de Detalle Tte. Gral. Chamorro Mtnez. esquina C/ Ramón y Cajal
- Estudio de Detalle UE-1
- Estudio de Detalle UE-20
- Estudio de Detalle UE-41

2.4. OTRAS AFECCIONES

2.4.1. LEGISLACIÓN URBANÍSTICA DE CARÁCTER GENERAL

AUTONÓMICA

Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía. Ley 1/1994, de 11 de enero BOJA 8 de 22 de enero de 1994.

Ordenación Urbanística de Andalucía. Ley 7/2002, de 17 de diciembre. Presidencia.

BOJA 31 de diciembre de 2002.

Municipios con Relevancia Territorial. Decreto 150/2003, de 10 de junio. C.O.P.T.

BOJA 20 de junio de 2003.

LEY 18/2003, de 29 de Diciembre, de Medidas fiscales y administrativas

BOJA 31 de diciembre de 2003.

LEY 13/2005, de 26 de Octubre de 2005, de Medidas para la Vivienda Protegida y el Suelo BOJA 21 de noviembre de 2005.

ESTATAL

Texto Refundido de la Ley sobre el Régimen del Suelo y Ordenación Urbana. Real Decreto Legislativo 1/1992, de 26 de junio. Ministerio de Obras Públicas y Transportes.

BOE 30 de Junio de 1992. Parcialmente derogado.

Reglamento de Disciplina Urbanística para el desarrollo de la Ley sobre Régimen de Suelo y Ordenación Urbana. Real Decreto 2187, de 23 de junio de 1978. Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

BOE 18 de septiembre de 1978. Aplicación supletoria limitada.

Reglamento de Planeamiento para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana. Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio. Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

BOE 15 y 16 de septiembre de 1978. Aplicación supletoria limitada.

Reglamento de Gestión Urbanística para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana. Real decreto 3288/1978, de 25 de agosto. Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

BOE 31 de enero y 1 de febrero de 1978. Aplicación supletoria limitada.



Régimen del suelo y valoraciones. Ley 6/1998, de 13 de abril. Jefatura del Estado.

BOE 14 de abril de 1998.

Ley 6/1998, de 13 de abril, sobre Régimen del Suelo y Valoraciones.

BOE número 89 de 14 de abril de 1998.

Modificación. Real Decreto -Ley 4/2000, de 23 de junio.

BOE 24 de junio de 2000.

Modificación. Ley 53/2002, de 30 de diciembre de 2002.

Modificación. Ley 10/2003, de 20 de mayo.

BOE 21 de mayo de 2003.

Sentencia del Tribunal Constitucional sobre la Ley Estatal 6/1998 de Régimen del Suelo y Valoraciones. Sentencia 164/2001, de 11 de julio de 2001. Tribunal Constitucional.

BOE 14 de Agosto de 2001. Declara inconstitucionales, y por tanto nulos, los artículos 16.1 y 38 de la Ley 6/1998, de 13 de abril, sobre Régimen del Suelo y Valoraciones.

2.4.2. LEGISLACIONES SECTORIALES

MEDIO AMBIENTE

Ley de Protección Ambiental. Ley 7/1994, de 18 de mayo. Presidencia.

BOJA 31 de mayo de 1994.

Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental de la Comunidad Autónoma de Andalucía. Decreto 292/1995, de 12 de diciembre. Consejería de Medio Ambiente.

BOJA 28 de diciembre de 1995.

Modificación de los Anexos del Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental de la Comunidad Autónoma de Andalucía. Decreto 94/2003, de 8 de abril (art. 1). Consejería de Medio Ambiente.

BOJA 28 de abril de 2003. Corrección de errores BOJA 6 de junio de 2003.

Reglamento de Calificación Ambiental. Decreto 297/1995, de 19 de diciembre. Consejería de la Presidencia.

BOJA 11 de enero de 1996.

Reglamento de La Calidad del Aire. Decreto 74/1996, de 20 de febrero. Consejería Medio Ambiente.

BOJA 7 de marzo de 1996. Corrección de errores BOJA 23 de abril de 1996.

Desarrollo del Decreto 74/1996, de 20 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de la Calidad del Aire, en materia de medición, evaluación y valoración de ruidos y vibraciones. Orden de 23 de febrero de 1996. Consejería de Medio Ambiente.

BOJA 7 de marzo de 1996.

Reglamento de Informe Ambiental. Decreto 153/1996, de 30 de abril. Consejería de Medio Ambiente.

BOJA 18 de junio de 1996.

Modificación de los Anexos del Reglamento de Informe Ambiental. Decreto 94/2003, de 8 de abril (art. 2). Consejería de Medio Ambiente.

BOJA 28 de abril de 2003. Corrección de errores BOJA 6 de junio de 2003.

Evaluación de Impacto Ambiental. Real Decreto 1302/86 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

BOE 30 de junio de 1986

BOE 241 de 7 de octubre de 2000. (R.D.L. 9/2000, de 6 de octubre de 2000)

BOE 111 de 9 de mayo de 2001. (Ley 6/2001, de 8 de mayo de 2001)

EMISIONES Y RESIDUOS

Reglamento de Residuos de la Comunidad Autónoma de Andalucía. Decreto 283/1995, de 21 de noviembre de 1995, de la Consejería de Medio Ambiente.

BOJA 19 de diciembre de 1995.

Reglamento que establece condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restricciones a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas. Real Decreto 1066/2001, de 28 de septiembre, del Ministerio de Presidencia.

BOE 234, 29de septiembre de 2001.

BOE de 26 de octubre de 2001.

Ley de Desechos y Residuos Sólidos Urbanos. Ley 42/75, de 19 de noviembre. Real Decreto Legislativo 1163/1986, de 13 de junio.



AGUAS

Ley de Aguas. Ley 29/1985 de 2 de agosto.

Reglamento de Dominio Público. Real Decreto 849/1986, de 11 de abril.

BOE 30 de abril de 1986.

Reglamento de la Administración Pública del Agua y de la Planificación Hidrológica. Real Decreto 927/1998, de 29 de julio.

Plan Hidrológico de Cuencas.

Real Decreto 1664/98 de 24 de Julio.

BOE 11 de agosto de 1998.

Orden Ministerial de Ministerio de Medio Ambiente de 13 de agosto de 1999.

BOE 27 de agosto de 1999.

Plan Hidrológico de la Cuenca del Guadalquivir.

CARRETERAS

Ley de Carreteras y Caminos. Ley 25/1998, de 29 de julio. Jefatura del Estado.

BOE 30 de julio de 1998. Corrección de errores BOE 12 de noviembre de 1998.

Reglamento General de Carreteras. Real Decreto 1812/1994, de 2 de septiembre. Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente.

BOE 23 de septiembre de 1994.

Modificación del Reglamento General de Carreteras. Real Decreto 1911/1997, de 19 de diciembre. Ministerio de Fomento.

BOE 10 de enero de 1998

Modificación del Reglamento General de Carreteras. Real Decreto 597/1999, de 16 de abril. Ministerio de Fomento.

BOE 29 de abril de 1999

Modificación del Reglamento General de Carreteras. Real Decreto 114/2001, de 9 de febrero. Ministerio de Fomento.

BOE 21 de febrero de 2001.

Ley de Carreteras de Andalucía. Ley 8/2001, de 12 de julio. Presidencia.

BOJA 26 de julio de 2001

BOE 7 de agosto de 2001

Se regula la entrega a los ayuntamientos de tramos urbanos de la Red de Carreteras del Estado. Orden de 23 de julio de 2001. Ministerio de Fomento.

BOE 31 de julio de 2001.

VÍAS PECUARIAS

Ley de Vías Pecuarias. Ley 3/1995 de 23 de marzo.

Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía. Decreto 155/1998, de 21 de julio. Consejería de la Presidencia.

BOJA 4, de agosto de 1998.

Plan de Recuperación y Ordenación de la Red de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía. Acuerdo de 27 de marzo de 2001.

BOJA 74, 30 de junio de 2001.

MINAS

Ley de Minas de 21 de julio de 1973.

Ley de Fomento de la Minería, de 4 de enero de 1977.

Real Decreto 2994/1982, de 15 de octubre, sobre Restauración de Espacios Naturales Afectados por Explotaciones Mineras.

PATRIMONIO HISTÓRICO ARTÍSTICO

Patrimonio Histórico Español. Ley 16/1985, de 25 de junio, de la Jefatura del Estado.

BOE 29 de junio de 1985. Corrección de errores BOE 11 de diciembre de 1985.

Desarrollo Parcial de la Ley 16/1985, de 25 de junio, de Patrimonio Histórico Español. Real Decreto 111/1986, de 10 de enero. Presidencia del Gobierno.

BOE 28 de enero de 1986. Corrección de errores BOE 3 de marzo de 1986.

Modificación del Real Decreto 111/1986, de 10 de enero. Real Decreto 64/1994, de 21 de enero.

BOE 2 de marzo de 1994.



Modificación del artículo 58 del Real Decreto 111/1986, de 10 de enero. Real Decreto 162/2002, de 8 de febrero.

BOE 9 de febrero de 2002.

Ley de Patrimonio Histórico de Andalucía. Ley 14/2007 (LPHA), de 26 de noviembre. Parlamento de Andalucía.

BOJA 19 de diciembre de 2007.

Reglamento de Protección y Fomento del Patrimonio Histórico de Andalucía. Decreto 19/1995, de 7 de febrero. Consejería de Cultura.

BOJA 17 de marzo de 1995. Corrección de errores BOJA 20 de abril de 1995.

Reglamento de Actividades Arqueológicas. Decreto 32/1993 de 16 de marzo de 1993, de la Consejería de Cultura y Medio Ambiente.

BOJA 4 de mayo de 1993.



3. MARCO TERRITORIAL Y SOCIOECONÓMICO



3.1. ENCUADRE TERRITORIAL DEL MUNICIPIO

3.1.1. CONTEXTO FÍSICO

<u>Situación</u>: El término municipal de Martos se encuentra situado en el centro del extremo oeste de la provincia de Jaén, con una extensión superficial de 261,1 km².

Los términos municipales lindantes se describen a continuación:

Norte: TM. Torredonjimeno y TM. Jamilena.

Sur: TM. Alcaudete y T.M. de Castillo de Locubín.

Este: T.M. Los Villares, TM. Fuensanta de Martos y T.M. Valdepeñas de Jaén.

Oeste: TM. Santiago de Calatrava y TM. Baena (Provincia de Córdoba).

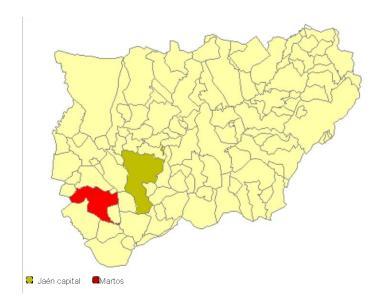
La situación geográfica del núcleo urbano principal es precisada según coordenadas y altitud:

Longitud: 3° 58' Oeste Latitud: 37° 43' Norte

Altitud sobre el nivel del mar: 740 metros.

Distancia a la capital: 24 Km.

Figura 1. Mapa de Situación en la provincia de Jaén



3.1.2. ENCUADRE ADMINISTRATIVO

Martos se sitúa en la provincia de Jaén, integrado en la Comarca de la Campiña Sur. Esta comarca se encuentra formada por los municipios de Alcaudete, Jaén, Jamilena, Mancha Real, Martos, Torre del Campo, Torredonjimeno y Villardompardo, con una superficie total de 138.612 hectáreas, lo que supone un 10,27 % de la superficie de la provincia de Jaén.

Sin embargo, si atendemos al Modelo Territorial que establece el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA), Martos queda incluido a todos sus efectos en el denominado Centro Regional de Jaén. Este ámbito está formado por los municipios de Jaén, Mancha Real, Martos, Torredonjimeno, Torredelcampo y Jamilena, y constituyen un sistema polinuclear con fuertes interdependencias. Con el objetivo de conocer el entorno que más influencia ejerce sobre Martos, en los parámetros que se analizan a continuación consideraremos este nuevo ámbito bajo la denominación de Aglomeración

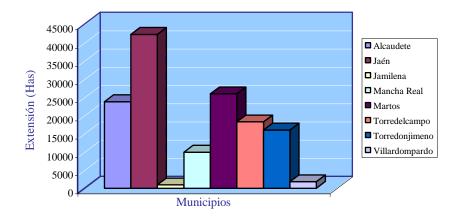


Urbana de Jaén, en adelante AUJ, que representa una superficie de 113.077 hectáreas y una población de 180.414 habitantes.

Tabla 1. Municipios de la comarca Campiña Sur.

MUNICIPIO	SUPERFICIE (hectáreas)
Alcaudete	23.761
Jaén	42.231
Jamilena	888
Mancha Real	9.878
Martos	25.916
Torre del Campo	18.211
Torredonjimeno	15.953
Villardompardo	1.774
AUJ	113.077
Totalsuperficie	138.612

Gráfico 1. Superficie de los municipios pertenecientes a la Comarca Campiña Sur.





CARACTERIZACIÓN DEMOGRÁFICA 3.2.

3.2.1. EVOLUCIÓN

La evolución de la población en la provincia de Jaén muestra un importante crecimiento durante la primera mitad del siglo 20, experimentando posteriormente una etapa de regresión que se extiende hasta principios de los ochenta, siendo el período más significativo de esta regresión la década de los sesenta, en que la población de la provincia descendió en un 10,21 %. Las últimas dos décadas la tendencia es al crecimiento pero con pequeñas pendientes.

La población de la comarca de la Campiña Sur muestra un continuo crecimiento durante el último siglo, siendo más destacable el crecimiento experimentado durante las décadas comprendidas entre 1920 y 1940, como muestra la tabla nº 2, experimentando no obstante un período de regresión durante la década de los cincuenta.

La población del termino de Martos experimenta una evolución similar a la señalada para la comarca aunque con algunos matices, la tendencia de regresión de la población de las primeras décadas de la segunda mitad de siglo, en Martos se hace más acusada, llegando a alcanzar un crecimiento negativo en la década de los sesenta de hasta un 20,82%, sin embargo la magnitud de incremento de la población registrada el último año en Martos es superior al de los otros tres ámbito estudiados.

Martos AUJ **Total provincia** Comarca Habitantes C.M.P(%) Habitantes C.M.P(%) **Habitantes** C.M.P(%) **Habitantes** C.M.P(%) 1900 16682 67131 80132 474490 1910 17045 2.17 73820 9,96 88064 526718 9.89 11,00 1920 19769 15,98 86607 17,32 100340 13,94 592297 12,45 1930 23682 19,79 101949 17,71 121300 20,88 674415 13,86 1940 27538 16,28 119793 17,50 753308 143152 18,01 11,69 1950 30513 10.80 131768 9.99 153002 6.88 765697 1,64 1960 24159 -20.82 125274 -4.92 144447 -5,59 736391 -3,82 1970 21666 -10,31 134082 7,03 150997 4,53 661146 -10,21 1981 22041 152657 13.85 627598 1,73 165323 9.48 -5.07 1991 20945 -0.43 160437 5.09 175989 6.45 630492 0.46 2002 22688 8,32 175713 9,52 188142 6,90 647387 2,68 2003 22862 0,76 178888 1,80 191242 1,64 651565 0,64 3,74 2004 23719 180414 0,85 192691 0,75 654458 0,44

Tabla 2. Evolución de la población desde 1900 a 2004.

(C.M.P.) Crecimiento medio del período. (AUJ) Aglomeración Urbana de Jaén

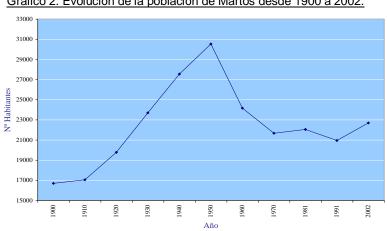


Grafico 2. Evolución de la población de Martos desde 1900 a 2002.



La población de Martos como puede observarse en el gráfico, ha sufrido variaciones durante el último siglo, se observa un crecimiento muy elevado en la década de 1920 a 1930, aumentando en 3913 habitantes, lo que supone un incremento del 19,79 % en tan solo 10 años. A esta primera etapa de crecimiento durante la primera mitad del siglo, le sigue una etapa de regresión, que durante la primera década de la segunda mitad del siglo presenta un crecimiento negativo que alcanza un valor de hasta 20,82%. Tras un leve incremento de la población del municipio durante los años setenta, durante la década de los ochenta vuelve a presentar un crecimiento negativo. Desde los primeros años de la década de los noventa, la tendencia general de la población es al crecimiento, en el último año, el C.M.P. de Martos destaca sobre el resto de municipios de la provincia.

La población actual de Martos tiene un valor de 23719 habitantes, que supone un 3,62 % de la población de la provincia, mientras la superficie del T.M. supone el 1,9 % de la superficie de la provincia. Martos presenta una densidad de población igual a 91,22 hab/km², frente a los 159,37 hab/km² de la AUJ, los 138,92 hab/km² que presenta la comarca, o 48,53 hab/km² de la provincia (tabla 3).

ÁMBITO **POBLACIÓN SUPERFICIE** DENSIDAD(Hab/km²) (km²) **MARTOS** 23719 260 91,22 AUJ 180414 159,37 1132 COMARCA 192691 1387 138,92 **PROVINCIA** 654458 13484 48,53

Tabla 3. Densidades de Población año 2004

La evolución anual de la población de Martos en la última década se muestra a continuación en la tabla 4.

Tabla 4. Evolución anual de la Población de Martos.

AÑO	POBLACIÓN	INCREMENTO	T.C.M.A
1990	22840	-	-
1991	20945	-1895	-8,29
1992	21221	276	1,31
1993	21905	684	3,22
1994	22206	301	1,37
1995	22424	218	0,98
1996	22307	-117	-0,52
1997	22349	42	0,18
1998	22391	84	0,37
1999	22637	246	1,09
2000	22732	95	0,41
2001	22702	-30	-0,13
2002	22688	-14	-0,06
2003	22862	174	0,76
2004	23719	857	3,74

(TCMA) Tasa de crecimiento medio anual.





Gráfico 3. Evolución de la población entre 1990 y 2004.

Los datos anuales de los últimos quince años muestran variaciones significativas en el crecimiento medio anual, apareciendo años con crecimientos negativos, aunque de pequeña intensidad exceptuando el experimentado a principios de la década de los noventa

No obstante la tendencia general de este período es al crecimiento, presentando una media en la TCMA del 0,32 %.

La evolución de la población en los núcleos secundarios del municipio de Martos muestra un claro descenso en los efectivos poblacionales tanto en La Carrasca, como en Las Casillas, siendo Monte Lope Álvarez el que muestra mayor estabilidad, aunque descendiendo igualmente pero en menor porcentaje. Por último es destacable el valor de la población diseminada, que por el contrario se mantiene estable durante los últimos cuatro años.

AÑO	2000	2001	2002	2003	2004
LA CARRASCA	549	497	477	458	416
LAS CASILLAS	519	501	479	460	449
MONTE LOPE ÁLVAREZ	882	862	852	839	821
DISEMINADO	119	116	114	121	123

Tabla 5. Evolución anual de la Población de los núcleos secundarios de Martos.

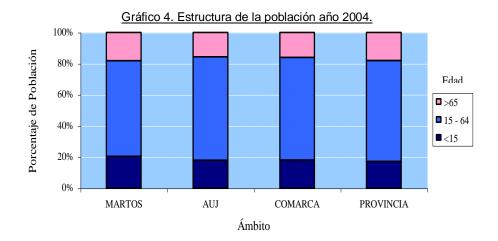
3.2.2. ESTRUCTURA

La estructura de población de Martos muestra un valor de población entre 15 y 64 años de 14529 habitantes, siendo 61,26 % del total, mientras la comarca y la AUJ tienen un porcentaje 4,76 y 5,08 puntos respectivamente superiores en este grupo de edades, lo que indica una proporción algo menor de población en edad activa en este municipio

Tabla 6. Estructura de la población año 2004.

	MENORES AÑOS	DE 15	ENTRE 15 Y 64 AÑOS		MAYORES AÑOS	DE 65	Total habitantes
ÁMBITO	habitantes	porcentaje	habitantes	porcentaje	habitantes	porcentaje	Habitantes
MARTOS	4876	20,55	14529	61,26	4314	18,19	23719
AUJ	32515	18,02	119693	66,34	28206	15,63	180414
COMARCA	34511	17,91	127210	66,02	30970	16,07	192691
PROVINCIA	111483	17,03	424687	64,89	118288	18,08	654458





Los datos registrados en la tabla nº 6 ponen de manifiesto que la población de Martos presenta una mayor proporción de población superior a los 65 años con respecto a la de la comarca, esta diferencia se materializa en un 2,11 %, sin embargo, los valores de dicho sector de la población de Martos son muy similares a los de la provincia, hecho que queda reflejado posteriormente con los índices de senilidad. La proporción de población de Martos inferior a los 15 años es mayor en 2,64 % y 3,52 % a los valores de la población de la comarca y de la provincia respectivamente, estos valores dotan a Martos con el mayor índice de juvenilidad. El valor que se observa en la tabla del sector de la población que supera los 65 años de edad de la provincia superior al que representan los habitantes de menos de 15 años, indica menor proporción de los individuos en edad activa, lo que se traduce en una mayor carga de población dependiente.Los indicadores demográficos desarrollados a continuación muestran claramente los datos reflejados anteriormente.

<u>Índice de Juventud:</u> este indicador expresa el porcentaje de población con edad inferior a los 15 años frente al total de la población.

Tabla 7. Índice de Juvenilidad de la Población año 2004.

Ámbito	Índice de juvenilidad (%)
Martos	20,55
AUJ	18,02
Comarca	17,91
Provincia	17,03

Índice de Senilidad: expresa el porcentaje de población con edad superior a los 65 años frente al total de la población.

Tabla 8. Índice de senilidad de la Población año 2004.

Ámbito	Índice de senilidad (%)
Martos	18,18
AUJ	15,63
Comarca	16,07
Provincia	18,07



<u>Índice de Recambio</u>: expresa la relación de población con edades superiores a los 65 frente a la población inferior a 15 años de edad.

Tabla 9. Índice de Recambio de la Población año 2004.

Ámbito	Índice de Recambio
Martos	0,88
AUJ	0,86
Comarca	0,89
Provincia	1,06

Este valor muestra que la población de Martos presenta 88 habitantes mayores de 65 años por cada 100 individuos menores de 15 años, lo que implica un recambio deficitario, superior al que presenta la AUJ. Este hecho podría provocar una disminución en el número de individuos de la población en los próximos años, aún así, con respecto a la comarca y a la provincia, la AUJ es la que presenta datos más esperanzadores.

<u>Índice de Dependencia</u>: expresa el porcentaje de población con edades no activas frente al grupo supuestamente activo con edades comprendidas entre 15 y 64 años de edad.

Tabla 10. Índice de Dependencia de la Población año 2004.

Ámbito	Índice de Dependencia
Martos	63,25
AUJ	50,73
Comarca	51,47
Provincia	54,10

Este indicador es muy superior para el ámbito de Martos en comparación con los valores de la AUJ, comarca y la provincia, lo que expresa una mayor presión sobre la población activa, este dato tiene mejor lectura ya que el numerador de la formula de la que resulta se hace mayor por la población menor de 15 años, potencialmente activa.

La evolución de la estructura de la población de Martos desde el año 1991 hasta el año 2004 muestra unos cambios importantes, reflejados en la tabla 11.

Tabla 11. Evolución de la Estructura de la Población de Martos.

	Año 1991		Año 2004		
	Habitantes	%	Habitantes	%	
Menores de 15 años	4827	23,04	4876	20,55	
Entre 15 y 64 años	13059	62,35	14529	61,26	
Mayores de 65 años	3059	14,61	4314	18,19	
Total población	20945	100	23719	100	



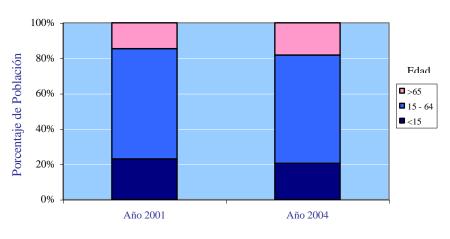


Gráfico 5. Evolución de la Estructura de la Población de Martos.

La evolución de la población refleja claramente el envejecimiento que ha sufrido la población de Martos, pasando de un porcentaje del 14,60 % de mayores de 65 años en el año 1991 hasta un 18,18 % de la población en el año 2004, provocando un recambio deficitario como quedó reflejado en los índices y una reducción del porcentaje de población potencialmente activa.

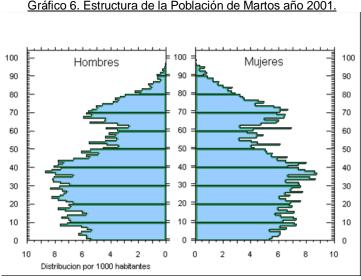


Gráfico 6. Estructura de la Población de Martos año 2001.

3.2.3. NIVEL DE ESTUDIOS

El nivel de instrucción de la población de Martos queda reflejado en la tabla siguiente, mostrando la precariedad formativa de buena parte de sus habitantes, donde la suma de analfabetos y personas sin estudios alcanza el 28,25 % de la población en edad activa en el año 2001.

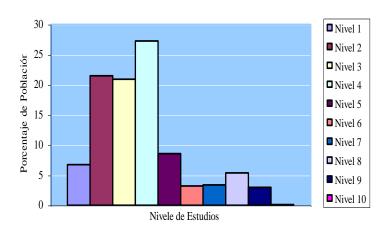
En el año 2002, Martos dispone de 10 Centros de Enseñanza Básica, 4 Centros de Enseñanza Secundaria, 1 Centro de Educación de Adultos y 2 Bibliotecas Públicas Locales.



Tabla 12. Nivel de Estudios de la población de Martos año 2001.

	Nivel de Estudios	Hombres	Mujeres	Total	%
1	Analfabetos	323	872	1195	6,75
2	Sin estudios	1853	1954	3807	21,50
3	Primer grado	1795	1912	3707	20,93
4	Segundo grado: ESO, EGB, Bachillerato Elemental	2446	2378	4824	27,25
5	Segundo grado: Bachillerato Superior	781	741	1522	8,6
6	Segundo grado: FP Grado Medio	377	194	571	3,22
7	Segundo grado: FP Grado Superior	416	168	584	3,3
8	Tercer Grado: Diplomatura	437	517	954	5,39
9	Tercer Grado: Licenciatura	283	238	521	2,95
10	Tercer Grado: Doctorado	15	6	21	0,11

Gráfico 7. Nivel de Estudios de la población de Martos año 2001.



3.2.4. MOVIMIENTOS

Los movimientos de la %población de Martos, tanto naturales como migratorios influyen de forma importante en la evolución de la población, por lo que serán analizados a continuación.

Movimiento Natural

La evolución de los movimientos naturales se refleja en la tabla 13, expresando el porcentaje de crecimiento vegetativo por períodos, referidos al municipio, AUJ, comarca y provincia.

Tabla 13. Evolución del crecimiento vegetativo

		ÁMBITO							
		Ма	rtos	Α	UJ	Com	arca	Prov	incia
	Período	Saldo	%	Saldo	%	Saldo	%	Saldo	%
	94-98	258	1,16	3396	1,96	3492	1,87	7653	1,15



99-03 192 0,	1 2902 1,69	2517 1,37	3832 0,58
--------------	-------------	-----------	-----------

La evolución del saldo natural (nacimientos - defunciones) en la última década aún manteniéndose positivo durante los periodos analizados, muestra claramente una disminución en el porcentaje de crecimiento vegetativo en todos los ámbitos, especialmente al comprobar los datos de la provincia. Martos presenta una disminución paulatina en el crecimiento vegetativo, de forma que reduce el porcentaje de crecimiento desde 2% para el período 1975-1979, hasta 0,84% del período 1999-2003, lo que explica en cierto modo el progresivo envejecimiento de la población que no alcanza valores más alarmistas por la incorporación de población activa a través de la inmigración.

Movimiento Migratorio

La evolución del saldo migratorio desde 1994 muestra grandes diferencias principalmente entre el comportamiento experimentado en la provincia y comarca frente al mostrado por la población en el término de Martos.

ÁMBITO AUJ **Martos Provincia** Comarca Período Saldo Saldo Saldo Saldo % % % % 371 94-98 1,67 682 0,39 454 0,24 -7645 -1,15-8438 99-03 468 2,06 60 0,03 -308 -0.16-1,29

Tabla 14. Evolución del saldo migratorio.

Los movimientos migratorios dejaron un saldo negativo de valor considerable en los quinquenios estudiados en la provincia de Jaén, mientras en la comarca fue del 0,24% para el primer quinquenio, reduciéndose en el segundo período hasta expresar un porcentaje negativo. El balance migratorio en la población de Martos muestra una tendencia muy diferente, presenta un saldo positivo de 371 personas en el período de 1994 a 1998, lo cual representa un aumento del 1,67% de la población, en el período comprendido entre 1999 y 2003 el balance migratorio continúa con su línea creciente resultando un aumento del 2,06% de la población. La fuente de datos empleada en la elaboración de este balance recoge las altas y bajas padronales según los movimientos migratorios (emigración-Inmigración) que tienen como origen o destino cualquier municipio de España.

En cuanto a las inmigraciones que tienen como origen cualquier país extranjero hay que destacar que analizando los datos de las últimas décadas, la tasa de inmigración ha ido creciendo paulatinamente sobre todo los dos últimos años y siempre superior a la tasa de emigración. El número de extranjeros en el año 2004 en la población de Martos asciende a 487 siendo la principal procedencia de los extranjeros residentes África-Marruecos, estos suponen un porcentaje respecto del total de extranjeros de 56,67%.

Crecimiento Real

El balance de los movimientos naturales y migratorios nos deja como resultado el crecimiento real de la población, que muestra resultados muy diferentes para los ámbitos estudiados (tabla 15).

ÁMBITO Martos AUJ Comarca **Provincia** Período Crecimiento Crecimiento Crecimiento Crecimiento % % % % 94-98 4078 2,12 629 2,83 2,35 3946 0,0 99-03 660 2,91 2962 1,73 2209 1,20 -4606 -0,70

Tabla 15. Evolución del crecimiento real.



El crecimiento real de la población durante el primer período estudiado, muestra a la provincia con un crecimiento nulo frente al 2,12 % de la comarca, 2,35 de AUJ o al 2,83% de Martos. Esta tasa de crecimiento disminuye para la provincia y para la comarca durante el último quinquenio, resultando valores negativos de crecimiento y considerable descenso en un porcentaje del 0.70 y 1,20 respectivamente. La población de Martos presenta unas directrices contrarias a la anterior tendencia, supera la tasa de crecimiento del primer periodo valorado hasta un 2,91% en los últimos cinco años, como se puede comprobar supera también al de la AUJ. Estos datos refleian un crecimiento positivo e importante de la población de Martos en contraposición al comportamiento de la provincia de Jaén y de la comarca. La situación de proximidad de Martos a la capital y las recientes vías de comunicación hacen pensar en la continuación de este proceso de reactivación. En cuanto a movimientos migratorios. se comprobó anteriormente el progresivo aumento de la tasa de inmigración alcanzando valores mayores en los últimos años y se predice que continúe esta tendencia por su situación entre núcleos de actividad creciente y la proximidad de la autovía que une dichos núcleos con la capital de la provincia, que podría provocar el comienzo de nuevas actividades industriales. Para confirmar estas interpretaciones se conoce el incremento relativo de la población de Martos en el año 2004, con un valor de 6,33 %.

3.2.5. PROYECCIONES DE POBLACIÓN

Tras conocer la evolución histórica de la población de Martos, analizando los distintos factores que influyen en su crecimiento, se hace una predicción del comportamiento de la estructura demográfica para los próximos años, necesaria para la elaboración del nuevo Plan General.

Los cálculos de población se realizan suponiendo que el crecimiento de la población presenta un comportamiento regular y que las condiciones que lo afectan se mantendrán constantes en el futuro o variarán de forma gradual. Estas condiciones supuestas nos permiten el uso de modelos matemáticos que utilizan las tasas anuales de crecimiento poblacional, obtenidas en los periodos intercensales anteriores, de acuerdo con los supuestos sobre el tipo de crecimiento que experimenta el área en consideración.

Los períodos utilizados para la estimación de la población se corresponde con el intervalo 1994-2004 que nos permite obtener el índice referido al crecimiento de la última década, y posteriormente se realizará con el crecimiento reflejado durante el período comprendido entre 2000-2004. Los cálculos se pueden realizar utilizando como herramientas tres funciones matemáticas que permiten estimar y proyectar la población:

```
N_{x+t} = N_x (1 + k r), el modelo supone un crecimiento lineal o aritmético.
```

 $N_{x+t} = N_x (1 + r)^{-k}$, el modelo supone un crecimiento geométrico.

 $N_{x+t} = N_x e^{rk}$, el modelo supone un crecimiento exponencial.

Donde N_{x+t} y N_x se definen como la población taños después del año de referencia y la población de referencia respectivamente, y r representa la tasa de crecimiento poblacional anual para el área en mención. Dentro de estos modelos, el primero es el más conservador, mientras que el tercero proporciona las estimaciones, más elevadas. Las diferentes hipótesis se realizarán tomando como modelo el que supone un crecimiento geométrico de la población, y utilizando los valores de crecimiento de los dos períodos seleccionados y la población base la referida al año 2004.

```
\begin{array}{ll} \underline{\text{Hipótesis Primera.}} & \underline{\text{Período 1994-2004}} \\ r = 0,006813473 \\ N_{x+t} = N_x (1+r)^k \\ N_{2010} = 23719 \times (1+0,006813473)^6 = 24705 \\ N_{2015} = 23719 \times (1+0,006813473)^{11} = 25558 \\ N_{2020} = 23719 \times (1+0,006813473)^{16} = 26441 \end{array}
```

```
\begin{aligned} & \underline{\text{Hipótesis Segunda. Período 2000-2004}} \\ & r \! = \! 0,\! 010854742 \\ & N_{x+t} = N_x \! \left(1 + r\right)^k \\ & N_{2010} = 23719 \times \left(1 + 0,\! 010854742\right)^6 = 25306 \end{aligned}
```



 $\begin{aligned} N_{2015} &= 23719 \times (1 +0.010854742)^{11} = 26709 \\ N_{2020} &= 23719 \times (1 +0.010854742)^{16} = 28191 \end{aligned}$

Gráfico 8. Proyecciones de Población.

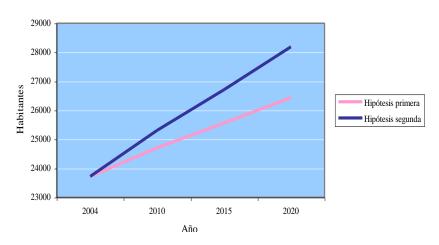


Tabla 16. Estimaciones de Población.

Año	POBLACIÓN						
2004	23719						
	Hipótesis	s primera	Hipótesis segunda				
2010	+986	24705	+1587	25306			
2015	+1839	25558	+2990	26709			
2020	+2722	26441	+4472	28191			

Las estimaciones de población realizadas reflejan como analizamos anteriormente un crecimiento constante, que varía desde el 0,68 % anual para la hipótesis primera hasta el 1,08 % para la segunda hipótesis.

En el horizonte más probable de vigencia del Plan (año 2015) los crecimientos netos previstos serían de 1839 habitantes en la primera hipótesis y de 2990 habitantes en la segunda.



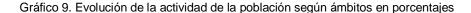
3.3. ACTIVIDAD ECONÓMICA

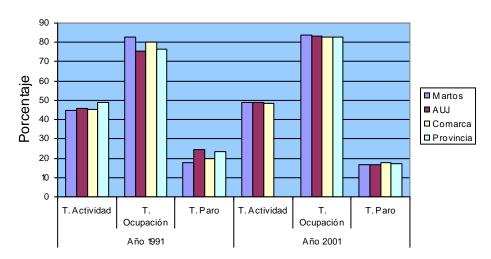
3.3.1. MERCADO DE TRABAJO Y NIVEL DE RENTA

El análisis del mercado de trabajo se realiza con los datos facilitados por el Instituto de Estadística de Andalucía, analizando su evolución y comparándola con la evolución de la comarca y provincia.

Año 1991 Año 2001 Ámbito T. Actividad T. Ocupación T. Paro T. Actividad T. Ocupación T. Paro **Martos** 44,79 82,55 17,44 48,71 83,60 16,40 AUJ 45,64 75,40 24,60 49,16 83,40 16,63 Comarca 45,36 80.14 19,86 48,20 82,62 17,93 **Provincia** 48.75 76.41 23.59 48..89 82.70 17,30

Tabla 17. Evolución de la actividad de la población según ámbitos en porcentajes.





Los datos de la tabla precedente muestran como la tasa de actividad se ha incrementado en un 2,84% en la comarca desde 1991, mientras que Martos lo hace en 3,92%.

Los valores referentes a la tasa de ocupación de la comarca y de la provincia han experimentado en esta década un aumento del 2,48 y 6,29% respectivamente, siendo aún más significativo el aumento en 8 puntos de este parámetro en los municipios de la AUJ. No obstante el valor de la tasa de ocupación de Martos para el año 2001 supera en un 1,55% y 0,9% a la tasa de ocupación de la comarca y provincia, siendo similar a la de la AUJ.

El análisis de los datos de actividad en el año 2001 muestran a la población de Martos en una situación muy similar a los valores de los otros tres ámbitos analizados. La tasa de paro es sensiblemente inferior. El nivel de renta familiar disponible por habitante para el año 2003 se encontró entre 8.300 y 9.300 euros.



3.3.2. SECTORES DE ACTIVIDAD

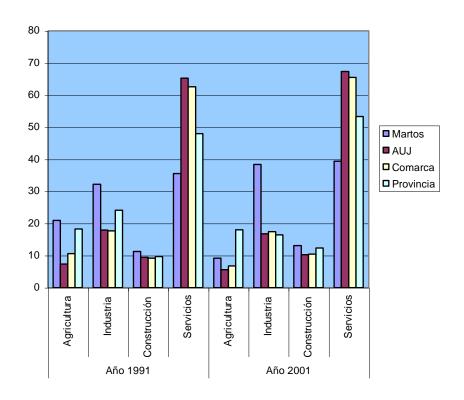
La actividad de la población se ha clasificado según cuatro sectores que estarían compuestos por agricultura, industria, construcción y servicios, analizándose los datos de población ocupada por sectores en los años 1991 y 2001.

Tabla 18. Evolución de la población ocupada por sectores según ámbitos.

		Año	1991		Año 2001			
Ámbito	Agricul	Indust	Construc	Servic	Agricul	Indust	Construc	Servic
Martos	20,93	32,30	11,25	35,53	8,96	38,47	12,89	39,69
AUJ	7,36	17,93	9,43	65,27	5,63	16,76	10,30	67,30
Comarca	10,57	17,65	9,21	62,56	6,73	17,40	10,42	65,45
Provincia	18,25	24,10	9,67	47,98	18,01	16,40	12,31	53,28

(datos en porcentajes)

Gráfico 10. Evolución de la población ocupada por sectores según ámbitos



Los datos expresados en la tabla 18 muestran como Martos ha disminuido la población ocupada en el sector agrícola, incrementando notablemente el número de efectivos en el sector de la construcción y servicios, y más aún en sector industrial. Los datos de AUJ y comarcales muestran igualmente una disminución de efectivos en la agricultura, incrementando principalmente el sector servicios. La evolución provincial es distinta a las precedentes, donde el traspaso de población se produce desde el sector industrial hacia el sector constructivo, y especialmente al sector servicios.



Si analizamos los datos referentes al año 2001 podemos observar como Martos mantiene un valor de población fijada a la agricultura superior a los porcentajes de su comarca, lo que podría suponer un menor grado de evolución, valoración parcialmente equivocada al comprobar que el sector de la agricultura se encuentra muy por debajo de la media de la provincia y se observa el auge de sectores como el de industria y construcción, sobre todo en el primero. La población fijada para estos supera tanto a la de la comarca como a la provincia desde el año 1991 y aumentando esta diferencia en el 2001. El sector de servicios mantiene siempre valores inferiores a los de AUJ, comarca y provincia aunque hay que destacar que esta diferencia se ha ido minimizando durante estos diez años analizados.

Sector Primario

El sector primario en el T.M. de Martos durante el periodo analizado pierde importancia, como muestran los datos de población en dicho sector(tabla 17). En esta última década, el número de habitantes que realizan su trabajo en la agricultura ha sufrido una drástica disminución desde el 20,93% hasta el 9,14%.

Caracterización del Sector Agrícola

La agricultura en el T.M. de Martos representa el cuarto sector en importancia en número de trabajadores tras el sector de la construcción, representa el 9,14% de la población ocupada. El olivar adquiere prácticamente el carácter de monocultivo con un porcentaje por encima del 90% de la tierra labrada. Los cultivos herbáceos son el segundo aprovechamiento en orden de importancia. Desde hace unos años existe un aumento de superficie destinada a la plantación de árboles frutales

Tabla 19. Régimen de Tenencia de las explotaciones agrícolas en Martos año 1999.

Régimen de Tenencia	Superficie (has)	Porcentaje %
Propiedad	22556	89,35
Arrendamiento	1692	6,71
Aparcería	27	0,10
Otros	969	3,84

La superficie de tierra en régimen de propiedad constituye el régimen de tenencia habitual. El arrendamiento y la aparcería que constituían un importante modo de acceder a la explotación de la tierra han decaído notablemente hasta convertirse en residuales.

Otro hecho destacable de este sector es la edad de los propietarios de explotaciones, donde los datos muestran la avanzada edad de las personas dedicadas a estas labores(tabla 20).

Tabla 20. Titulares de explotaciones agrícolas según edades en Martos en el año 1999.

Intervalo de Edad	Nº Propietarios	Porcentaje %
<35	457	8,30
35-54	2073	37,65
55-64	1286	23,36
>64	1689	30,69
Total	5505	100,00

Analizando la tabla 20 se puede observar que el 54,05 % de los propietarios agrícolas se encuentran en edades superiores a los 55 años, es importante destacar el porcentaje que muestra la tabla de propietarios con edades comprendidas entre los 35-54 año. El tamaño de las explotaciones agrarias del



término municipal de Martos, muestra un claro predominio de las pequeñas propiedades frente a las de mediana o gran superficie, tal como muestra la tabla 21.

Tabla. 21. Tamaño de las explotaciones agrícolas en el término municipal de Martos en el año 1999

	Tamaño explotación (has)							
	0,1-5 has	5-10 has	10-20 has	20-50 has	>50 has			
Nº Explotaciones	4475	661	270	118	47			
Porcentaje %	80,32	11,86	4,85	2,12	0,85			

La estructura de la propiedad se caracteriza por la excesiva fragmentación del territorio y el claro predominio de las explotaciones de menor tamaño. Las pequeñas superficies, inferiores a 10 hectáreas representan el 92,18 % del total.

El sector agrícola presenta una serie de características que limitan el desarrollo total de la actividad, el pequeño tamaño de las explotaciones impide la introducción de nuevos métodos de cultivo y mecanización de las laboresagrícolas con el consiguiente estancamiento de la productividad. Esta característica unida a la elevada edad de los propietarios agrícolas, dificulta la modernización de las explotaciones, esto se refleja en el aumento de población activa trasladada a otros sectores en auge, fundamentalmente la industria.

Caracterización del Sector Secundario y Terciario

La caracterización de estos sectores de Martos se realiza con los datos procedentes de los impuestos de actividades económicas, distribuidos según la Clasificación Nacional de Actividades Económicas, que nos permiten conocer el número de establecimientos existentes en función de su actividad.

Tabla 22. Establecimientos por secciones según CNAE en el año 2004.

Secciones	Establecimientos	Porcentaje %
Ind. Extractivas	1	0,08
Ind. Manufactureras	179	15,27
Construcción	160	13,65
Comercios	480	40,95
Hostelería	108	9,21
Transp., almacén	62	5,30
Intermediación financiera	29	2,49
Actividades inmobiliarias	78	6,65
Otras activ. Sociales y servicios	75	6,40
Total	1172	100

PGOU

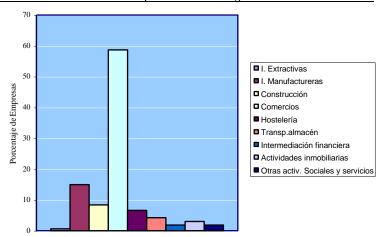


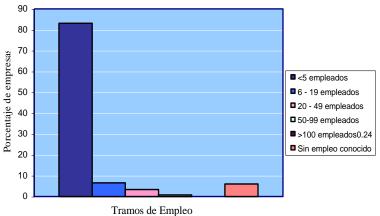
Gráfico 11. Establecimientos por secciones según CNAE en el año 2002

La clasificación de los establecimientos según actividades muestra como la sección de comercios supone el 40,95% de las licencias de actividad empresarial, seguida de las industrias manufactureras que representan el 15,27%. La construcción sería la tercera sección en número de licencias de actividad con un 13,65%. Analizando las empresas de estos sectores por número de trabajadores, se puede observar que Martos posee principalmente empresas pequeñas, con menos de cinco empleados, según muestra la tabla 23.

Tabla 23. Empresas por tramos de empleo en Martos año 2004.

Nº Empleados	Nº Empresas	Porcentaje%
<5	998	83,10
6-19	79	6,58
20-49	40	3,34
50-99	9	0,74
>100	3	0,24
Sin empleo conocido	72	6

Gráfico 12. Empresas por Tramo de Empleo en Martos en el año 2004.





Las empresas con un nivel de empleo inferior a cinco trabajadores suponen el 83,09% de las licencias empresariales y tan solo 12 empresas mantienen un nivel de empleo superior a 50 trabajadores.

La empresa que representa en primer lugar el sector industrial en Martos es VALEO Iluminación S.A, dedicada a la fabricación de equipos de iluminación para automóviles con un volumen de empleo de 646 trabajadores y el efecto sinérgico de empresas subsidiarias que se han ubicado en el término. En segundo lugar se encuentran las empresas del sector de la construcción (como MIPELSA) y otras empresas de química ligera. La otra fuente de riqueza industrial es el sector agroalimentario con la producción de aceite y derivados. Existen en Martos cinco cooperativas que agrupan a un total de 2630 cooperativistas. Otro sector industrial incipiente pero con buenas perspectivas de desarrollo es el de los termo-plásticos.





Polígono Industrial

En cuanto al sector terciario, Martos se considera el segundo núcleo comercial después de Jaén, sin embargo, en lo que respecta al equipamiento comercial más especializado, medido en altas comerciales excluidas las de alimentación, presenta un ratio de 1,2 licencias por 100 habitantes, inferior a otros ámbitos urbanos de la región.



3.4. HACIENDA LOCAL

La actividad económica y financiera de Martos podemos conocerla a través del resultado de la gestión de su presupuesto. El presupuesto del municipio de Martos para el año 2005 asciende a 16.446.528 euros, lo que supone una disminución del presupuesto con respecto al año 2004 de un 2,41%. No obstante podemos observar que el presupuesto aumentó desde el año 2003 al año 2004 en un 3,98%.

Tabla 24. Resumen de Ingresos por capítulos de la Hacienda Local.

	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Año 2011
Impuestos Directos	4.852.092	5.096.660	5.684.900	6.094.745
Impuestos Indirectos	650.000	325.000	220.000	265.000
Tasas y Otros Ingresos	13.013.210	14.203.365	14.051.484	7.307.426
Transferencias Corrientes	5.891.353	6.647.804	6.836.372	7.141.523
Ingresos Patrimoniales	119.341	156.500	182.000	78.360
Oper. Corrientes	24.525.996	26.429.329	26.974.756	20.887.054
Enajenación inv. Reales	573.506	1.798.506	0	0
Transf. de Capital	1.115.335	1.174.482	1.000.247	910.966
Activos Financieros				
Pasivos Financieros	570.000	583.000	750.000	0
Oper. Capital	2.258.841	3.555.988	1.750.247	910.966
Total Presupuesto	26.784.837	29.985.317	28.725.003	21.798.020

(cantidades en euros)

Las principales vías de ingreso del ayuntamiento para el año 2005 son las tasas y otros ingresos, los impuestos directos y las transferencias corrientes. Las tasas municipales suponen el 26,86% del presupuesto local.

Los impuestos directos ingresan al municipio el 25,75% del presupuesto del año 2005, siendo la segunda vía en importancia tras las tasas municipales. El tercer ingreso en orden de importancia son las transferencias corrientes, que suponen el 25,02% de los ingresos del municipio y proceden casi en su totalidad de la administración general del estado, y en menor medida de la comunidad autónoma y otros.

Tabla 25. Resumen de Gastos por capítulos de la Hacienda Local.

	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Año 2011
Gastos de Personal	7.233.341	8.187.974	8.601.577	8.532.702
Gastos Bienes Corrientes	7.720.383	7.637.616	7.632.279	8.198.833
Gastos Financieros	175.500	216.375	195.000	221.000
Transferencias Corrientes	455.347	483.664	399.859	379.948
Oper. Corrientes	15.584.571	16.525.629	16.828.715	17.332.483
Inversiones Reales	10.319.566	12.511.988	10.752.188	3.292.938
Transf. de Capital	40.000	20.000	10.000	26.500
Activos Financieros	1.200	1.200	0	0
Pasivos Financieros	839.500	926.500	1.134.100	1.146.100
Oper. Capital	11.200.266	13.459.688	11.896.288	4.465.538
Total Presupuesto	26.784.837	29.985.317	28.725.003	21.798.021



Los gastos principales del ayuntamiento están formados por los gastos de personal, bienes corrientes e inversiones reales, sumando estos tres capítulos el 91,66% del presupuesto municipal. Los gastos de personal que engloba las retribuciones de empleados, seguridad social y gastos de representación entre otros, asciende al 37,20% del total de los gastos. Los bienes corrientes suponen el segundo capítulo en volumen de gastos del municipio, suponiendo en el año 2005 el 33,52% del total del presupuesto. El tercer capítulo en importancia dentro de los gastos de Martos son las inversiones reales, que ascendieron al 20,95% del presupuesto. Este último capítulo muestra un retroceso en con respecto al último año, lo que supone una disminución de las inversiones en el municipio.



4. SOPORTE FÍSICO



Los análisis realizados en el estudio del soporte físico constituyen una práctica de reconocimiento territorial. El objetivo es una lectura de las principales componentes del territorio municipal que nos guía en la identificación y jerarquización de sus valores y elementos ambientales, así como en el conocimiento de los riesgos naturales y limitaciones físicas. El estudio del medio físico se concibe como un proceso de análisis y evaluación ambiental y territorial, que define y establece el soporte básico para la planificación física del medio en relación tanto a su capacidad para acoger intervenciones sobre el territorio, como a la necesidad de establecer medidas adicionales para la protección ambiental y paisajística de los activos más relevantes.

4.1. RELIEVE

El relieve del término municipal podría ser diferenciado en dos grandes unidades, el área de campiña y los bordes y comienzos de las sierras subbéticas, atendiendo tanto a las características hipsométricas como al análisis clinométrico del terreno.

La campiña, que ocupa la zona centro y occidental del municipio, posee una morfología ondulada, con un relieve suave generalmente, aunque ocasionalmente presenta áreas con pendientes medias, principalmente en las proximidades del arroyo del Salado. La altimetría de esta zona de campiña presenta cotas entre los 600 y 400 metros, situándose en el límite noroccidental la menor cota del municipio en el curso del arroyo Salado.

La zona oriental y meridional presenta una morfología muy diferente, apareciendo sierras con fuertes pendientes y picos de elevada cota, encontrándose al sur la mayor cota del municipio con 1326 metros, en la sierra de La Caracolera.

Hipsometría

La altitud del término varía entre los 1326 metros que posee la sierra de La Caracolera, al sur del término municipal, hasta los 340 metros de altitud que presenta el arroyo Salado en su paso al término vecino de Torredonjimeno en límite Noroccidental del municipio en estudio. Las mayores cotas del término municipal aparecen en la zona Sur y Nororiental, en la sierra de La Caracolera, Cuerdas del Castillo, sierra Morenica, La Peña y sierra de La Grana, mientras que la zona centro y occidental del municipio presentan elevaciones más suaves y por consecuencia cotas menos destacables.

La Peña se encuentra en el borde oriental de la ciudad de Martos, siendo el accidente topográfico más peculiar, tanto por su ubicación, como por sus pendientes. Este accidente presenta una cota de 1003 m.y da comienzo a los relieves de la Sierra de Grana. Ésta última se extiende desde extremo oriental de la ciudad de Martos hasta el extremo Nororiental del término municipal, limitando éste con el municipio de Jamilena. Los picos más significativos de esta sierra son,La Grana1252 m.y Peñablanquilla 1191mts.

Al Sur de la sierra de La Grana delimitando las cuencas del río Eliche y el arroyo Salado se encuentra una cadena de elevaciones que discurren desde las proximidades de La Peña, por el Sotillo, Cerro Gordo hasta el Entredicho, con elevaciones que varían entre los 900 y 1000 metros aproximadamente. El punto de mayor cota de esta área se sitúa ligeramente más al Sur en la intersección de los términos de Los Villares, Fuensanta de Martos y el término en estudio, con una cota de 1204 en el pico conocido como Viento.

Las elevaciones situadas entre el arroyo Salado y el río Víboras, que forman la divisoria parcial de estas dos cuencas, presentan cotas comprendidas entre 726 m.próximo al Cerro de Las Vacas hasta los 590m.que presentan las cumbres inferiores, situadas más a poniente, próximo al paraje conocido como La Solana. La altitud media de las cumbres de esta formación es 690 metros.

La Sierra de La Caracolera se sitúa en el extremo Sur del municipio, marcando el límite con el término municipal de Alcaudete. La mayor cota del municipio de Martos se encuentra en la elevación de esta sierra con una cota de 1326 m., además de este pico son significativos de esta sierra Cerro Azulejo (733 m.) y Cerro Utrera (981 m.).

Al este de La Caracolera encontramos delimitando la línea más meridional del municipio el Cerro de las Cruces (1069 m.) y Cuerdas del Castillo (1030 m.), que forman parte de las sierras situadas al Sur del municipio, en el límite con el término municipal de Castillo de Locubín.



Sierra Morenica se sitúa en el extremo Suroriental de municipio en la intersección de los términos de Castillo de Locubín, Valdepeñas de Jaén y Martos, presentando 1301 metros de altitud en el extremo del término.

Clinometría

La zona centro y occidental del término municipal presenta las pendientes más suaves del término municipal, siendo generalmente no superiores al 7%. No obstante de forma localizada aparecen áreas de inclinaciones superiores (15-30%) en las proximidades del arroyo Salado a lo largo de todo el término y en la divisoria del río Víboras y el arroyo Salado al Norte de La Carrasca y Las Casillas. La zona Nororiental del municipio presenta importantes pendientes especialmente en La Peña y algunas zonas de mayor cota de la Sierra de La Grana, donde podemos encontrar pendientes superiores al 45%, en el resto de la formación de La Grana y las laderas Norte y Sur que caen hasta el río Eliche presentan inclinaciones comprendidas entre 15-45%, disminuyendo las pendientes a medida que descendemos hacia el curso del río.

La zona Sur del municipio es la que presenta un relieve más abrupto y donde se muestran las mayores pendientes del área de estudio. Las laderas umbrías de Sierra de La Caracolera, Cerro de Las Cruces, Cuerdas del Castillo y Sierra Morenica, que descienden hasta el cauce del río Víboras, presentan pendientes superiores al 30%, y en un área importante superior al 45%. En general la mayor parte del término municipal presenta pendientes ligeras, pudiendo afirmar que el 61% de área en estudio presenta pendientes inferiores al 7%, frente a un 20,3% con pendientes superiores al 15%, teniendo tan sólo el 8,4% del territorio pendientes superiores al 45%.

PENDIENTES DEL MUNICIPIO DE MARTOS							
Intervalos	Hectáreas	Porcentaje					
< 3 %	1.375	5,27					
3 – 7 %	14.791	56,66					
7 – 15 %	5.453	20,89					
15 – 30 %	1.822	6,98					
30 – 45 %	475	1,82					
> 45 %	2.185	8,38					
Total	26.101	100					

Tabla 26. Intervalos de pendientes Término municipal Martos.

4.2. GEOLOGÍA

La parte meridional del amplio término municipal de Martos es más accidentada., mientras que la parte más noroccidental corresponde a relieves más suaves y alomados tópicos de la campiña del Valle del Guadalquivir. Las mayores cotas se encuentran al sur correspondiendo a la Sierra de Caracolera con 1.340 metros de altitud y al noreste donde aparecen los relieves de la sierra de la Grana con los vértices de la Grana (1.254), Era de la Mesa (1.241) y Peñablanquilla (1.191). Desde el punto de vista geológico se puede diferenciar tres grandes conjuntos, al sur aparecen las unidades subbéticas compuestas fundamentalmente por rocas sedimentarias del triásico y jurásico, con algún afloramiento de rocas ígneas del Triásico. En la parte más oriental afloran unidades compuestas por calizas, calizas margosas, margas y areniscas del Jurásico y Cretácico. En tercer lugar en la parte más noroccidental y central del término afloran también rocas sedimentarias principalmente margas, areniscas y conglomerados, del Terciario y Cuaternario correspondientes a la Depresión del Guadalquivir.

Los materiales más antiguos corresponden al Triásico, es decir que tienen una edad aproximada entre 240 y 205 millones de años. Se encuentran en la parte más meridional del término. Los mejores afloramientos se sitúan al sur de la Carrasca y de Las Casillas. Están compuestos por arcillas, arenas y yesos de color principalmente rojo, calizas negras y dolomías. Las calizas negras en algunos puntos como en la carretera de Las Casillas a Alcaudete, están intensamente bioturbadas y presentan



abundantemente fósiles marinos de tipo lamelibranquios y braquiópodos. La elevada plasticidad de estos materiales triásicos junto con su considerable espesor ha dado lugar a que tengan una enorme importancia en el papel de las deformaciones ecológicas regionales. Debido a ello, estos materiales se presentan fuertemente deformados y su aspecto, en numerosas ocasiones es caótico.

Entre los materiales del Jurásico, con una edad aproximada entre los 205 y 140 millones de años, los mejores afloramientos se sitúan en cuatro lugares bien definidos: en la Sierra de la Grana, en la Peña de Martos, en al Sierra de Caracolera y en la Morenita. Son fundamentalmente calizas, calizas margosas y dolomías que dan las máximas cotas en el término municipal.

La Peña de Martos, que es el símbolo de Martos por excelencia, está compuesta fundamentalmente por calizas de color blanco o beige y de edad Jurásico inferior, con una antigüedad de unos 200 millones de años. En ella se ven estratos que presentan espesores comprendidos entre medio metro y varios metros y se inclinan o buzan hacia el suroeste con un valor medio de unos 70 grados, además aparecen localmente dolomías al suroeste y calizas rojas al noroeste de la Peña. De acuerdo con el tipo de rocas que presenta se atribuye al Subbético, del mismo modo que la Sierra de Caracolera y la Morenita, situadas ambas en posiciones muy meridionales del término municipal. Las calizas de la Peña se encuentran afectadas por el modelado kárstico, que es un tipo de relieve debido principalmente a la disolución de las rocas por las aguas de lluvia cargadas de gas carbónico; así se han originado y se pueden observar formas características como acanaladuras o surcos y depresiones.

La roca de edad Cretácica, entre 140 y 65 millones de años, pertenecen al Dominio Intermedio. Son margocalizas, margas y areniscas, que debido a la erosión, dan en general relieves más suaves, como los situados al sur de la Sierra de la Grana, por donde discurre el arroyo Fuente del Caño.

La Depresión del Guadalquivir se extiende al oeste y norte de Martos, dando lugar a relieves mucho más suaves de aspecto llano o alomado. En ella se distinguen tres conjuntos de materiales: La unidad Olistrostómica, los materiales terciarios autóctonos y los materiales cuaternarios.

La Unidad Olistrostómica se extiende por la parte septentrional y central del término municipal. Esta Unidad presenta 7una estratigrafía compleja, con bloques de materiales muy diversos (olistolitos) embebidos en una matriz margosa de edad Mioceno medio. Este es debido a que la roca que la compone se ha emplazado por deslizamientos gravitatorios asociados a pendientes. Las litologías que componen los olistolitos son muy variadas: arcillas, y margas de colores variados, areniscas rojas, dolomías y yesos, que se reconocen claramente como procedentes de unidades triásicas; además se encuentran margas, margocalizas y areniscas calcáreas, pertenecientes al Cretácico, Paleógeno y Mioceno inferior. También existen materiales calcáreos asignables al Prebético, así como grandes masas de materiales subbéticos, es decir, grandes bloques deslizados procedentes de estas unidades. La matriz que engloba a los olistolitos representa el sedimento que se estaba depositando en la cuenca sedimentaria marina.

Todos estos elementos proceden de las Zonas Externas de las Cordilleras Béticas. El Trías se presenta con el mismo aspecto que en la zona Subbética. El Cretácico reconocido tiene facies diferentes, unas correspondientes a las definidas en el Subbético, otras pertenecientes al Dominio Intermedio y otras al Prebético.

El Terciario en general, corresponde a margas y margocalizas blancas, reconocidas en distintas series subbéticas y prebéticas. En definitiva, la Unidad Olistrostómica está constituida por una mezcla caótica de dichos materiales donde se reconocen los olistolitos. Estos se presentan en afloramientos bajo dos modalidades, una de forma más o menos tabular y otra redondeada o subredondeada. En ambos casos corresponden a elementos deslizados que no han sufrido una deformación acusada; únicamente presentan zonas brechificadas en sus márgenes. El tamaño de los olistolitos suele variar entre algunos metros y varios hectómetros. La edad de la unidad olistrostómica ha sido definida como Mioceno medio, es decir hace entre 16 y 12 millones de años aproximadamente.

Las unidades autóctonas del Terciario agrupan a un conjunto de materiales litológicamnete bastante variados, los tipos principales de rocas son los siguientes:

- Margas blancas y limos margosos, a veces las margas tienen un alto porcentaje de diatomeas llegando a constituir auténticas diatomitas o "tiza" con múltiples aplicaciones, principalmente como abrasivos, filtros o absorvente.



- Calcarenitas, conglomereados y calizas de algas. Aparecen en la Sierrezuela, al noreste de Martos, donde son explotadas en canteras y en las proximidades de la ermita de la Virgen de la Victoria al sureste de la Peña.
- Margas, calcarenitas y conglomerados que se atraviesan por ejemplo en la intersección entre la antigua y la nueva carretera de Martos a Alcaudete.

Todos estos materiales se depositaron fundamentalmente durante el Mioceno medio y superior entre hace 12 t 5 millones de años y corresponden a los últimos sedimentos marinos asociados a la Depresión del Guadalquivir.

Los materiales del Cuaternario se encuentran principalmente en la parte occidental del término municipal, dominada por materiales margosos. Esto favorece una topografía suave, donde la red fluvial no se ha encajado y los fondos de las vaguadas suelen estar ocupados por unas arcillas oscuras con cantos embebidos. Estos depósitos se originaron por el desmantelamiento o erosión superficial de las margas circundantes, y su depósito se realiza por transporte en masa hasta las zonas más deprimidas. Además hay depósitos actuales ligados a los cursos fluviales y niveles de terrazas aluviales, principalmente en la vertiente norte del arroyo del Salado, colgados a dos niveles a 20 y 60 metros sobre el curso actual. En ambos casos corresponden a una litología de gravas, arenas y limos. Los cantos proceden en su totalidad de las zonas externas. Sin embargo, el continuado proceso de encajamiento de los cursos fluviales durante el Cuaternario y el régimen de funcionamiento que estos presentan, han impedido la formación de terrazas aluviales extensas.

Al oeste y sur de Martos existen importantes acumulaciones de conglomerados cuyos cantos pueden estar perfectamente redondeados, con abundante matriz limo-arcillosa rojiza, y cuya superficie suele estar tapizada por delgadas costras calcáreas. Actualmente se encuentran bastante erosionadas y solo afloran bien en algunas pequeñas elevaciones. Debieron formar originalmente una terraza aluvial muy amplia. Muchos de los cantos, de tamaño incluso superior a 30 centímetros en diámetro, están formados por areniscas del Cretácico de los Villares, lo que indica que el aporte se hacía, al menos en buena parte, desde el este.

Hasta los años sesenta estuvo en explotación una mina de magnetita (óxido de hierro) que encajaba en las calizas negras del Triásico, en el paraje denominado "La Mina", en el extremo meridional del término, en la carretera de Fuensanta a Castillo de Locubín. En la escombrera aparecen bloques de calizas con magnetita y pirita (Sulfuro de hierro).

También en relación con las calizas del Triásico y en contacto con las arcillas rojas, existen algunas mineralizaciones de hematites y limonita, que fueron objeto de explotación para la obtención de los denominados "ocres rojos", que son óxidos de hierro de baja calidad, utilizados como materia prima para la fabricación de pinturas. Actualmente solo es objeto de explotación esporádica un pequeño afloramiento situado en las proximidades del Cerro Castillejo, 1.500 metros al norte de la Carrasca.

Estas mineralizaciones de hierro tienen una génesis doble: hidrotermal, es decir, en relación con fluidos acuosos a altas temperaturas, producido por las intrusiones de rocas ígneas ofíticas, y sedimentaria, como consecuencia de la removilización y depósito de óxidos de hierro anteriormente formados. Sus reservas son escasas, ya que en gran parte estas mineralizaciones se sitúan en pequeños olistolitos de la Unidad Olistostrómica descrita anteriormente, y el resto en materiales triásicos tectónicamente dislocados.

4.3. EDAFOLOGÍA

La caracterización edafológica de los suelos del término municipal de Martos se realiza según el Mapa de Suelos de Andalucía. Los tipos de suelos representados en el municipio se corresponden con las unidades 2,11,13,19,22,23,44,48,49 y 57. La unidad 48 es la de mayor representación en el municipio, extendiéndose desde la zona norte hasta el centro del término municipal. La unidad 49 es la segunda en importancia del término, encontrándose distribuida en la zona centro-sur, y en menor superficie al norte y oeste del término, constituyendo tres zonas aislados. La distribución de los tipos de suelos se puede observar en mapa nº 8 de información territorial, denominado mapa edafológico.



Unidad 2

Esta Unidad comprende las fértiles vegas andaluzas. Sus suelos son característicos de valles fluviales, habiéndose desarrollado sobre sedimentos aluviales recientes. Presentan perfiles poco diferenciados, del tipo AC, que pueden tener irregular distribución en profundidad de materia orgánica o más del 1% en 1 metro de profundidad, texturas francas y horizontes A o Apócricos. En las zonas donde estos sedimentos atraviesan materiales calizos y margosos, el perfil posee un apreciable contenido en carbonato cálcico, con pH alcalino, que a veces alcanza valores próximos a 9. En materiales no calcáreos estos suelos no presentan reacción caliza, aunque poseen, en general, un elevado grado de saturación de bases. En la campiña ocupan amplias y alargadas extensiones, de acuerdo con la importancia de los cursos fluviales a partir de cuyas márgenes se extienden, con dedicación preferente a cultivos de regadío.

Relieve: Plano a casi plano, con pendientes prácticamente inferiores al 2%

Intervalo de altitud: la gran mayoría se localizan por debajo de los 300/400 m.

Geología: Sedimentos aluviales, arenas y gravas del Pleistoceno

Suelo dominante: Fluvisol calcárico

Asociación: FLUVISOLES CALCARICOS (FLUVISOLES EUTRICOS)

FLUVISOLES CALCARICOS.- Suelos jóvenes, desarrollados a partir de materiales aluviales recientes. Están condicionados por la topografía, siendo sus perfiles de carácter deposicional más que edafogénico. Son suelos fértiles y de gran interés agrícola. Son calcáreos al menos entre 20 y 50 cm, carecen de un horizonte sulfúrico y de material sulfuroso dentro de una profundidad de 125 cm a partir de la superficie, carecen de propiedades sálicas y son permeables y bien drenados. FLUVISOLES EUTRICOS.- Suelos jóvenes, desarrollados a partir de materiales aluviales recientes. Están condicionados por la topografía, siendo sus perfiles de carácter deposicional más que edafogénico. Son suelos fértiles y de gran interés agrícola. Son ricos en bases, con un porcentaje de saturación por bases superior o igual al 50% al menos entre 20 y 50 cm. Son suelos no calcáreos en dicha profundidad, carecen de un horizonte sulfúrico y de material sulfuroso dentro de una profundidad de 125 cm a partir de la superficie, carecen de propiedades sálicas y presentan un buen drenaje.

Vegetación y uso: Vegetación calcícola húmeda, sobre todo de gramíneas, aunque la vegetación natural es escasa por estar cultivados intensamente.

Aptitud para la forestación: Según la clasificación de Bonfils (1978), los suelos de esta Unidad corresponden a la Clase 1.1., que es la que presenta mayor aptitud para la forestación en toda la clasificación. No serán necesarias preparaciones muy intensas y los cuidados culturales a realizar serán principalmente los encaminados al control de vegetación espontánea.

Limitaciones: Prácticamente ninguna, a excepción de cursos bajos, con ocasionales indicios de salinidad por su proximidad a terrenos yesiferos o a marismas. En cualquier caso, ninguna dificultad no salvable con una correcta elección de especies para la forestación. En los trabajos de preparación del terreno se recomienda una eliminación de la vegetación existente mediante un laboreo superficial, y serán utilizables todos los métodos de preparación de suelo, de los cuales los más efectivos y económicos para ésta Unidad serán el subsolado lineal, el laboreo y el acaballonado superficial o con desfonde. No son terrenos que en general se vayan a forestar.

Unidad 11

Esta Unidad se distribuye extensamente en las Sierras Subbéticas, sobre afloramientos de materiales de carácter calcáreo y yesífero (frecuentemente Trías Keuper), con relieves ondulados y fuertemente escarpados, con desarrollo escaso o nulo del suelo debido a la acentuada erosión laminar y en cárcavas, que presentan perfiles de tipo AC o AR de mínimo espesor.

Relieve: Fuertemente ondulado, con marcados escarpes.

Intervalo de altitud: 100 a400 m.



Geología: Materiales margosos con yesos y rocas carbonatadas; pertenecen al Trías Keuper.

Suelo dominante: Regosol con frecuentes afloramientos de yesos, calizas y dolomías.

Asociación: REGOSOLES CALCARICOS, LEPTOSOLES LITICOS e inclusiones de CAMBISOLES CALCARICOS.

REGOSOLES CALCARICOS.- Suelos poco desarrollados, condicionados por la topografía y formados a partir de materiales no consolidados con un perfil AC. Son suelos calcáreos al menos entre 20 y 50 cm y carecen propiedades gleicas en una profundidad de 50 cm. LEPTOSOLES LITICOS.- Son suelos poco desarrollados, limitados por la presencia de una roca dura continua o una capa cementada continua dentro de los primeros 10 cm a partir de la superficie. CAMBISOLES CALCARICOS.- Suelos en una etapa inicial de formación con un horizonte cámbico (color o estructura distinta al material originario) de porcentaje de saturación por bases (V) < 50% debajo de un ócrico (horizonte de superficie, sin estratificación y de colores claros). Son calcáreos al menos entre 20 y 50 cm a partir de la superficie, carecen de propiedades vérticas y carecen también de propiedades gléicas en una profundidad de 100 cm a partir de la superficie.

Perfiles: Material originario correlacionado con el de las Unidades 14 y 43.

Vegetación y uso: Retamas, matorral xeromediterráneo, erial; ganadería extensiva de caprino.

Aptitud para la forestación: Según la clasificación de Bonfils (1978), los suelos de pertenecientes a esta Unidad corresponden a la Clase 3.1., que engloba suelos no aptos actualmente para la repoblación forestal y susceptibles de actuaciones de corrección hidrológica y protección de cuencas.

Limitaciones: Pendientes y rocosidad fuertes; escaso desarrollo del solum. Suelos con fuertes limitaciones para su repoblación, tanto por su topografía como por sus condiciones edafológicas. Sin embargo, su repoblación puede ser muy necesaria debido a los rápidos procesos de erosión. Las preparaciones más recomendables son el ahoyado con retroexcavadora y el subsolado lineal.

Unidad 13

Los suelos de esta Unidad se localizan, con mayor o menor extensión, en todas las provincias andaluzas. Constituyen las típicas "albarizas", tanto de la campiña de Jerez, con sus magníficos viñedos, como de los extensos olivares en la comarca de Osuna-Estepa-Morón, o de gran parte de las estribaciones subbéticas de Córdoba, Jaén y Granada, por citar agrológicamente como un todo junto con el "solum". Son de reacción alcalina, por el alto contenido en carbonato cálcico (30-40%), con valores, asimismo, elevados en caliza activa y bajos en nitrógeno y materia orgánica (alrededor del 2% de esta última), aunque éste es su valor de equilibrio en terrenos calcáreos de cultivo en Andalucía. Consecuencia de su naturaleza calcárea y de las condiciones climáticas xéricas, es la rapidez con que se alcanza el equilibrio de mineralización del complejo humus-arcilla, puesto de manifiesto por la relación C/N (valores próximos a 10). Muestran textura arcillosa o arcillo-limosa; capacidad de cambio relativamente alta en casi todos los horizontes, y saturación del complejo de cambio; sus arcillas son de tipo esmectítico, illítico y caolinítico en menor proporción.

Relieve: Colinado.

Intervalo de altitud: 50 a900 m.

Geología: Fundamentelmente margas y margocalizas terciarias (Oligoceno-Eoceno).

Suelo dominante: Regosol calcárico.

Asociación: REGOSOLES CALCARICOS, CAMBISOLES calcaricos con inclusiones de LEPTOSOLES LITICOS, FLUVISOLES CALCARICOS Y LEPTOSOLES RENDSICOS.

REGOSOLES CALCARICOS.- Suelos poco desarrollados, condicionados por la topografía y formados a partir de materiales no consolidados con un perfil AC. Son suelos calcáreos al menos entre 20 y 50 cm y crecen propiedades gleicas en una profundidad de 50 cm. CAMBISOLES CALCARICOS.- Suelos en una etapa inicial de formación con un horizonte cámbico (color o estructura distinta al material



originario) de porcentaje de saturación por bases (V) < 50% debajo de un ócrico (horizonte de superficie, sin estratificación y de colores claros). Son calcáreos al menos entre 20 y 50 cm a partir de la superficie, carecen de propiedades vérticas y carecen también de propiedades gléicas en una profundidad de 100 cm a partir de la superficie. LEPTOSOLES LITICOS.- Son suelos poco desarrollados, limitados por la presencia de una roca dura continua o una capa cementada continua dentro de los primeros 10 cm a partir de la superficie. FLUVISOLES CALCARICOS.- Suelos jóvenes, desarrollados a partir de materiales aluviales recientes. Están condicionados por la topografía, siendo sus perfiles de carácter deposicional más que edafogénico. Son suelos fértiles y de gran interés agrícola. Son calcáreos al menos entre 20 y 50 cm, carecen de un horizonte sulfúrico y de material sulfuroso dentro de una profundidad de 125 cm a partir de la superficie, carecen de propiedades sálicas y son permeables y bien drenados. LEPTOSOLES RENDSICOS.- Son suelos poco desarrollados, limitados por la presencia de una roca dura continua o una capa cementada continua dentro de los primeros 30 cm, pero libres de ella en los primeros 10 cm, o suelos muy pedregosos,con menos de un 20% de tierra fina en los primeros 75 cm. Con un horizonte A móllico que contiene o está situado inmediatamente encima de material calcáreo con un equivalente en carbonato cálcico mayor del 40%.

Vegetación y uso: Natural escasa por intensidad de labores; se localizan algunas gramíneas, palmitos, retames, encinas...; principalmente dedicados a viña, olivar y cultivos de girasol y cereales.

Aptitud para la forestación: Según la clasificación de Bonfils (1978), los suelos de esta Unidad pertenecen a la Clase 1.2., que engloba suelos sin limitaciones para el establecimiento de repoblaciones. El nivel de tratamientos necesario es bajo, destinados principalmente al control de la vegetación espontánea, no siendo necesarias preparaciones muy intensas del suelo.

Limitaciones: A veces caliza activa excesiva, peligro de erosión en cerros de acusadas pendientes. La existencia de un elevado nivel de caliza activa no supondrá problemas con una cuidadosa elección de las especies a utilizar en la repoblación. Respecto al peligro de erosión en zonas de pendientes acusadas, será necesario en ellas elevar las densidades de plantación, la cual deberá ser ejecutada siempre siguiendo curvas de nivel y con disposición al tresbolillo. La preparación más adecuada es el subsolado combinado con labores ligeras.

Unidad 19

Se localiza en las Serranías de la Penibética, sobre calizas y dolomías de relieve accidentado, con formas de disolución que a veces generan paisajes kásticos; las pendientes son escarpadas, superiores en muchos casos al 30%. Los Leptosoles líticos (perfil AR;<10 cm) se disponen normalmente en las cimas, y descubren la roca por erosión continua. A media ladera se ubican los Leptosoles rénsicos (perfil AR y AC) en zonas forestales húmedas, alternantes con roca aflorante. Muestran un horizonte móllico de superficie gris muy oscuro a negro, de 25 cm o más de espesor, con buena estructura, de consistencia suelta en seco y friable en húmedo, y dominio del ión calcio en el complejo de cambio. Los Luvisoles (crómicos), de perfil ABtC, son relativamente delgados; ocupan las zonas bajas de ladera y valles de montaña. También aparecen aquí en forma discontinua afloramientos de roca caliza. Los horizontes Bt, argílicos, son de colores pardoamarillentos y pardorojizos a rojos. El ión calcio predomina asimismo en el complejo de cambio, que presenta elevada saturación en bases. En los piedemontes existen coluvios de estos materiales, sobre los que se desarrollan Cambisoles con alta pedregosidad.

Relieve: Fuertemente socavado.

Intervalo de altitud: Normalmente superiores a 200 m.

Geología: Calizas, dolomías y areniscas calcáreas mesozóicas.

Suelo dominante: Leptosoles líticos, con frecuentes afloramientos de roca caliza.

Asociación: LEPTOSOLES LÍTICOS, LUVISOLES CRÓMICOS, LEPTOSOLES RENDSICOS y CAMBISOLES CALCÁRICOS.

LEPTOSOLES LÍTICOS.- Son suelos poco desarrollados, limitados por la presencia de una roca dura continua o una capa cementada continua dentro de los primeros 10 cm a partir de la superficie. LUVISOLES CRÓMICOS.- Pertenece al grupo de suelos condicionados por un clima templado húmedo o subhúmedo. Presenta un horizonte B árgico (mayor contenido en arcilla que el superior) y un



porcentaje de saturación por bases (V) superior o igual al 50% en todo el horizonte B. El horizonte árgico tiene un matiz 7,5 YR y chroma > 4 o con matiz más rojo que 7,5 YR. Carecen de un horizonte E álbico (la arcilla y los sexquióxidos de hierro libres han sido lavados); carecen de propiedades vérticas, así como de un horizonte cálcico o de concentraciones de caliza pulverulenta blanda en una profundidad de 125 cm a partir de la superficie. También carecen de propiedades gléicas (debidas a saturación de agua prolongada, por una capa freática poco profunda) en una profundidad de 100 cm a partir de la superficie y carecen de propiedades estágnicas (debidas a saturación de agua prolongada. por una capa freática colgada). LEPTOSOLES RENDSICOS.- Son suelos poco desarrollados, limitados por la presencia de una roca dura continua o una capa cementada continua dentro de los primeros 30 cm, pero libres de ella en los primeros 10 cm, o suelos muy pedregosos, con menos de un 20% de tierra fina en los primeros 75 cm. Con un horizonte A móllico que contiene o está situado inmediatamente encima de material calcáreo con un equivalente en carbonato cálcico mayor del 40%. CAMBISOLES CALCÁRICOS.- Suelos en una etapa inicial de formación con un horizonte cámbico (color o estructura distinta al material originario) de porcentaje de saturación por bases (V) < 50% debajo de un ócrico (horizonte de superficie, sin estratificación y de colores claros). Son calcáreos al menos entre 20 y 50 cm a partir de la superficie, carecen de propiedades vérticas y carecen también de propiedades gléicas en una profundidad de 100 cm a partir de la superficie.

Vegetación y uso: Natural de monte bajo y alto mediterráneo calcícola (garriga), con áreas repobladas de pinos. Los usos se dirigen hacia lo forestal-cinegético, o la ganadería extensiva. Importantes relictos botánicos protegidos: pinsapares de Grazalema (Cádiz) y Sierra de las Nieves (Málaga).

Aptitud para la forestación: Según la clasificación de Bonfils (1978), los suelos pertenecientes a esta Unidad corresponden a la clase 2.1., que engloba suelos aptos para la forestación pero sujetos a condicionamientos. El nivel de tratamientos necesario será de medio a elevado. La falta de espesor en el suelo será uno de los problemas más frecuentes, por lo que serán necesarias preparaciones intensas que aumenten la profundidad efectiva y los procesos de edafogénesis, mediante disgregación de los materiales parentales. La elección de especies ha de ser muy cuidadosa tanto por el elevado contenido en carbonatos de estos suelos, como por su presencia mayoritaria en zonas de especial interés ecológico.

Limitaciones: Fuertes pendientes. Rocosidad y pedregosidad elevadas. Escasa profundidad del suelo. Se recomienda utilizar métodos de preparación del suelo que no supongan inversión de horizontes. La pendiente, pedregosidad y frecuencia de afloramientos nos permitirá elegir entre subsolado por curva de nivel, ahoyado con retroexcavadora o ahoyado con pico mecánico, que son los tres métodos de preparación del suelo más recomendables.

Unidad 22

Esta Unidad presenta gran homogeneidad, está constituida prácticamente por sólo dos táxones de suelos desarrollados sobre materiales calcáreos ricos en arcillas (margas o margocalizas). Localizada en áreas normalmente extensas del Valle del Guadalquivir, se encuentra muy extendida por todas las provincias andaluzas, en las depresiones y muchas zonas de relieve plano con drenaje deficiente y alta saturación en bases. Su representación más típica, no obstante, se encuentra hacia la parte suroccidental del Valle Bético. Son suelos generalmente profundos, de color gris muy oscuro o gris oliva, con fuerte y profundo agrietamiento en estado seco, característico de los Vertisoles. Son bien conocidos por sus favorables condiciones agrícolas con los nombres de "Tierras Negras Andaluzas" o "Bujeos".

Relieve: Plano

Intervalo de altitud:20 a600 m.

Geología: Margas y estratos margo-calcáreos terciarios.

Suelo dominante: Vertisol.

Asociación: VERTISOLES PELICOS, VERTISOLES CROMICOS.

VERTISOLES PELICOS.- Pertenecen al grupo de suelos minerales cuya edafogénesis está condicionada por el material originario. Son suelos en los que después de mezclar los 18 cm



superficiales, se encuentra presente un 30% o más de arcilla en todos sus horizontes hasta una profundidad de 50 cm por lo menos. En ellos se abren fisuras que se desarrollan desde la superficie hacia abajo en algún periodo de la mayoría de los años (a menos que se rieguen), con al menos 1 cm de anchura y de hasta 50 cm de profundidad. Presentan alguna de estas características: slickensides que se entrecruzan o cuñas o agregados estructurales paralepipédicos a cualquier profundidad comprendida entre 25 y 100 cm a partir de la superficie. En el caso de esta unidad, además de todas las características generales mencionadas, presenta un croma en húmedo menor de 1,5 dominante en la ganga del suelo en todos los puntos de los 30 cm superiores (FAO-Unesco, 1974). VERTISOLES CROMICOS.- Pertenecen al grupo de suelos minerales cuya edafogénesis está condicionada por el material originario. Son suelos en los que después de mezclar los 18 cm superficiales, se encuentra presente un 30% o más de arcilla en todos sus horizontes hasta una profundidad de 50 cm por lo menos. En ellos se abren fisuras que se desarrollan desde la superficie hacia abajo en algún periodo de la mayoría de los años (a menos que se rieguen), con al menos 1 cm de anchura y de hasta 50 cm de profundidad. Presentan alguna de estas características: slickensides que se entrecruzan o cuñas o agregados estructurales paralepipédicos a cualquier profundidad comprendida entre 25 y 100 cm a partir de la superficie. En el caso de esta unidad, además de las características generales mencionadas, presenta un croma en húmado de 1,5 ó más, dominante en la ganga del suelo en todos los puntos de los 30 cm superiores (FAO-Unesco, 1974).

Vegetación y uso: Escasa vegetación natural por laboreo intensivo secular (cardos, gramíneas, compuestas, umbelíferas, etc.). Agricultura mecanizada, con cultivos de cereales, algodón, girasol, remolacha, etc., tanto en régimen de secano como de regadío.

Aptitud para la forestación: Según la clasificación de Bonfils (1978), los suelos pertenecientes a esta Unidad corresponden a la clase 1.2., que engloba suelos sin limitaciones para el establecimiento de repoblaciones. Nivel bajo de tratamientos, principalmente destinados al control de la vegetación espontánea.

Limitaciones: Drenaje medio ha impedido, consistencia firme y plástica, corregible con manejo adecuado y aportaciones de materia orgánica (por ejemplo rastrojeras). Dificultad de desarrollo de raíces del arbolado. Dado el carácter vértico de estos suelos, será necesario utilizar especies adaptadas a este tipo de limitación, principalmente encina y acebuche. La preparación del terreno más recomendable son el subsolado lineal y el subsolado pleno, siendo aconsejable un laboreo ligero tras el paso del subsolador para evitar la pérdida de humedad y secado de raíces que se producen en la época estival al agrietarse el suelo por la línea de debilidad que supone el paso del subsolador.

Unidad 23

Se corresponde con áreas de colinas y lomas calcáreo-margosas de la campiña andaluza. Está compuesta principalmente por suelos arcillosos, de color verde-oliva a pardoamarillento, agrietados en seco (Vertisoles), comúnmente conocidos como "Bujeos blancos", de aceptable fertilidad para cultivos de secano. En las cimas de las colinas más elevadas, con poca vegetación natural por laboreo antiguo, aparecen zonas erosionadas de Cambisoles y Regosoles calcáreos. El sustrato geológico, detrítico, de gran profundidad, funciona prácticamente como un suelo agrícola para el desarrollo de los cultivos, con producción cerealista media; por ello son más aptos para olivar. En las pequeñas áreas de vaguadas se desarrollan suelos más oscuros /Vertisoles pélicos).

Intervalo de altitud: 50 a60 m.

Relieve: Ondulado.

Geología: Margas, margocalizas y areniscas del Terciario.

Suelo dominante: Vertisol, crómico y Cambisol vértico.

Asociación: VERTISOLES CROMICOS, CAMBISOLES VERTICOS (CAMBISOLES CALCARICOS, REGOSOLES CALCARICOS Y VERTISOLES PELICOS).

VERTISOLES CROMICOS.- Pertenecen al grupo de suelos minerales cuya edafogénesis está condicionada por el material originario. Son suelos en los que después de mezclar los 18 cm superficiales, se encuentra presente un 30% o más de arcilla en todos sus horizontes hasta una



profundidad de 50 cm por lo menos. En ellos se abren fisuras que se desarrollan desde la superficie hacia abajo en algún periodo de la mayoría de los años (a menos que se rieguen), con al menos 1 cm de anchura y de hasta 50 cm de profundidad. Presentan alguna de estas características: slickensides que se entrecruzan o cuñas o agregados estructurales paralepipédicos a cualquier profundidad comprendida entre 25 y 100 cm a partir de la superficie. En el caso de esta unidad, además de las características generales mencionadas, presenta un croma en húmado de 1,5 ó más, dominante en la ganga del suelo en todos los puntos de los 30 cm superiores (FAO-Unesco, 1974), CAMBISOLES CALCARICOS.- Suelos en una etapa inicial de formación con un horizonte cámbico (color o estructura distinta al material originario) de porcentaje de saturación por bases (V) < 50% debajo de un ócrico (horizonte de superficie, sin estratificación y de colores claros). Son calcáreos al menos entre 20 y 50 cm a partir de la superficie, carecen de propiedades vérticas y carecen también de propiedades gléicas en una profundidad de 100 cm a partir de la superficie. CAMBISOLES VERTICOS.- Suelos en una etapa inicial de formación con un horizonte cámbico (color o estructura distinta al material originario) de porcentaje de saturación por bases (V) < 50% debajo de un ócrico (horizonte de superficie, sin estratificación y de colores claros). Tienen propiedades vérticas (contenido en arcillas expansibles que motivan la apertura de grietas durante la estación seca) y carecen de propiedades gléicas en una profundidad de 100 cm a partir de la superficie. REGOSOLES CALCARICOS.- Suelos poco desarrollados, condicionados por la topografía y formados a partir de materiales no consolidados con un perfil AC. Son suelos calcáreos al menos entre 20 y 50 cm y carecen propiedades gleicas en una profundidad de 50 cm. VERTISOLES PELICOS.- Pertenecen al grupo de suelos minerales cuya edafogénesis está condicionada por el material originario. Son suelos en los que después de mezclar los 18 cm superficiales, se encuentra presente un 30% o más de arcilla en todos sus horizontes hasta una profundidad de 50 cm por lo menos. En ellos se abren fisuras que se desarrollan desde la superficie hacia abajo en algún periodo de la mayoría de los años (a menos que se rieguen), con al menos 1 cm de anchura y de hasta 50 cm de profundidad. Presentan alguna de estas características: slickensides que se entrecruzan o cuñas o agregados estructurales paralepipédicos a cualquier profundidad comprendida entre 25 y 100 cm a partir de la superficie. En el caso de esta unidad, además de todas las características generales mencionadas, presenta un croma en húmedo menor de 1,5 dominante en la ganga del suelo en todos los puntos de los 30 cm superiores (FAO-Unesco, 1974).

Vegetación y uso: Natural escasa por laboreo secular; agricultura mecanizada intensiva de cereales de secano, olivar, algodón, girasol, remolacha, etc.

Aptitud para la forestación: Según la clasificación de Bonfils (1978), los suelos pertenecientes a esta Unidad corresponden a la clase 1.2., que engloba suelos sin limitaciones para el establecimiento de repoblaciones. Nivel bajo de tratamientos, principalmente destinados al control de la vegetación espontánea.

Limitaciones: Dificultad de laboreo mecanizado en estado muy húmedo, formación de gruesos y duros bloques en seco. Dado el carácter vértico de estos suelos, será necesario utilizar especies adaptadas a este tipo de limitación, principalmente encina y acebuche. La preparación del terreno más recomendable son el subsolado lineal y el subsolado pleno, siendo aconsejable un laboreo ligero tras el paso del subsolador para evitar la pérdida de humedad y secado de raíces que se producen en la época estival al agrietarse el suelo por la línea de debilidad que supone el paso del subsolador.

Unidad 44

Suelos muy poco a moderadamente evolucionados, calcáreos o fuertemente saturados en calcio, desarrollados sobre margocalizas, areniscas o calcarenitas, dolomías y/o calizas consolidadas, y conglomerados o derrubios calcáreos. Se encuentran muy extendidos en todo el territorio de la Penibética, en áreas de relieve ondulado y formaciones accidentadas rocosas. Presentan perfiles que van desde los de tipo AR (Leptosoles), poco profundos, instalados en sectores calizos más abruptos, a los de tipo AC o A-AC-C (Leptosoles, Regosoles), muy repartidos en posiciones onduladas, hasta los de tipo ABC (Cambisoles) en las partes más bajas o menos erosionadas, e incluso perfiles AB-Bk-Ck que indican cierto grado de lavado del carbonato cálcico del solum y acumulación en horizontes inferiores.

Relieve: Colinado.

Intervalo de altitud: 200 a1.100 m.



Geología: Margo-calizas, areniscas calcáreas, calizas, dolomías, conglomerados y derrubios.

Suelo dominante: Cambisol cálcico y Regosoles calcáreos.

Asociación: CAMBISOLES CALCÁRICOS, REGOSOLES CALCÁRICOS, LEPTOSOLES LÍTICOS, e inclusiones de Leptosoles réndsicos.

CAMBISOLES CALCÁRICOS.- Suelos en una etapa inicial de formación con un horizonte cámbico (color o estructura distinta al material originario) de porcentaje de saturación por bases (V) < 50% debajo de un ócrico (horizonte de superficie, sin estratificación y de colores claros). Son calcáreos al menos entre 20 y 50 cm a partir de la superficie, carecen de propiedades vérticas y carecen también de propiedades gléicas en una profundidad de 100 cm a partir de la superficie. REGOSOLES CALCÁRICOS.- Suelos poco desarrollados, condicionados por la topografía y formados a partir de materiales no consolidados con un perfil AC. Son suelos calcáreos al menos entre 20 y 50 cm y carecen propiedades gleicas en una profundidad de 50 cm. LEPTOSOLES LÍTICOS.-descrito en la unidad 19. LEPTOSOLES RENDSICOS.- descrito en la unidad 19.

Vegetación y uso: Garriga, encinas, olivares, cultivos anuales de secano, repoblaciones de pinos.

Aptitud para la forestación: Según la clasificación de Bonfils (1978), los suelos pertenecientes a esta Unidad corresponden a la Clase 2.1, que engloba suelos aptos para la forestación, pero sujetos a condicionamientos. El nivel de tratamientos necesario para el establecimiento de repoblaciones es de medio a elevado, principalmente de intensa preparación del suelo, control de herbáceas espontáneas y realización de riegos de mantenimiento en el periodo estival durante los primeros años si se utilizan especies exigentes.

Limitaciones: Pendientes, riesgo de erosión, acentuada sequía estival, alto porcentaje de caliza activa. En suelos de pendientes de suaves a moderadas el método de preparación más recomendable el subsolado lineal, siempre que la frecuencia de afloramientos no sea demasiado elevada. Cuando se trate de suelos en pendientes superiores al 30% el ahoyado con retroexcavadora es un método de preparación muy recomendable. En esta Unidad podemos encontrar suelos en los que además de una pendiente elevada exista una gran cantidad de afloramientos calizos que dificultan el desplazamiento de maquinaria, en estos casos puntuales la preparación mediante realización de casillas con pico mecánico puede ser el mejor método de preparación del suelo. Nunca deben utilizarse en estos suelos métodos de preparación que produzcan inversión de horizontes.

Unidad 48

La distribución de esta Unidad se correlaciona esencialmente con las características de los materiales originarios, ricos en arcilla hinchable, por lo que se incluyen también como "Bujeos". En general, la topografía oscila entre moderadamente escarpada y ondulada, con microtopografía irregular debida a deslizamientos de ladera. Las mejores representaciones se encuentran en las provincial de Málaga y Jaén, en menor extensión en las de Cádiz, Granada y Sevilla. Existe una toposecuencia bien definida de estos suelos: Vertisoles crómicos que predominan en las áreas más deprimidas, mientras que las zonas más vulnerables a la erosión presentan Cambisoles vérticos que son sustituidos en las cimas por Regosoles calcáricos. Los Cambisoles calcáricos se restringen, como inclusiones, a las áreas donde afloran de modo claro las margocalizas.

Relieve: Colinado.

Intervalo de altitud: 300 a700 m.

Geología: Margas, margocalizas, arcillas y materiales areniscosos del Terciario.

Suelo dominante: Cambisol vértico, Vertisol crómico.

Asociación: CAMBISOLES VERTICOS, REGOSOLES CALCÁRICOS, VERTISOLES CRÓMICOS, inclusiones de CAMBISOLES CALCÁRICOS.

CAMBISOLES VERTICOS.- Suelos en una etapa inicial de formación con un horizonte cámbico (color o estructura distinta al material originario) de porcentaje de saturación por bases (V) < 50% debajo de un ócrico (horizonte de superficie, sin estratificación y de colores claros). Tienen propiedades vérticas



(contenido en arcillas expansibles que motivan la apertura de grietas durante la estación seca) y carecen de propiedades gléicas en una profundidad de 100 cm a partir de la superficie. REGOSOLES CALCÁRICOS.-descrito en la unidad 44. VERTISOLES CRÓMICOS.- Pertenecen al grupo de suelos minerales cuya edafogénesis está condicionada por el material originario. Son suelos en los que después de mezclar los 18 cm superficiales, se encuentra presente un 30% o más de arcilla en todos sus horizontes hasta una profundidad de 50 cm por lo menos. En ellos se abren fisuras que se desarrollan desde la superficie hacia abajo en algún periodo de la mayoría de los años (a menos que se rieguen), con al menos 1 cm de anchura y de hasta 50 cm de profundidad. Presentan alguna de estas características: slickensides que se entrecruzan o cuñas o agregados estructurales paralepipédicos a cualquier profundidad comprendida entre 25 y 100 cm a partir de la superficie. En el caso de esta unidad, además de las características generales mencionadas, presenta un croma en húmedo de 1,5 ó más, dominante en la ganga del suelo en todos los puntos de los 30 cm superiores (FAO-Unesco, 1974). CAMBISOLES CALCÁRICOS.-descrito en la unidad 44.

Vegetación y uso: Es variada aunque escasa por intenso laboreo, con predominio de formaciones herbáceas de gramíneas sobre un exiguo arbolado, debido a las características desfavorables del suelo para la profundización de las raíces; se dedican fundamentalmente a cultivos en secano de cereales, girasol, algodón y, ocasionalmente, olivos.

Aptitud para la forestación: Según la clasificación de Bonfils (1978), los suelos pertenecientes a esta Unidad corresponden a la Clase 1.3., que engloba suelos aptos para la forestación aunque con algunas limitaciones, en éste caso las derivadas de la textura, excesivamente pesada. Será necesario un nivel de tratamientos medio para el establecimiento de repoblaciones, principalmente de preparaciones profundas del suelo, control de herbáceas y riegos de mantenimiento.

Limitaciones: Restricción de agua por la fuerte retención y agrietamiento del suelo; mal tempero, inestabilidad de las pendientes, desecación en profundidad a través de las grietas y altos valores del punto de marchitamiento permanente. Una de las cuestiones más importantes en la forestación de estos suelos es la elección de especies resistentes al carácter vértico y algo salino de estos suelos, tales como acebuche y encina. Los métodos de preparación del suelo más recomendables son el subsolado profundo, lineal o pleno seguido de un laboreo superficial, y el acaballonado con desfonde, siempre que no se extraigan a la superficie horizontes de mayor contenido en caliza activa. Podrá realizarse una preparación mediante ahoyado con retroexcavadora, aunque supondrá un incremento de los costes, y nunca mediante ahoyado con barrena helicoidal.

Unidad 49

Sus representantes edáficos tienen abundante distribución por las estribaciones de la Penibética en contacto con el Valle del Guadalquivir, sobre sustrato geológico de margas abigarradas y yesos del Keuper, características que persisten en gran medida, en las propiedades de los suelos por influencia del régimen xérico propio de su clima mediterráneo. El relieve colinado induce con facilidad la erosión hídrica en surcos si se deforesta y laborea en exceso; la naturaleza deleznable del material originario favorece también la erosión de los suelos de cumbres y laderas (Regosoles calcáricos, Cambisoles calcáricos y vérticos), coluvios cuya acumulación en áreas bajas llanas originan Vertisoles, que a veces presentan moderadas características salinas, por lenta disolución de los materiales yesíferos que acompañan.

Hay que señalar que si los suelos de laderas y cumbres carecen de carácter salino, se debe a la existencia de una clara discontinuidad litológica entre las rocas de yeso subyacente y las margas abigarradas superiores, que suelen alcanzar hasta dos metros de profundidad. Son suelos de neta reacción cristalina (pH 7-8), texturas finas, contenido en materia orgánica generalmente bajo (1%) y alta saturación en bases en el complejo de cambio, con predominio de los iones Ca⁺⁺ y Mg⁺⁺.

Intervalo de altitud: 50 a300 m.

Relieve: Colinado y plano.

Geología: Margas abigarradas con yesos, calizas y areniscas del Trías facies Keuper.

Suelo dominante: Cambisol vértico/Vertisol.



Asociación: CAMBISOLES VERTICOS, VERTISOLES CROMICOS, CAMBISOLES CALCARICOS, inclusiones de REGOSOLES CALCARICOS.

CAMBISOLES VERTICOS.- Suelos en una etapa inicial de formación con un horizonte cámbico (color o estructura distinta al material originario) de porcentaje de saturación por bases (V) < 50% debajo de un ócrico (horizonte de superficie, sin estratificación y de colores claros). Tienen propiedades vérticas (contenido en arcillas expansibles que motivan la apertura de grietas durante la estación seca) y carecen de propiedades gléicas en una profundidad de 100 cm a partir de la superficie. VERTISOLES CROMICOS.- Pertenecen al grupo de suelos minerales cuya edafogénesis está condicionada por el material originario. Son suelos en los que después de mezclar los 18 cm superficiales, se encuentra presente un 30% o más de arcilla en todos sus horizontes hasta una profundidad de 50 cm por lo menos. En ellos se abren fisuras que se desarrollan desde la superficie hacia abajo en algún periodo de la mayoría de los años (a menos que se rieguen), con al menos 1 cm de anchura y de hasta 50 cm de profundidad. Presentan alguna de estas características: slickensides que se entrecruzan o cuñas o agregados estructurales paralepipédicos a cualquier profundidad comprendida entre 25 y 100 cm a partir de la superficie. En el caso de esta unidad, además de las características generales mencionadas, presenta un croma en húmado de 1,5 ó más, dominante en la ganga del suelo en todos los puntos de los 30 cm superiores (FAO-Unesco, 1974). CAMBISOLES CALCARICOS.- Suelos en una etapa inicial de formación con un horizonte cámbico (color o estructura distinta al material originario) de porcentaje de saturación por bases (V) < 50% debajo de un ócrico (horizonte de superficie, sin estratificación y de colores claros). Son calcáreos al menos entre 20 y 50 cm a partir de la superficie, carecen de propiedades vérticas y carecen también de propiedades gléicas en una profundidad de 100 cm a partir de la superficie. REGOSOLES CALCARICOS .- Suelos poco desarrollados, condicionados por la topografía y formados a partir de materiales no consolidados con un perfil AC. Son suelos calcáreos al menos entre 20 y 50 cm y carecen propiedades gleicas en una profundidad de 50 cm.

Vegetación y uso: Pequeños enclaves de matorral de garriga, acebuches, encinas; olivares y cereales en secano.

Aptitud para la forestación: Según la clasificación de Bonfils (1978), los suelos pertenecientes a esta Unidad corresponden a la Clase 1.3., que engloba suelos aptos para la forestación aunque con algunas limitaciones, en éste caso las derivadas de la textura, excesivamente pesada. Será necesario un nivel de tratamientos medio para el establecimiento de repoblaciones, principalmente de preparaciones profundas del suelo, control de herbáceas y riegos de mantenimiento.

Limitaciones: Riesgo de erosión, con fuerte impacto de la sequía estival; áreas con ligera salinidad. Será importante la elección de especies resistentes al carácter vértico y algo salino de estos suelos, tales como acebuche. El método de preparación del suelo más recomendable es el subsolado profundo, lineal o pleno seguido de un laboreo superficial. Podrá realizarse una preparación mediante ahoyado con retroexcavadora, aunque supondrá un incremento de los costes, y nunca mediante ahoyado con barrena helicoidal.

Unidad 57

Se localiza en el borde sur de Sierra Morena (Córdoba), con relieve ondulado a suavemente ondulado, teñido con las típicas coloraciones rojo-violáceas de los materiales permotriásicos. Son suelos pedregosos, a veces con moderada profundidad y erosionabilidad; en las zonas bajas de laderas se localizan los Luvisoles, de perfil ABtC y horizontes contrastados, en tanto que los Cambisoles (perfil ABC) se sitúan en las cimas y partes altas de laderas, junto con Leptosoles líticos y Regosoles. Los Cambisoles muestran propiedades morfológicas y físico-químicas similares a las de la Unidad 8. Sin embargo, los Luvisoles cálcicos y crómicos aparecen como táxones diferenciativos más importantes con aquella. La evolución más avanzada de los suelos de áreas bajas de esta zona, se manifiesta en la aparición de horizontes de acumulación de arcilla y sesquióxidos, con perfiles de tipo ABtC y color más rojo, dando lugar a Luvisoles crómicos. El pH alcanza, a veces, valores de 7, con alta saturación en bases; igualmente el Ca⁺⁺ es el catión predominante, y por consiguiente, de aceptable fertilidad química natural.

Relieve: Ondulado.

Intervalo de altitud: 250 a650 m.



Geología: Conglomerados, arcillas, areniscas, yesos y calizas (carniolas) del Permo-Trías.

Suelo dominante: Luvisol cálcico/Cambisol calcárico.

Asociación: LUVISOLES CALCICOS, CAMBISOLES CALCARICOS, CAMBISOLES EUTRICOS, LUVISOLES CROMICOS,

REGOSOLES CALCARICOS e inclusiones de LEPTOSOLES LITICOS.

LUVISOLES CALCICOS.- Pertenece al grupo de suelos condicionados por un clima templado húmedo o subhúmedo. Presenta un horizonte B árgico (mayor contenido en arcilla que el superior) y un porcentaje de saturación por bases (V) superior o igual al 50% en todo el horizonte B. Carecen de un horizonte A móllico. Tienen un horizonte cálcico o concentraciones de caliza pulverulenta blanda o ambas características dentro de una profundidad de 125 cm a partir de la superficie. Carecen de propiedades vérticas, carecen de un horizonte E álbico, carecen de propiedades gléicas (debidas a saturación de agua prolongada, por una capa freática poco profunda) y estágnicas (debidas a saturación de agua prolongada, por una capa freática colgada).en una profundidad de 100 cm a partir de la superficie. CAMBISOLES CALCARICOS.- Suelos en una etapa inicial de formación con un horizonte cámbico (color o estructura distinta al material originario) de porcentaje de saturación por bases (V) < 50% debajo de un ócrico (horizonte de superficie, sin estratificación y de colores claros). Son calcáreos al menos entre 20 y 50 cm a partir de la superficie, carecen de propiedades vérticas y carecen también de propiedades gléicas en una profundidad de 100 cm a partir de la superficie. CAMBISOLES EUTRICOS.- Suelos en una etapa inicial de formación con un horizonte B cámbico (color o estructura distinta al material originario) debajo de un ócrico (horizonte de superficie, sin estratificación y de colores claros). Son suelos condicionados por su edad limitada y con un porcentaje de saturación por bases superior al 50% al menos entre 20 y 50 cm, pero no calcáreos en esta profundidad. Carecen de propiedades vérticas; carecen de propiedades gleicas en una profundidad de 100 cm a partir de la superficie y en el horizonte cámbico carecen también de propiedades ferrálicas (C.I.C< 24 cmol/kg de arcilla o menor de 4 cmol/kg de suelo al menos en algún subhorizonte del horizonte B cámbico). LUVISOLES CROMICOS.- Pertenece al grupo de suelos condicionados por un clima templado húmedo o subhúmedo. Presenta un horizonte B árgico (mayor contenido en arcilla que el superior) y un porcentaje de saturación por bases (V) superior o igual al 50% en todo el horizonte B. El horizonte árgico tiene un matiz 7,5 YR y chroma > 4 o con matiz más rojo que 7,5 YR. Carecen de un horizonte E álbico (la arcilla y los sexquióxidos de hierro libres han sido lavados); carecen de propiedades vérticas, así como de un horizonte cálcico o de concentraciones de caliza pulverulenta blanda en una profundidad de 125 cm a partir de la superficie. También carecen de propiedades gléicas (debidas a saturación de agua prolongada, por una capa freática poco profunda) en una profundidad de 100 cm a partir de la superficie y carecen de propiedades estágnicas (debidas a saturación de agua prolongada, por una capa freática colgada). REGOSOLES CALCARICOS.- Suelos poco desarrollados, condicionados por la topografía y formados a partir de materiales no consolidados con un perfil AC. Son suelos calcáreos al menos entre 20 y 50 cm y carecen propiedades glicas en una profundidad de 50 cm. LEPTOSOLES LITICOS.- Son suelos poco desarrollados, limitados por la presencia de una roca dura continua o una capa cementada contínua dentro de los primeros 10 cm a partir de la superficie.

Vegetación y uso: Vegetación natural de matorral y bosque mediterráneo, muy transformado por su dedicación a olivares y dehesas.

Aptitud para la forestación: Según la clasificación de Bonfils (1978), los suelos pertenecientes a esta Unidad corresponden a la Clase 1.1., caracterizada por englobar suelos sin limitaciones para el establecimiento de repoblaciones. Sería necesario un nivel bajo de tratamientos, que principalmente irían destinados al control de la vegetación espontánea.

Limitaciones: Riesgo de erosión en las áreas más abruptas. Si se recurre a preparaciones lineales del terreno, estas han de realizarse siempre siguiendo curvas de nivel y dado el carácter erosionable de estos suelos, debería tenderse a densidades iniciales de repoblación elevadas (mayores cuanto mayor es la pendiente) con el fin de cubrir el suelo en el menor tiempo posible. Los métodos de preparación del suelo más recomendables son el subsolado lineal, el acaballonado con desfonde y el ahoyado con retroexcavadora.



4.4. CARACTERIZACIÓN AGROLÓGICA DE LOS SUELOS

Las clases agrológicas presentes en el término de Martos, según la clasificación del suelo realizada por la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía, son las siguientes:

<u>Clase II</u>: se sitúa en la parte occidental del municipio, junto al cauce del arroyo Salado. Este suelo pertenece a la subclase IIs, que ocupa suelos aluviales en los márgenes de los principales cauces fluviales, así como aquellos de gran estabilidad geomorfológica, llanos o con suaves pendientes. Los suelos son profundos (>60 cm), sin problemas de pedregosidad, salinidad e hidromorfismo. En general básicos y con buen contenido en materia orgánica, nitrógeno, fósforo y potasio.

<u>Clase III</u>: es la clase predominante en el municipio, encontrándose distribuida por todo el término, excepto en las zonas de relieve más acusado. Son terrenos que son aptos para el laboreo sin riesgo de pérdida de capacidad productiva, aunque presentan algunas limitaciones debido a las pendientes que algunos casos superan el 10 %, encontrándonos con riesgo moderado de erosión. Presentan también defectos en relación con la pedregosidad, profundidad, textura, etc., que sin ser obstáculo condiciona el rendimiento de los mismos.

<u>Clase IV</u>: aparece distribuida en varias zonas. La zona nororiental, formada por La Peña, El Cañuelo y faldas del pico Viento, y la zona situada en la parte occidental del municipio junto al término de Santiago de Calatrava. Además de estas zonas principales encontramos varias manchas en las proximidades de Monte Lope Álvarez. Son terrenos que no resultan apropiados para mantener un laboreo sistemático. La profundidad efectiva del suelo en ocasiones no supera los 30 ó 40 cm, siendo pobres en materia orgánica y con bajo contenido en nutrientes.

<u>Clase VI</u>: situada en al norte del municipio en las proximidades del río Eliche, y en la zona central entre el arroyo Salado y el río Víboras. Suelos con limitaciones por factores erosivos y de naturaleza de suelo como excesivo porcentaje de elementos gruesos, aparición de áreas rocosas en superficie y profundidad menor de a 30 cm. Ocupan laderas y aparecen asociados en cantidad de casos a manchas de clase VII y VIII.

<u>Clase VII</u>: aparece en las zonas altas de la ladera de la sierra de La Grana y en las sierras meridionales, exceptuando las partes altas de éstas. El factor limitante por excelencia es la propensión a la erosión, que a su vez afecta negativamente sobre todos los caracteres edáficos. En Martos esta representada la subclase VIIes, que a las fuertes pendientes se le suman suelos pedregosos con afloramientos rocosos y profundidad limitada a menos de 15 cm. En parte se encuentra asociada a la clase VIII.

<u>Clase VIII</u>: Se encuentra en zonas altas de las sierras meridionales. Son terrenos improductivos desde el punto de vista agrario y que no son aprovechables debido a su fuerte pendiente y gran rocosidad. Se encuentran cubiertos por asociaciones de matorral-pastizal.

4.5. CLIMATOLOGÍA

Los datos utilizados para la caracterización climatológica proceden de la estación meteorológica situada en Martos, a una altitud de 753 metros. El término municipal se encuentra situado en una región de clima mediterráneo, perteneciendo a la subregión fitoclimática mediterráneo cálido menos seco. Los valores medios de temperatura y precipitación proceden de los datos registrados durante en el periodo de 1951 a 1992, y son descritos a continuación, en la tabla 32 y gráfico 2.



Tabla 32. Valores medios de temperatura y precipitación.

		MESES										
Estación meteorológica de Martos	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Мауо	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Temperatura media (°C)	7,8	9,4	11,9	15,2	20,1	23,1	27,3	27,3	23,5	16,8	12,0	8,8
Precipitación media (mm)	66,1	68,5	64,1	57,7	48,3	23,3	8,7	7,9	23,8	52,5	65,7	73,2

Los valores expresados en la tabla previa muestran claramente la sequía estival del clima Mediterráneo, con temperaturas altas durante los meses de verano y la ausencia de precipitaciones. La evolución de la temperatura y precipitación se refleja con mayor claridad en la gráfico 2

CURVAS DE MEDIAS DE TEMPERATURAS Y PRECIPITACION P.mm 80 70 60 50 25 40 30 20 10 nic FÉB 10V 559,8 mm 36.5 °C PRECIPITACIONES
TEMPERATURA MAXIMA
TEMPERATURA MEDIA
TEMPERATURA MINIMA Precipitación Media Anual: Valor Máximo de la Media de las temperaturas Máximas: Valor Medio de la Media de las temperaturas Medias: 16 9 º C Valor Mínimo de la Media de las temperaturas Mínimas

Gráfico 13. Valores medios de temperatura y precipitación.

La curva de temperaturas muestra como los valores mínimos de temperatura se alcanzan durante los meses de Diciembre y Enero, presentando éste último un valor mínimo de la media de mínimas de 1,1 °C. Los registros de temperatura más elevados se obtienen durante los meses de Julio y Agosto, siendo el valor máximo de las medias de temperaturas máximas igual a 36,5 °C. La oscilación térmica entre los meses más cálidos y los meses fríos llega a alcanzar valores de 18 °C, mientras la media anual de temperaturas presenta un valor igual a 16,9 °C. El riesgo de heladas se reduce a los meses invernales, principalmente de noviembre a marzo, con numero medio de días de heladas igual a 15. Los fenómenos tormentosos suelen suceder durante primavera y otoño, siendo 15 días anuales la media de estos fenómenos. La pluviometría muestra un periodo de lluvia estacional, produciéndose la mayoría de los registros entre los meses de octubre a mayo, siendo prácticamente inexistentes las lluvias durante el periodo estival, lo que provoca la sequía típica de este clima. El número de días lluviosos oscila entre 60-80, teniendo un registro de precipitación medio anual, según la serie 1951 – 1992, de 559,8 milímetros. La evapotranspiración y el balance hídrico, se representa en la ficha hídrica según Thornthwaite, que se muestra a continuación.

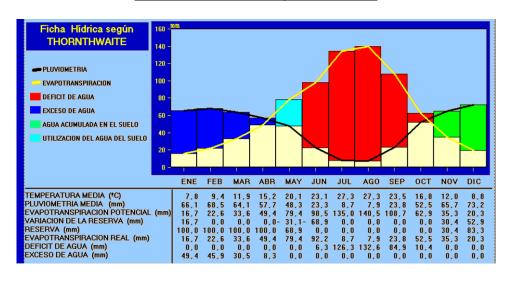


Gráfico 14. Ficha hídrica según Thornthwaite.

La ficha hídrica nos muestra como tras el periodo estival, la precipitación comienza a incrementar en septiembre, aunque en este mes la precipitación no cubre los valores de evapotranspiración. El mes de octubre recibe de media una precipitación igual a la evapotranspiración, por lo que la acumulación de agua en el suelo no comienza hasta finales de octubre. El exceso de agua en el suelo no se produce normalmente hasta finales de diciembre. Este exceso de agua se mantiene hasta final de abril, a partir del cual la ETP supera la precipitación registrada, iniciando el periodo seco, aunque la vegetación no entra en estrés hasta el mes de junio, cuando la precipitación y las reservas del suelo no cubren la ETP. El periodo de estrés de la vegetación se extenderá durante los meses de junio, julio, agosto, septiembre y parcialmente en el mes de octubre, tal como muestra la ficha.

El **Índice Térmico de Rivas – Martínez** nos permite calcular el Piso Bioclimático en el que nos encontramos, como se muestra a continuación.

$$It = (T + M + m) \times 10 = (16.9 + 14 + 1.1) \times 10 = 320$$

T = Temperatura media anual (°C)

M = Temperatura media de las máximas del mes frío (°C).

m = Temperatura media de las mínimas del mes frío (°C).

Tabla 33. Clasificación de Pisos Bioclimáticos según índice de termicidad de Rivas – Martínez.

DESIGNACIÓN	ÍNDICE		
Piso Crioromediterráneo	< - 30		
Piso Oromediterráneo	-30 a 70		
Piso Supromediterráneo	70 - 200		
Piso Mesomediterráneo	200 – 360		
Piso Termomediterráneo	360 - 470		

El valor obtenido del cálculo del índice de termicidad (320) con los datos provenientes de la estación climatológica de Martos, clasifica la zona de ubicación del término municipal dentro del Piso Bioclimático Mesomediterráneo.



4.6. AGUA

Aguas Superficiales

Los cursos de agua presentes en el municipio mantienen un régimen irregular, con un estiaje muy acusado debido al carácter pluvial de éstos, no obstante el municipio de Martos presenta tres cursos de agua de especial relevancia, como son: arroyo Salado, río Eliche y río Víboras. También destacan como recursos superficiales el embalse existente en las proximidades del núcleo de Las Casillas en el cauce del río Víboras, así como varias lagunas endorreicas existentes en el municipio. El término municipal de Martos pertenece a la cuenca del río Guadalquivir, y de forma más concreta vierte sus aguas a cuatro subcuencas que se localizan y describen a continuación, junto con el resto de recursos superficiales.

<u>Subcuenca del Arroyo Salado</u>: este arroyo transcurre el término municipal desde el extremo centro oriental hasta la parte Noroccidental, representando la cuenca de mayor superficie del municipio, drenando toda la campiña de Martos y representando un importantísimo corredor ecológico a través de las bastas extensiones de olivar. El arroyo Salado es afluente directo del río Guadalquivir, vertiendo a éste en municipio de Villa del Río, en la provincia de Córdoba.

Los principales afluentes del Salado dentro del municipio son: arroyo Aramundo, arroyo del Fraile, arroyo del Gato, arroyo del Cinche, arroyo del Mimbre, arroyo de Las Salinas y Arroyo de La Fuente, que es el receptor de las aguas residuales de la ciudad de Martos, arroyo de la Peñuela, su afluente el arroyo del Cortijo, arroyo de Sosa y arroyo de Nava.

<u>Subcuenca del arroyo Saladillo</u>: ocupa la zona más septentrional del término municipal, y es la de menor importancia del municipio, no sólo por la extensión que representa, sino también por la escasa entidad de los cursos de agua que por ella discurren. Los cursos más destacables de esta subcuenca son: arroyo de La Maleza, arroyo de La Quebrada, arroyo de Las Mulas y arroyo Grima, que vierten sus aguas hacia el Norte en el vecino municipio de Torredonjimeno.

<u>Subcuenca del río Eliche</u>: se encuentra situada en la parte Nororiental del municipio, representando una área pequeña dentro del municipio. Este río recoge las aguas de la Sierra de La Grana y transcurre en sentido Este, desde la parte más occidental de la Sierra de La Grana hacia el municipio de Los Villares, donde vierte al río Quiebrajano en el paraje de Río Frío. El río Eliche en el municipio de Martos sólo recibe pequeños arroyos de cabecera de escasa importancia, como el arroyo Camacho, arroyo de Calabrue y su afluente el arroyo de las Lanchas, por lo que presenta dentro del municipio un carácter muy estacional.

<u>Subcuenca del río Víboras</u>: situada al Sur del municipio, realiza el drenaje del borde de las sierras Subbéticas, siendo la segunda subcuenca en extensión, dentro municipio, después del arroyo Salado. Este río vierte al río Guadajoz, presentando como principal afluente del río Víboras dentro del municipio el arroyo de Fuensanta que vierte a éste en el borde oriental del término así como el arroyo de los Temples y el arroyo de la Mezquita. El río Víboras presenta una presa en su cauce en las proximidades del núcleo de Las Casillas, con la finalidad de abastecimiento urbano.

<u>Subcuenca del río Guadajoz</u>: se sitúa en la esquina noroccidental del Término Municipal ocupando una pequeña área en la que aparecen pequeños arroyos que vierten sus aguas al Río Guadajoz ya fuera del término de Martos. Estos arroyos son el de Cobatillas, su afluente el arroyo del Cortijo Nuevo y el arroyo Zamajona.

Embalse del río Víboras: se sitúa al Sur del municipio en las proximidades del núcleo de Las Casillas con la finalidad de abastecimiento urbano. La conexión de este embalse con el Quiebrajano constituirá la red de abastecimiento de toda el área de la Campiña Sur y Campiña de Jaén. Las características de este embalse se describen a continuación.

Superficie de la cuenca: 182,2 km²

Capacidad: 19,1 Hm3

Superficie máxima de la lámina de agua: 169,3 Has.

Cota máxima embalse: 544 metros. Aportación media: 58 Hm³/año



Complejos Endorreicos

Las lagunas endorreicas se encuentran en la zona de campiña del municipio, coincidiendo con zonas donde la topografía muestra una depresión, dificultando la evacuación del agua, y las capas impermeables impiden el drenaje e infiltración de las aguas. Las principales lagunas endorreicas presentes en el municipio se encuentran en los parajes de Los Parvares, El Imposible y Vado Baena. Además de las siguiente lagunas que describiremos a continuación.

Climatología.La zona del complejo de lagunas de Martos se localiza en el pisomesomediterraneo, con ombroclima seco caracterizado por una sequía estivalque puede prolongarse incluso hasta los doce meses del año. La precipitaciónmedia anual es de 580 mm distribuida principalmente entre los meses deOctubre a Mayo. El mes de mayor precipitación es generalmente diciembre conunos 85 mm de lluvia media. La temperatura media anual es de 16,8 °C, con unrango de variación anual de la temperatura de casi 20 °C entre el invierno y elverano, debido a los importantes contrastes térmicos influenciados por elcarácter continental de la zona. La evapotraspiración en el humedal y sucuenca presenta máximos en los meses de verano, llegando casi a se nuladurante los meses invernales. Esto implica que los excedentes de agua útilpara el llenado de estos humedales este distribuidos entre noviembre y mayo ya partir de aquí comience un déficit tras agotar la reserva de agua acumuladaen el suelo.

Geología y geomorfología. Los materiales en los que se ubican estoshumedales forman parte del olistostroma del Guadalquivir. Se trata de unaunidad geológica constituida por "olistolitos" o masas de roca que han sufridograndes deslizamientos y desprendimientos hacia la cuenca sedimentaria del Guadalquivir durante el Mioceno. El espesor del olistostroma puede variar entre centenares de metros y más de un kilómetro. En esta zona afloran materialesde edad triásica (Trias Keuper) constituido por arcillas versicolores, yesos yareniscas y discordantes sobre estos materiales aparecen margas blancas ylimos margosos del mioceno y depósitos cuaternarios de fondo de valle (arcillasy cantos). Estas zonas húmedas están ligadas a la formación de depresionescuya génesis puede estar inducida por la disolución de las evaporitas triásicasy posterior hundimiento de los materiales suprayacentes (margas y limos), sobre los que se encuentran las lagunas. Estos humedales están situados enuna zona de interfluvios con relieves suaves y alomados hacia el sur y másabruptos con arroyos encajados hacia el norte. La erosión remontante de losdiferentes arroyos, tiende de forma natural a capturar estas depresiones, proceso beneficiado por el aumento de la actividad agrícola de los últimosdoscientos años.

Hidrología.Las lagunas se encuentran en la subcuenca del arroyo Salado. En lacuenca vertiente de estos humedales no existen cauces de entidad, salvo unaserie de zanjas de drenaje que drenan las aguas excedentes de la laguna deRumpisaco hacia Naranjeros y que descienden por el camino que las circunda. Sin embargo cuando las lluvias son intensas, algo habitual en la zona, seforman profundas marcas de arroyada en los olivares hacia las lagunas, con elconsiguiente arrastre de sedimentos y colmatación de las cubetas. Las margasblancas y limos del mioceno sobre las que se encuentran estas lagunas, sonmateriales de baja permeabilidad. Sin embargo las evaporitas triásicasinfrayacentes debido a los procesos de karstificación, constituyen un acuíferoheterogéneo que sin embargo se piensa que no esta conectado con el vasolagunar. La baja salinidad del agua de estos humedales estaría por su parte enconcordancia con la ausencia de aportaciones subterráneas. A la espera deestudios hidrogeológicos mas detallados de estas lagunas, en la actualidad selas puede considerar como humedales de recarga, de forma que sualimentación se produce por precipitación y escorrentía superficial. Lainfiltración debe estar bastante limitada debido a la baja permeabilidad de lasmargas. De forma artificial sin embargo, la laguna de naranjeros recibe unasobrealimentación hídrica, debido a su utilización para el almacenamiento yextracción de agua para regadío, lo que produce un ligero aumento en lamineralización de sus aquas.

<u>Laguna del Hituelo</u>: se localiza en la zona Noroccidental del municipio a 470 metros de altitud. Es un pequeño humedal, somero y poco mineralizado, situado sobre los sustratos de margas y calizas de la campiña de Martos. La cubeta tiene forma redondeada y ocupa 4,3 Has, que recibe aguas de una superficie de 36,49 Has que componen su cuenca endorreica.

Hidrogeología. Según el estudio hidrogeológico que se esta llevando a cabo del humedal, el aporte hídrico del mismo se produce fundamentalmente por precipitación directa y escorrentía superficial, aunque presenta un aporte extra del acuífero local que permite el mantenimiento de las aguas hasta finales de verano.



Flora y Vegetación: La laguna del Hituelo presenta una fisonomía variada dependiendo de la profundidad deagua que acumule en cada ciclo anual. De este modo en niveles de aguas someras la cubeta queda con unos15-20 cm de agua (conductividad 0,435 mS cm-1) y es colonizada por grandes masas de Scirpus maritimus yEleocharis palustres que ocupan toda la cubeta del humedal. En los años de elevada pluviometría el aumento dela profundidad deja sumergidas estas comunidades y las relega a las orillas junto a nuevas formaciones como loseneares de Typha dominguensis y pastizales que aparecen al retirarse las aguas de Lythrum tribracteatum,Scirpus holoschoenus, Mentha suaveolens, Juncus sphaerocarpus, Ranunculus trilobus y Cressa cretica,formaciones de pastizales inundados temporalmente en aguas dulces a subsalinas. La vegetación macrófitaacuática, que en densas masas cubre todo el fondo de la cubeta, está caracterizada por Chara connivens yChara fragilis y Tolypella glomerata, entre los que crecen rodales de Potamogeton pusillus, Ranunculus peltatusy Potamogeton pectinatus.

Fauna: En la laguna de Hituelo se ha observado la reproducción de las especies *Bufo calamita* (Sapo corredor), *Rana perezi* (Rana común) y *Pleurodeles walt* (Gallipato). Todos ellos colonizan el humedal en otoño-invierno cuando la laguna se llena de agua, desarrollándose sus larvas durante la primavera hasta alcanzar el tamaño de adulto antes de la desecación de la laguna. Aunque no se ha observado en estos años en el humedal, si existen citas cercanas al mismo de la especie *Pelodytes punctatus* en otros humedales de la zona como en las cercanas Lagunas de Casillas y Las Navas. Es una de las lagunas más importantes para las aves acuáticas de la provincia. Sus características de hábitat la hacen especialmente importante como zona de reproducción, descanso y alimentación. Las especie más importante del humedal es la Focha moruna (*Fulica cristata*); especie amenazada y en peligro de extinción tiene en este humedal una zona habitual de reproducción, así como una zona de paso enclavada entre sus poblaciones de la baja Andalucía y las del Levante ibérico. Es así mismo importante para la reproducción y concentración estival de las especies Malvasía cabeciblanca (*Oxyuraleucocephala*), Aguilucho lagunero (*Circus aeuruginosus*), Aguilucho cenizo (*Circus pygargus*)), Cigüeñuela

(Himantopus himantopus), Avoceta (Recurvirostra avosetta), Chorlitejo chico (Charadrius dubius), Ánade real (Anas platyrhinchos), Anade friso (Anas strepera), Polla de agua (Gallinula chloropus), Focha común (Fulica atra), Zampullín chico (Tachybaptus ruficollis) y Calamón (Porphyrio porphyrio). En migración se han podido detectar la utilización de la laguna por las especies: Ardea cinerea (Garza real), Ardea purpurea (Garza imperial), Ardeola ralloides (Garcilla cangrejera).

Esta laguna constituye uno de los humedales mas utilizados por el Flamenco (*Phoenicopterus ruber*) con concentraciones de mas de 100 aves en su mayor parte pollos del año, seleccionado tanto por los adultos para alimentarse en época de cría como por los pollos en su dispersión provenientes de la colonia de Fuentedepiedra como de la Camarga, según las anillas leídas en el seguimiento de la avifauna acuática del humedal.

Humedal:No se realiza actualmente ningún aprovechamiento en la cubeta que se encuentra cubierta de vegetación natural. Solo el extremo oeste de la cubeta inundable es roturado y sembrado eventualmente (cereal y olivar). Se ha observado en ocasiones la caza en sus orillas, aunque el coto no presenta en la actualidad permiso para la caza de aves acuáticas.

Cuenca:La cuenca de la laguna de Hituelo está destinada prácticamente en su totalidad al olivar de secano, que llega hasta el mismo borde del humedal, ocupando incluso las zonas de inundación más someras, que son anualmente roturadas.

Por la misma laguna discurre la Vía Pecuaria denominada "Vereda de Fuensalobre", lo que denota su utilización en tiempos pretéritos como zona de uso ganadero.

<u>Lagunas de Naranjeros y Rumpisaco:</u> se localiza en la zona Noroccidental del término. La superficie de la cubeta es de 6,38 Ha y la de su cuenca endorréica es de 105,9 Ha.

Flora y Vegetación. Las lagunas de Naranjeros y Rumpisaco son humedalesnaturales de aguas dulces que albergan una abundante flora acuática yhelófitica, destacando la presencia de comunidades características de loshumedales temporales mediterráneos. En ambas lagunas los fondos secolonizan



anualmente por una densa pradera de carófitos compuesta por Chara fragilis y Chara connivens, especies adaptadas a la inundaciónestacional natural de estas lagunas. Por su parte la vegetación marginal estacompuesta por formaciones densas de Typha dominguensis, Phragmitesaustralis y Eleocharis palustris, que representan las especies de mayor porte. En las zonas de inundación estacional se instalan juncales de Scirpusholoschoenus y pastizales anuales de estanques temporales dominados por Lythrum tribracteatum, Ranunculus trilobus, Juncus bufonius y Juncos pigmaeus que colonizan las áreas anegadas temporalmente en orillas y fondos lagunares tras su desecación. Hacia las zonas menos hidromorfas sedesarrolla una pradera densa de Elymus repens y Cynodon dactilon, que essustituida en algunas zonas por abundantes especies nitrófilas de los géneros Picris, Lactuca, Chenopodium y Rumex.

Fauna.La presencia de estos humedales resulta destacada para elmantenimiento de las poblaciones de varias especies de anfibios, algunos deellos amenazados y endémicos del sur de la Península Ibérica. En las lagunasde Naranjeros y Rumpisaco se ha constatado la reproducción de las especies Bufo calamita (Sapo corredor), Rana perezi (Rana común), Pleurodeles walt(Gallipato) y el mas escaso y endémico Discoglossus jeannneae, con unamayor abundancia en las aguas permanentes de Naranjeros. Al igual que elresto de lagunas del complejo, destaca la importancia de estas lagunas comozona de reproducción, descanso y alimentación para las aves acuáticas. Deespecial interés destaca la observación continuada de Focha moruna (Áulica cristata) en la laguna de Naranjeros, que reúne las características apropiadaspara la presencia de esta especie amenazada en peligro de extinción y queencuentra en el complejo de Martos una de sus principales zonas dereproducción y dispersión en el Alto Guadalquivir en los años de elevadapluviometría. Además se reproducen en este humedal las especies Circuspygargus (Aguilucho cenizo), Anas platyrhinchos (Anade real), Gallinula chloropus(Polla de agua), Fulica atra (Focha común) y Tachybaptus ruficollis(Zampullín chico). En migración se ha detectado la utilización de la laguna porlas especies: Ardea cinerea (Garza real), Ardea (Garza imperial), Ardeola ralloides (Garcilla cangrejera), Himantopus himantopus (Cigüeñuela), Tringa ochropus (Andarríos grande) y Tringa totanus (Archibebe común).

Humedal:La parte más profunda de la laguna de naranjeros ha sidoreexcavada para su utilización como balsa de almacenamiento de agua para elregadío del olivar circundante, de forma que presenta aguas permanentes. Enla actualidad esta actividad esta en desuso y el humedal se mantiene conaguas permanentes de forma artificial como zona de recreo privada, con lareciente introducción de la carpa (*Cyprinus carpio*), lo que resultará muynegativo para las poblaciones de anfibios y la vegetación sumergida. El restode la cubeta es anualmente roturada y cultivada. La laguna de Rumpisaco estaparcialmente drenada para su cultivo y presenta varias reexcavaciones para elalmacenamiento y la extracción de agua para labores agrícolas (llenado decubas para fumigar), que genera problemas de contaminación por residuos yagroquímicos.

Cuenca:La cuenca de la laguna está destinada en gran parte al olivar deregadío que llega hasta el mismo borde del humedal, ocupando incluso laszonas de inundación más someras, que son anualmente roturadas.Recientemente se ha puesto en regadío prácticamente toda la cuenca, conagua procedente de nuevas balsas artificiales que, situadas fuera de la cuenca,aportan un agua extra a la misma desde captaciones externas. Por su parte lapresencia de una fábrica de molturación de orujo en el extremo este de lacuenca genera problemas puntuales de contaminación por lavado y arrastre deresiduos orgánicos (alpechines), que alcanzan las aguas de estos humedalestras episodios de fuertes lluvias y tormentas.

Las lagunas eran ya conocidas a principios de siglo por su utilización comoabrevadero y descansadero de las dos vías pecuarias que las circundan(Vereda de Baena y la Vereda de Fuensalobre), actividad abandonadatotalmente en la actualidad en la zona, pero que puede servir para la puesta enmarcha de proyectos de senderos ecológicos (vía verde) que unifiquen lasdiferentes lagunas del complejo como zona de educación ambiental yesparcimiento para la población del cercano municipio de Martos.

<u>Lagunas de las Ceras, Hituelo II y Mojones:</u> estas lagunas se encuentran parcial o totalmente roturadas para uso agrícola. Sus valores ecológicos son comparables con los de Naranjeros y Rumpisaco enfrentando sus mismos riesgos y malos usos.



Aguas Subterráneas

El municipio de Martos según la cartografía hidrogeológica, incluye parcialmente tres subsistemas acuíferos, localizados en las sierras de La Grana, de la Caracolera y Morenica. Estos acuíferos se localizan sobre rocas carbonatadas pertenecientes principalmente a calizas y dolomías del Jurásico, cuya permeabilidad se origina por fisuración.

Además de estos sistemas hidrogeológicos existen en el municipio puntos acuíferos localizados, ligados a litologías de tipo areniscas o calcarenitas, que presentan permeabilidad por porosidad intergranular y por fisuración. Estos acuíferos son muy localizados debido a la pequeña área de recarga y almacenaciento. Entre estos cabe destacar los existentes en las laderas de Estepar y Castillo.

Sistemas Acuíferos

<u>Dogger de Jabalcuz</u>: este sistema acuífero tiene una superficie de 5 Km² distribuidos sobre parte del Jabalcuz y la sierra de La Grana, presentando una recarga anual estimada de 1,25 Hm³, y siendo las principales extracciones para el abastecimiento de los municipios de Torre del Campo y Jamilena. El nivel piezométrico del acuífero varía entre la cota 820 y 850, y las características de sus aguas suavemente bicarbonatadas cálcicas, son aptas para el abastecimiento urbano, presentando un residuo seco menor de 500 mg/l.

Este acuífero ocupa parte del extremo Nororiental del municipio, presentando afloramientos en las laderas de la sierra de La Grana, siendo el nacimiento del arroyo de La Maleza el manantial de mayor relevancia.

Tabla 34. Resultados de análisis de aguas del subsistema Jabalcuz-La Grana año 2001.

Nitratos			Calcio			Amoniaco		
máximo	media	mínimo	máximo	media	mínimo	máximo	media	mínimo
20	12,3	5	239	183,7	148	0	0	0

Valores en mg/litro

<u>Gracia-Morenita</u>: unidad hidrogeológica situada al Sur de río Grande entre Castillo de Locubín y Valdepeñas de Jaén, formada por dolomías y calizas del Lías inferior. La superficie ocupada por este acuífero es 18,5 Km², presentando una recarga anual estimada de 9,1 Hm³/año, y el nivel piezométrico en la cota 650 metros.

El municipio de Martos en su extremo Suroriental esta formado por parte de la ladera Norte de sierra Morenica que pertenece a este complejo y extenso sistema de acuíferos.

<u>Caracolera–Chircales</u>: unidad hidrogeológica formada por calizas y dolomías del Lías inferior, que presenta una superficie de 6 Km², presentando entre 1,4-1,7 Hm³ de valor estimado de recarga anual, con el nivel piezométrico situado a 450 metros. Este acuífero pertenece al sistema Ahillos-Chircales situado casi en su totalidad en el término de Alcaudete, presentado tan sólo en el municipio de Martos las zonas altas de las laderas de la sierra de La Caracolera.

Puntos Acuíferos

Los puntos acuíferos se encuentran distribuidos de forma irregular por el municipio, destacando los situados en la cabecera del arroyo Salado, procedentes de litologías permeables tipo calcarenitas y areniscas. Entre éstos cabe destacar los Baños del Agua Hedionda, por la peculiaridad de sus aguas selenitosas, que contienen gas sulfhídrico, que da lugar a su nombre. Existen otros puntos acuíferos ligados a calizas y dolomías que dan lugar a acuíferos muy localizados, no ligados a los sistemas hidrogeológicos descritos anteriormente. Esta situación la podemos encontrar en las laderas del Cerro Estepar y Cuerdas del Castillo. Por último podemos reseñar los acuíferos de limitada extensión y pequeños caudales ligados a depósitos aluviales y niveles de terrazas del río Víboras y el arroyo Salado.



4.7. VEGETACIÓN Y FAUNA

Vegetación Potencial

Las características descritas anteriormente sobre geología, edafología y climatología nos llevan a la distinción de la vegetación potencial que podría desarrollarse en esta zona, conjuntamente con el cálculo del índice de termicidad de Rivas-Martínez, que sitúa al municipio en el piso bioclimático Mesomediterráneo en su totalidad, encontrándose solamente las cumbres de la sierra de La Caracolera y Morenica en la transición al piso Supramediterráneo. El Mapa de Series de Vegetación de España (Rivas, S. 1987), nos indica la vegetación potencial de la zona, describiendo las especies principales. La zona que comprende el municipio de Martos se encuentra incluida en la Serie mesomediterráne bética basófila de la encina, siendo el árbol dominante la encina (*Quercus rotundifolia*). La especie dominante en el estrato arbóreo de esta serie es la encina, acompañada frecuentemente por quejigo (*Quercus faginea*) y con un estrato subarbustivo y arbustivo que cuando existe está formado por acebuche (*Olea europaea var. sylvestris*), enebro (*Juniperus oxycedrus*), cornicabra (*Pistacia terebinthus*) y lentisco (*Pistacia lentiscus*), pudiendo aparecer ocasionalmente el mostajo (*Sorbus aria*).

Vegetación actual

La vegetación actual del municipio de Martos es la consecuencia de los condicionantes naturales y principalmente de la actividad humana en el medio natural. Así podemos encontrar tan sólo vegetación natural en aquellas zonas insusceptibles de ser tranformadas para el cultivo del olivar. Tras el análisis de la vegetación existente en el municipio podemos diferenciar la vegetación existente dentro de varias unidades, como son encinar-matorral, repoblaciones, pastizal, vegetación riparia, cultivo de olivar y otros cultivos.

Encinar-Matorral

Esta unidad de vegetación esta presente principalmente en las formaciones serranas del Sur del municipio (sierra de la Caracolera, Cerro de Las Cruces, Cuerdas del Castillo y Sierra Morenica). Las zonas de mayor relieve o con afloramientos rocosos de todo el valle del río Víboras y parte más oriental del pliegue divisorio de éste con el arroyo Salado, así como las zonas altas de las lomas situadas al Sur del río Eliche, presentan igualmente rodales cortadas de matorral, que en ocasiones se acompaña de un ralo estrato arbóreo formado principalmente por encina.

Las zonas de mayor cota de las sierras del Sur del municipio, debido a la altitud y a la orientación Norte de sus laderas favorecen el desarrollo de un denso estrato arbustivo. Las zonas altas, donde el suelo deja de suponer una limitación, se encuentran ocupadas por algunos pies de encina (*Quercus rotundifolia*) y quejigo (*Quercus faginea*) en estrato arbóreo, acompañado de carrasca (*Quercus coccifera*), madroño (*Arbutus unedo*), enebro (*Juniperus oxicedrus*) y agracejo (*Berberis vulgaris*) entre otros.

Las áreas de menor altitud en sus laderas, donde las características agrológicas no provocaron la introducción del olivar, presentan un matorral formado en el estrato arbóreo, cuando existe, por encina, y un estrato arbustivo con mayor frecuencia de lentisco (*Pistacia lentiscus*), cornicabra (*Pistacia terebinthus* y acebuche (*Olea europaea silvestrys*), en sustitución al quejigo que queda presente solamente en zonas más umbrías, a pie de arroyos, donde encontramos también agracejo (*Berberis vulgaris*) y majuelo (*Crataegus monogyna*) frecuentemente. Este matorral más termófilo se sitúa sobre suelos muy poco evolucionados, debido a que aquellos de características más favorables fueron transformados en cultivo de olivar.

Por último destacaríamos dentro de las áreas de matorral existentes en el término municipal aquellas presentes en la campiña y en la franja entre el arroyo Salado y el río Víboras. La composición de la vegetación en estas pequeñas áreas comprende en el estrato arbóreo, cuando esta presente a la encina (*Quercus rotundifolia*), y en estrato arbustivo la coscoja, lentisco, cornicraba, enebro, etc. Estas zonas presentan una característica común, la escasa presencia del estrato arbóreo, debido probablemente al aprovechamiento de leñas y al sobrepastoreo en etapas anteriores.

Las manchas de matorral presentes en los suelos más fértiles de la campiña presentan una mayor presencia de retama (*Retama sphaerocarpa*) además de las especies nombradas anteriormente. También cabe reseñar la existencia de manchas de matorral formadas por romero (*Rosmarinus officinales*), aulaga (*Ulex parviflorus*) y jara blanca (*Cistus albidus*) en suelos muy erosionados y



pedregosos, alcanzando en zonas muy degradadas escasa cobertura con especies como tomillo (*Thymus baeticus*), esparto (*Echinospartum boissieri*).

Repoblaciones

Las repoblaciones existentes en el municipio son de pino carrasco (*Pinus halepensis*), que se encuentran situadas en la parte alta de la sierra de La Grana y en la zona occidental de la sierra de La Caracolera. Estas áreas repobladas presentan una superficie muy pequeña en relación con la superficie del municipio.

Pastizal

Esta unidad de vegetación se encuentra presente sobre los litosoles de la sierra de La Grana, Peña de Martos, Pico Viento, y las cumbres de las sierras Caracolera, Cuerdas del Castillo y sierra Morenica. Las especies más representadas son lastón (*Brachypodium phoenicoides*), esparto (*Stipa bromoides*), astrágalo (*Astragalus hamosus*), alisón (*Alyssum alyssoides*) y lechetrezna (*Euphorbia exigua*) entre otras. Estos pastizales que realizan la cobertura de las cumbres de las zonas de mayor cota del municipio tienen una gran relevancia, pese a su aspecto, por su valor botánico y para la fauna presente en estas áreas.

Vegetación riparia y Humedales

Esta vegetación está ligada a los cursos y puntos de agua superficiales existentes en el municipio. Las especies más características son sauces (*Salix spp*), fresnos (*Fraxinus spp*), Chopos (*Populus spp*), entre el estrato arbóreo, mientras que en el estrato arbustivo y subarbustivo podemos destacar tarays (*Tamarix deciua*), majuelos (Crataegus monogyna), zarzales (Rubus spp), juncales (*Scirpus holoschoenus* y *Lythrum junceum*) entre otros.

Los cursos de agua más significativos y con mayor presencia de vegetación son el río Víboras y el arroyo Salado siendo la vegetación de este último poco diversa, existiendo un predominio de los tarays (*Tamarix decidua*). El río Víboras y previamente el río Grande presenta una vegetación abundante y variada, que en ocasiones se entremezcla con el matorral de las laderas que desciende hasta el curso de agua. El arroyo Salado presenta una vegetación poco diversa debido a la salinidad de sus aguas, de forma que los tarays es la especie vegetal predominante. No obstante en aquellas zonas donde los cultivos no han sido llevados hasta el cauce debido a las pendientes de los taludes aparece vegetación de la unidad matorral compuesta por retama, majuelo, cornicabra y acebuche entre otros.

La Charca de Hituelo es el único humedal del municipio de Martos que presenta una lámina de agua permanente durante todo el año, y por consecuencia es la única que presenta una vegetación de características remarcables. La laguna presenta una vegetación formada por helófitos que colonizan gran parte de ésta, con Scirpus maritimus (*Bolboschoenetum maritimi*) en la mitad Norte de la laguna, mientras que en la mitad sur la especie dominante es la enea (Typha dominguensis). Otras comunidades vegetales presentes en la laguna son los tarajales (*Tamarix canariensis*) que aparece en los extremos Este y Oeste de la laguna, y los juncales de *Scirpus holoschoenus* y *Lythrum junceum*.

Cultivos

El olivar es el principal cultivo del municipio de Martos, ocupando casi el 85% del total de la superficie. La variedad cultivada es picual, también conocida como marteño, utilizada para la extracción de aceite. El marco de plantación utilizado históricamente variaba entre los marcos reales cuadrados y el tresbolillo estando no obstante la distancia media entre pies comprendida entre 10 y 14 metros. La práctica totalidad esta constituido por olivares adultos, aunque existen nuevas plantaciones realizadas en suelos ocupados por cultivo de cereal, especialmente en la zona occidental del municipio, y también en algunas laderas de sierra.

El olivar es un cultivo tradicionalmente de secano, aunque el incremento en el rendimiento si se realizan unas correctas aportaciones de agua provoca que aparezcan algunas zonas de olivar irrigado dentro del municipio. El olivar convive con otras especies vegetales, especialmente espontáneas, aunque es frecuente la existencia de algunas vivaces. Entre las especies más comunes encontramos jaramago (*Diplotaxis muralis*), Bledo (*Amarantus albus*), Tomate del diablo (*Solanum nigrum*), hierba verruguera (*Heliotropum europaeum*), malvas (*Malva spp.*), matacandil (*Sisymbrium irio*), espárrago (*Asparagus acutifolius*), hierba de San Juan (*Hypericum perforatum*), correhuela (*Convulvulus arvensis*), ajos silvestres (Allium spp.), etc.



Los cultivos herbáceos en el municipio de Martos ocupan una superficie muy pequeña, teniendo muy poca relevancia dentro de la vegetación del municipio. Los principales cultivos son girasol, trigo, cebada y leguminosas. Estas parcelas se sitúan principalmente en la parte occidental del municipio.

Otros Cultivos

Además de los descritos anteriormente existen en el municipio pequeñas huertas localizadas en las vegas del río Víboras y del río Eliche principalmente, aunque también se encuentran junto a otros pequeños arroyos.

Fauna

La diversidad y riqueza de la fauna depende directamente de las características del medio y principalmente de la vegetación existente y del grado de antropización del medio, de esta forma podemos diferenciar según el análisis el término de Martos tres biotopos diferentes: el olivar, Lagunas y cursos de agua principales y los relieves serranos. El inventario de las principales especies presentes en los biotopos del término municipal se muestra a continuación según clasificación en mamíferos, aves, y reptiles y anfibios.

Mamíferos

Ardilla (Sciurus vulgaris)
Comadreja (Mustela nivalis)
Conejo (Oryctolagus cuniculus)
Erizo (Erinaceus europaeus)
Gineta (Genetta genetta)
Jabalí (Sus scrofa)
Liebre (Lepus capensis)
Lirón careto (Elyomis quercinus)
Meloncillo (Herpestes ichneumon)
Rata campestre (Rattus rattus)
Ratón común (Rattus norvelicus)
Ratón de campo (Apodemus sylvaticus)
Tejón (Meles meles)
Topillo (Pytimis subterraneus)
Zorro (Vulpes vulpes)

Aves

- -Abubilla (Upupa epops)
- -Agateador común (Certhia brachydactila)
- -Águila calzada (*Hieraetus pennatus*)
- -Áquila perdicera (*Hieraetus fasciatus*)
- -Águila real (Aguila chrysaetos)
- -Alcaudón común (Lanius senator)
- -Alcaudón real (Lanius excubitor)
- -Alondra (Alauda arvensis)
- -Búho real (Bubo bubo)
- -Cárabo (Strix aluco)
- -Carbonero común (Parus major)
- -Cernícalo primilla (Falco naumanni)
- -Cernícalo vulgar (Falco tinnunculus)
- -Chamarin (Serinus serinus)
- -Codorniz (Coturnix coturnix)
- -Cogujada montesina (Galerida theklae)

- -Grajilla (Corvus monedula)
- -Halcón perergrino (Falco peregrinus)
- -Herrerillo (Parus caeruleus)
- -Jilguero (Carduelis carduelis)
- -Lechuza común (Tyto alba)
- -Mirlo (Turdus merula)
- -Mochuelo (Athene noctua)
- -Mosquitero común (Phylloscopus collybita)
- -Oropéndola (Oriolus oriolus)
- -Paloma torcaz (Columba palumbus)
- -Paloma zurita (Columba oenas)
- -Papamoscas gris (Muscicapa striata)
- -Perdiz roja (Alectoris rufa)
- -Petirrojo (Erithacus rubecula)
- -Pinzón (Fringilla coelebs)
- -Ratonero (Buteo buteo)



- -Colirrojo tizón (Phoenicurus achruros)
- -Collalba negra(Oenanthe leucura
- -Chova piquirroja (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*)
- -Collalba rubia (Oenanthe hispanica)
- -Corneja (Corvus corone)
- -Cuervo (Corvux corax)
- -Escribano soteño (Emberiza cirlus)
- -Golondrina dáurica (Hirundo daurica)
- -Graja (Corvus frugileus)

- -Roquero solitario (Monticola solitarius)
- -Tarabilla común (Saxicola torquata)
- -Tórtola (Streptopelia turtur)
- -Urraca (Pica pica)
- -Vencejo real (Apus melba)
- -Verderón (Carduelis chloris)
- -Zorzal alirrojo (Turdus iliacus)
- -Zorzal charlo (Turdus viscivorus)
- -Zorzal común (Turdus philomelos)

Reptiles y anfibios

- -Culebra bastarda (Malpolon monspessulanus)
- -Culebra de escalera (Elaphe scalaris)
- -Culebra herradura (Coluber hippocrepis)
- -Lagartija cenicienta (Psamodromus hispanicus)
- -Lagartija colilarga (Psamodromus algirus)
- -Lagartija colirroja (Acanthodactylus erythrurus)
- -Lagartija ibérica (Podarcis hispanica)
- -Lagarto ocelado (Lacerta lepida)
- -Rana común (Rana perezi)
- -Rana meridional (Hyla meridionalis)
- -Salamanquesa común (Talentola mauritanica)
- -Sapo común (Bufo bufo)
- -Sapo corredor (Bufo calamita)
- -Sapo partero común (Alytes obstetricans)
- -Víbora hocicuda (Vipera latastei)

El Olivar

Representa el biotopo más extenso y de menor diversidad debido a la escasa diversidad florística y a la escasez de cobijo que proporciona para la fauna. Los cursos de agua y los pequeños accidentes topográficos no cultivados, como pequeños barrancos o afloramientos calizos, representan la mayor riqueza de esta unidad.

La fauna en la proximidad de los cursos y puntos de agua, y en las laderas próximas al matorral de las zonas serranas muestran claramente un aumento de la diversidad y abundancia, tanto de mamíferos, aves y reptiles, siendo más frecuente la presencia de grandes mamíferos y aves depredadoras de mayor envergadura.

El olivar de la parte oriental y suroriental del municipio por su situación entre los cursos del Salado y el Víboras, por sus frecuentes afloramientos de matorral y por su proximidad a las laderas serranas cubiertas de matorral presentan una mayor diversidad y riqueza en sus comunidades faunísticas. Las especies mamíferas más características de este biotopo son:

Mamíferos: liebre (Lepus capensis), conejo (Oryctolagus cuniculus), zorro (Vulpes vulpes), gineta (Genetta genetta), rata campestre (Rattus rattus), topillo (Pytimis subterraneus), lirón careto (Elyomis quercinus),), ratón común (Rattus norvelicus), ratón de campo (Apodemus sylvaticus), erizo (Erinaceus europaeus).

Aves: cernícalo primilla (Falco naumanni), mochuelo (Athene noctua), lechuza común (Tyto alba), perdiz roja (Alectoris rufa), paloma zurita (Columba oenas), tórtola (Streptopelia turtur), codorniz (Coturnix coturnix), zorzal alirrojo (Turdus iliacus), zorzal charlo (Turdus viscivorus), zorzal común (Turdus philomelos), abubilla (Upupa epops), alcaudón común (Lanius senator), alcaudón real (Lanius excubitor), chamarin (Serinus serinus), jilguero (Carduelis carduelis), verderón (Carduelis chloris), cogujada montesina (Galerida theklae).



Reptiles y anfibios: lagarto ocelado (*Lacerta lepida*), lagartija ibérica (*Podarcis hispanica*), Lagartija colilarga (*Psamodromus algirus*), Lagartija colirroja (*Acanthodactylus erythrurus*), lagartija cenicienta (*Psamodromus hispanicus*), culebra bastarda (*Malpolon monspessulanus*). Los anfibios presentes en este biotopo están limitados a los humedales y cauces superficiales, pudiendo encontrar cualquiera de los descritos anteriormente.

Lagunas y cursos de agua

El arroyo Salado representa un auténtico corredor verde para la fauna, aunque la vegetación riparia acompañante de este curso no sea especialmente abundante ni diversa, realiza la conexión de las zonas de cabecera de las sierras con los valles de la campiña. Además presenta en las proximidades de su cauce frecuentemente accidentes morfológicos que impiden su transformación agrícola, apareciendo pequeñas manchas de vegetación natural que permiten una mayor abundancia y diversidad de la flora.

El río Víboras tiene una especial relevancia dentro de esta unidad, ya que realiza al igual que el arroyo Salado la función de corredor ecológico, aunque en esta parte del territorio no es tan importante, ya que la homogeneidad olivarera se encuentra fracturada con más frecuencia por pequeños barrancos y cumbres de colinas ocupadas por matorral. No obstante la verdadera importancia de este curso de agua es su conexión con los matorrales de las laderas de las sierras de La Caracolera, Morenica, etc. Este río presenta ligeramente aguas abajo del núcleo de Las Casillas una presa que da lugar al embalse del Víboras, que da lugar a la existencia de comunidades de aves acuáticas, y a la presencia en sus aguas de comunidades piscícolas formadas principalmente por carpas, barbos, black bass, entre otros.

Las lagunas de Martos debido a sus características de humedal permanente presentan una mayor riqueza de fauna que el biotopo olivarero circundante, a pesar de su reducida superficie, destacando los anfibios y las aves acuáticas.

Las principales aves acuáticas presentes en este biotopo son: focha (Fulica atra), polla de agua (Gallinula chloropus), zampullín común (Podiceps ruficollis), cigüeñuela (Himantopus himantopus), ánade real (Anas platyrhynches), andarríos chico (Tringa hypoleucos), lavandera blanca (Motacilla alba), lavandera cascadeña (M. Cinerea), chochín (Troglodytes troglodytes).

Relieves Serranos

Enmarcamos dentro de este biotopo las laderas de la sierra de La Grana, el pico del Viento y su entorno, y las sierras meridionales del municipio. Éstas son las zonas menos antropizadas del ámbito de estudio, y por consecuencia casi las únicas áreas donde podemos encontrar vegetación natural, aunque en algunos casos la altitud, las elevadas pendientes y la falta de suelo dan lugar a una cobertura muy débil. No obstante estas manchas de matorral, unidas a la mala accesibilidad de estas zonas favorecen la existencia de comunidades faunísticas más diversas y abundantes que en el resto del municipio. Estos relieves serranos presentan la totalidad de las especies inventariadas en este apartado, cobijando casi en exclusiva los grandes mamíferos y las grandes rapaces.

4.8. RIESGOS Y PROCESOS FÍSICOS

Las características del medio físico pueden suponer limitaciones para las obras e infraestructuras asociadas a los crecimientos urbanos. Aunque con el actual nivel de las tecnologías constructivas estas limitaciones no suelen ser excluyentes, imponen una serie de condicionantes importantes a valorar en la ordenación del término municipal.

Riesgos Geotécnicos

El municipio de Martos debida a su dimensión superficial y a la variabilidad de suelos y geomorfología existentes, provoca la existencia de suelos con características geotécnicas muy diferentes, existiendo zonas con importantes limitaciones.



La ciudad de Martos se encuentra situada sobre condiciones constructivas aceptables, presentando estos terrenos problemas geotécnicos y litológicos, pero de moderada importancia. La zona nororiental del núcleo se encuentra igualmente sobre condiciones aceptables, pero en esta ocasión el factor de riesgo es la geomorfología del terreno. Las áreas perimetrales del núcleo urbano presentan riesgos constructivos de diferente entidad, siendo el área más limitante la situada en la parte nororiental, coincidiendo con La Peña, que presenta condiciones constructivas desfavorables, debido a las limitaciones de tipo geomorfológico.

Los núcleos de Las Casillas y La Carrasca se encuentran situados sobre condiciones desfavorables debido a la suma de problemas de tipo litológico, hidrológico y geotécnico, siendo Monte Lope Álvarez el único núcleo que se sitúa sobre condiciones favorables, aunque con pequeños riesgos hidrológicos y geotécnicos.

Las condiciones constructivas del término municipal pueden ser consultadas en el mapa nº 7 de información del territorio.

Riesgos Inundación

El término municipal de Martos a falta de estudios específicos, y según indica el mapa de riesgos de inundaciones de Andalucía, incluido en el documento Bases y Estrategias del Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía, no presenta ningún punto de máximo riesgo de inundación, no obstante, el cauce del Río Víboras, al sur del Termino Municipal, está clasificado como de riesgo medio.

Según el Plan de Prevención de Avenidas e Inundaciones en Cauces Urbanos Andaluces, elaborado en 2002 por la Secretaría General de Aguas de la COPT (BOJA nº91), clasifica el Termino Municipal de Martos dentro de Riesgo C (en una escala de mayor a menor riesgo que va de A a D), apareciendo así mismo inventariados dos puntos de riesgo C (riesgo medio-bajo) en el casco urbano que son el Arroyo de la Villa (hoy embovedado) y el Arroyo de Larija:

Arroyo Fuente de la Villa:

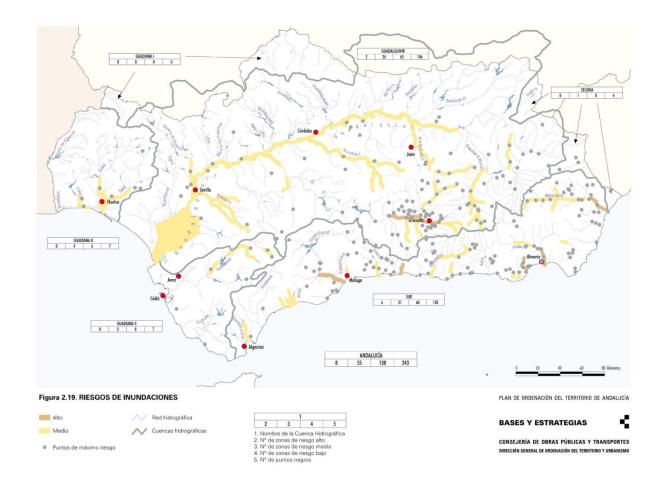
El Plan de Prevención detectaba puntos de riesgo por las aguas provenientes de las ramblas Cañada del Agua y Cañada de Cascajel, que discurren superficialmente por las calles. En la actualidad hay obras realizadas que permiten recoger las aguas de dichas ramblas, que llegan a calle Agua y calle Cascajal, mediante una instalación que cuenta con aliviadero con reja de retención, conducción subterránea de las aguas e imbornales de recogida de aguas superficiales en ambas calles.

Otro puente señalado en el Plan de Prevención se localiza al final de la canalización del Arroyo, y viene provocado por las aguas que, provenientes de los taludes hacia la Vía Verde al Norte, discurren superficialmente sin poder atravesar el terraplén de la línea de ferrocarril hacia el cauce del Arroyo. El Plan General deberá dar una respuesta adecuada a esta situación.

Arroyo Larija:

Se ha ejecutado una cuneta a lo largo de la Carretera de Fuensanta que recoge y desvía el agua proveniente de este arroyo, evitando su paso hacia la zona industrial del núcleo urbano y la acumulación de lodos en la carretera. El Plan General comprobará la eficacia de las medidas tomadas y propondrá en su caso medidas correctoras.





Riesgos de Erosión

El proceso erosivo representa un gran riesgo en el término municipal de Martos, debido a las elevadas pendientes presentes principalmente en las sierras de la zona Sur y Noreste del término, así como en toda la superficie de cultivo de olivar, debido a las prácticas culturales de laboreo.

Las laderas altas de la sierra de La Caracolera, Cuerdas del Castillo, Sierra Morenica, y La Grana presentan un elevado riesgo erosivo debido a la existencia de amplias zonas de ladera alta con escasa vegetación, debido principalmente a las limitaciones del suelo y a la degradación de la vegetación natural. No obstante también encontramos zonas de matorral que ofrecen una buena cobertura cumpliendo un papel importantísimo en el control de la erosión.

La zona de olivar presenta un elevado riesgo de erosión en general, pero destacando aquellas zonas de cultivo situadas en zonas de mayores pendientes donde el riesgo de erosión es muy superior a las áreas de cultivo situadas en la zona occidental del municipio donde la morfología es más favorable.

Riesgos Sísmicos

La intensidad sísmica será descrita según las normas sismorresistentes PDS -1/1974, y NCSE -2002. La intensidad sísmica, de la norma sismorresistente PDS -1/1974, se mide en grados de la escala macrosísmica internacional (M.S.K.), que se definen según los fenómenos sentidos por las personas y percibidos en el medio ambiente, los daños causados en las construcciones, y los cambios advertidos en la naturaleza. El grado de intensidad (G), según la escala macrosísmica, del término municipal de Martos es G=VIII. Los seísmos de esta intensidad provocan miedo y pánico general, incluso en las personas que conducen automóviles. En algunos casos se desgajan las ramas de los árboles. Los muebles, incluso los pesados, se desplazan o vuelcan. Las lámparas colgadas sufren daños parciales. Los daños en las construcciones se producen en función del tipo y materiales de la edificación. Las edificaciones tipo A, con muros de mampostería en seco o con barro, de adobes, o de tapial, sufren



destrucción al menos en el 50 % de las construcciones, produciéndose brechas en los muros resistentes, derrumbamiento parcial, pérdida del enlace entre distintas partes de la construcción, destrucción de tabiques y muros de cerramiento, y alrededor del 5% de las edificaciones sufrirán ruina completa de la construcción. Las edificaciones tipo B, con muros de fabrica de ladrillo, de bloques de mortero, de mampostería con mortero, de sillarejo, de sillería o entramados de madera, sufren daños graves en al menos el 50% de las construcciones, produciéndose grietas en los muros, caída de chimeneas de fábricas o de otros elementos exentos. Algunas edificaciones pueden sufrir destrucción. Las edificaciones tipo C, con estructura metálica o de hormigón armado, sufren daños moderados al menos en el 50% de las construcciones, produciéndose fisuras en los muros, caídas de grandes trozos de revestimiento, caída de tejas, caída de pretiles, grietas en las chimeneas e incluso derrumbamientos parciales en las mismas. Algunas edificaciones pueden sufrir daños graves. Los efectos de un seísmo de esta intensidad provocaría también cambios en el medio natural, como pequeños deslizamientos en las laderas de los barrancos y en las trincheras y terraplenes con pendientes pronunciadas, grietas en el suelo de varios centímetros de ancho, se enturbia el agua de los lagos, aparecen nuevos manantiales, vuelven a tener agua pozos secos y se secan pozos existentes, y en muchos casos cambia el caudal y el nivel de agua de los manantiales y pozos. La norma NCSE -2002, presenta un mapa de peligrosidad sísmica que suministra para cada punto del territorio nacional, y expresado en relación a la gravedad, la aceleración sísmica básica, un valor característico de la aceleración horizontal de la superficie del terreno, correspondiente a un período de retorno de quinientos años. El mapa suministra además los valores del coeficiente de contribución K. Los valores del término municipal de Martos según la norma NCSE -2002, son a_b= 0,07g y el valor de k= 1. (a_b varía en todo el territorio nacional entre 0,01g y 0,25g mientras el coeficiente K varía entre 1 y 1,5, siendo en ambos casos mayor la peligrosidad sísmica cuanto mayores son ambas variables. Por ejemplo, los valores para Granada son $a_b = 0.24g y K=1$).



5. EL ESPACIO RURAL



5.1. USOS DEL SUELO

El uso principal del suelo de Martos es la agricultura, aunque también son destacables las superficies de matorral y pastizal existentes en los relieves serranos, así como la superficie ocupada por cauces y embalses.

Usos Superficie (Has) **Porcentaje** Olivar 22092 84,61 Otros cultivos 1820 6,97 Repoblación pino carrasco (Pinus halepensis) 50 0,20 Pastizal y erial 1028 3,94 327 Matorral 1,25 Cauces y Agua 273 1,04 520 1,99 Improductivo 26110 **Total** 100

Tabla 36. Usos de Suelos.

Usos Agrícolas

El uso más destacable dentro de la agricultura de Martos, al igual que en el resto de los ámbitos analizados como comarca y provincia, es el cultivo del olivar. Martos dispone de 22092 Has de este cultivo, que supone el 84,61% de la superficie del término municipal, frente al 80% de la superficie total que registra la comarca. El resto de los cultivos presentes en el término suponen el 6,97% de la superficie total, destacando los cultivos herbáceos, las pequeñas parcelas de frutales y los huertos familiares.

Uso Forestal

El municipio presenta 50 Has cubiertas de pino carrasco (*Pinus halepensis*), procedente de repoblación. Estas hectáreas se encuentran en dos rodales, uno en la sierra de La Grana y otro en la parte occidental de la sierra de La Caracolera. Estas áreas forestales presentan el objetivo de repoblación protectora, favoreciendo la conservación del suelo en estas zonas de grandes pendientes, añadiendo un valor paisajístico y recreativo en las zonas de implantación. Estas masas no son objeto de aprovechamiento forestal, siendo sus funciones principales las de protección del suelo, cobijo de la fauna y recreo. Además de esta área de pino carrasco, cabe destacar dentro del terreno forestal las zonas de matorral en sus diferentes estados, que suponen un 1,25 % de la superficie del municipio, que se encuentran situadas principalmente en las sierras del sur del municipio.



Olivares y Sierra de la Grana



Uso Pastoril

Estos terrenos se encuentran en las partes altas de las sierras existentes en el ámbito de estudio, ocupando el 3,94 % de la superficie del término. El uso de estos terrenos es pecuario, pero en la actualidad la cabaña ganadera en la comarca es muy pequeña.

Usos hidrológicos

El 1,04 % de la superficie de Martos se encuentra ocupada por la red hidrológica, aunque el 62% de esta superficie pertenece al área del embalse del río Víboras.

5.2. USOS SINGULARES

Áreas recreativas

El municipio de Martos presenta varios parques y áreas recreativas periurbanas localizados en diversos puntos del término municipal.

- -Área recreativa de la ermita de la Virgen de la Victoria: situada al este de la Peña de Martos en el paraje conocido como "Los Charcones". Esta área presenta dotaciones como mobiliario urbano (bancos, papeleras, barbacoas, aseos, etc.), ajardinamiento, y además presenta una gran área de aparcamiento para albergar los vehículos de los asistentes al recinto de la ermita.
- -<u>Parque Periurbano en el antiguo vertedero</u>: situado en la carretera de Martos a Los Villares a tres kilómetros del núcleo urbano, con una superficie de 31.586 m², dotado de mobiliario de uso público, senderos, aparcamientos etc. También presenta una restauración vegetal del área total.
- <u>-Parque Periurbano del embalse del Víboras:</u> se encuentra al sur del embalse en el lado contrario a Las Casillas, dotado de mobiliario y ajardinamiento, presentando un importante valor como mirador natural del embalse y valle del Víboras.
- -<u>Vía Verde del Aceite</u>: esta formada por la adecuación como vía verde del trazado ferroviario abandonado de que discurre entre Jaén capital y Campo Real (Córdoba). Este trazado cruza el término municipal de norte a sur, presentando un trazado muy sinuoso en el ámbito de estudio. La vía verde se destina a su utilización como ruta turística, ecológica y deportiva, para la práctica del senderismo, footing y cicloturismo.



Área recreativa de la ermita de la Virgen de la Victoria

Parque Periurbano en el antiguo vertedero

Cotos de Caza

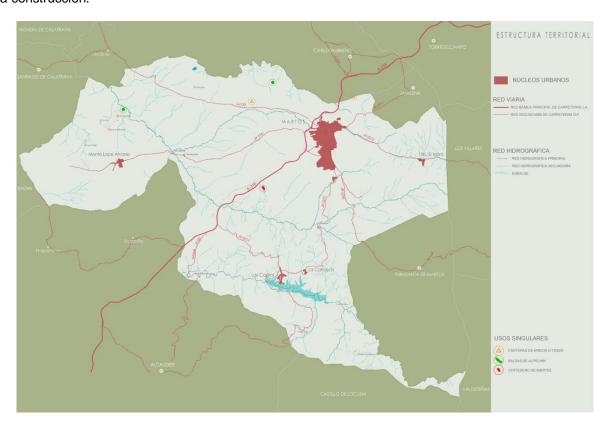
La caza menor, en especial la liebre y la perdiz, es abundante en todo el término. En Martos existen tres cotos de caza menor: "La Paloma", "El Madroño" y "La Tórtola" siendo el primero el que ocupa



mayor superficie, aproximadamente 10.000 has. Existe también un coto de caza menor en los núcleos de Monte Lope Álvarez, Las Casillas y en la Venta Pantalones.

Minería y Canteras

La explotación minera en el término municipal de Martos, hasta los años sesenta, estuvo liderada por la mina de magnetita existente en el extremo meridional, en la carretera de Fuensanta de Martos a Castillo de Locubín, aunque en la actualidad no existe actividad alguna en la mina. De la misma forma las mineralizaciones de hematites y limonita, denominados "ocres rojos", objeto de explotación como materia prima para la fabricación de pigmentos, se encuentra actualmente limitada a explotación esporádica de un pequeño afloramiento situado en las proximidades del cerro Castillejo, al norte de La Carrasca. Lasmargas arcillosas también se han explotado para la fabricación de cementos y cerámica, siendo las principales canteras las situadas en la carretera de Los Villares. Así mismo las margas diatomíticas, denominadas "tizas", utilizadas para la fabricación de filtrantes y ladrillos especiales se extraían cerca de la antigua vía de ferrocarril. La extracción de yeso dio lugar a un buen número de canteras, si bien son pocas las que han alcanzado cierta envergadura. En la actualidad sólo mantienen actividad continuada dos de ellas, situadas en la carretera a Santiago de Calatrava. También existen restos de actividad salinera en el río Víboras, cerca de Las Casillas, y en el arroyo Salado, aunque actualmente no se explotan. La actividad minera actual destaca por la explotación de las calizas del Mioceno, aflorante al noreste de Martos en el paraje de La Sierrezuela, utilizadas como áridos para la construcción.



Vertederos

Los residuos sólidos urbanos de Martos se trasportan al vertedero controlado de Fuerte de Rey, en el que se tratan los vertidos del conjunto de municipios de la zona. Existe un vertedero municipal, en el que provisionalmente se admiten residuos inertes, se encuentra localizado al suroeste del núcleo urbano de Martos, próximo al cruce de la A-316 con la Vía Verde del Aceite. Se sitúa junto al arroyo del Chinche, en un terreno cercano al cortijo que lleva el mismo nombre.

Balsas de alpechín

En distintos puntos de la zona de la campiña de Martos, se localizan jámilas donde se almacena y depura el alpechín, proveniente de las fábricas de aceite. Las jámilas se componen de una serie de



balsas situadas en terrenos impermeables y conectadas entre sí. El proceso de depuración es un tipo básico de lagunado con decantación y aireación natural. Al noroeste de Martos, en el cruce de los caminos de "las Quebradas" y de "Los Coches", en el paraje denominado "Las Salinas", cerca del cortijo "el Jabón", hay un conjunto de 20 balsas que representan una superficie de aproximadamente 15 has, que dan servicio a la industria olivarera de la ciudad. Al norte del núcleo Monte Lope Álvarez, próximo al arroyo Salado, por el carril de la cueva, se accede a un conjunto de balsas que ocupan una superficie de 2,354 has. en el paraje conocido como "Vados de la Cueva", cercano al cortijo "Los Parvares" donde se vierten el grueso de los residuos líquidos de las fábricas de aceite Olimonte y Virgen del Carmen. Por último, próximas al casco urbano de Las Casillas, se localizan balsas junto al arroyo de la Dehesa y de la Pereza, ubicadas dentro de la cota de coronación del embalse del Víboras. Ocupan una superficie de 1,26 has. y en ellas se vierten los residuos de la cooperativa Sagrado Corazón. Debido a su ubicación éstas últimas están en proceso de desmantelamiento.

5.3. INFRAESTRUCTURAS TERRITORIALES

5.3.1. RED DE CARRETERAS

A-316 Úbeda - Cabra

La columna vertebral de las comunicaciones por carretera de Martos es el itinerario **A-316** de la Red Básica Estructurante de la Junta de Andalucía, que enlaza con la autovía de la Red Básica Estatal Bailén-Motril. El trazado originario de esta vía se ha convertido en una travesía urbana, la Avenida Teniente General Chamorro Martínez, que será analizada con el conjunto de las vías urbanas estructurantes, y ha sido sustituido por una variante al núcleo de Martos. Su actual trazado conecta Martos con las poblaciones de Alcaudete hacia el sur, y Torredonjimeno, Torredelcampo y Jaén por el norte, y es la base de la futura autovía Úbeda – Cabra. El tramo Martos – Jaén se encuentra desdoblado mientras el resto del recorrido hacia el sur está, según los tramos, en ejecución o en fase de estudio.

El resto de carreteras del municipio forman parte de la red secundaria, a cargo de la Diputación Provincial o la Junta de Andalucía, que sirve a los desplazamientos locales y del contexto comarcal. Las relaciones entre Martos y los núcleos urbanos circundantes se producen por las carreteras que a continuación se describen:

A-6052 Martos - Lendinez Pertenece a la Red Complementariade la Junta de Andalucía dividida en dos tramos, el primero se trata de una travesía urbana de 200 m y el segundo de 4100 m por trazado interurbano. Antigua J-213.

N-321a. Trazado de la carretera nacional N-321 Úbeda-Málaga, que conecta la A-316 con las entradas Norte y Suroeste al núcleo urbano de Martos.

Acceso Polígono Industrial. Pertenece a la Red de la Junta de Andalucía, enlazando la A-316 con el Polígono Industrial Cañada de la Fuente I de Martos.

JA-3300 Martos - Los Villares. Pertenece a la Red Provincialde la Diputación de Jaén. Único tramo de 2050 m de calzafa bidireccional de 4.5 m de anchura, sin arcenes y de trazado sinuoso.

JA-3309 Martos - Jamilena. Pertenece a la Red Provincialde la Diputación de Jaén. Único tramo de calzada bidireccional de 5 m de anchura sin arcenes ni señalización y con trazado sinuoso

JA-3306 Martos - La Carrasca. Pertenece a la Red Provincialde la Diputaciónde Jaén. Único tramo de calzada bidireccional de 4.5 m de anchura sin arcenes ni señalización. Trazado sinuoso y firme en mal estado de conservación.

JA-3307Las Casillas-Alcaudete. Desde la A-316. Pertenece a la Red Provincialde la Diputación de Jaén. Único tramo de calzada bidireccional de 4.5 m de anchura sin arcenes ni señalización. Trazado sinuoso y firme en mal estado de conservación.



JA-3305 Martos - Fuensanta de Martos. Pertenece a la Red Provincialde la Diputación de Jaén. Se diferencian tres tramos, el primero de 1100 m de travesía urbana con calzada bidireccional de 6 m de anchura, el segundo tramo 900 m de carretera semiurbana con acceso al polígono industrial y el tercero de 1800 m de carretera interurbana de calzada bidireccional de 5 m con arcenes de 0.5 m.

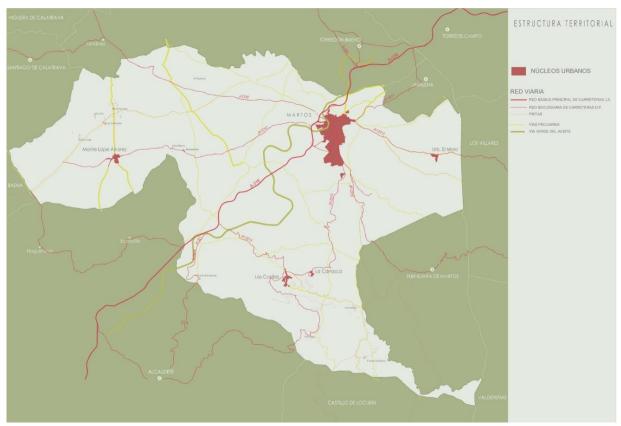
JA-3308 Martos - Monte Lope Álvarez. Pertenece a la Red Provincialde la Diputaciónde Jaén. Se distinguen tres tramos, el primero de 500 m de travesía urbana denominada C/General Delgado Serrano, la calzada es bidireccional de 7 m de anchura y aceras en ambos sentido, el segundo tramo 600 m de carretera semiurbana de calzada bidireccional de 7 m sin arcenes y con acerasen ambos lados. El tercer tramo de 3400 m de carretera interurbana de calzada bidireccional de 5 m sin arcenes.

JV-2131 Los Valencianos en Martos. Pertenece a la Red Provincialdela Diputaciónde Jaén. Tiene inicio en la A-6052 y final en la JA-3308 (Monte Lope Álvarez), con una longitud de 10,76 Km. Gran pate de su trazado coincide con la vía pecuaria Vereda de Baena, si bien ésta no se encuentra aún deslindada.

5.3.2. RED DE VÍAS PECUARIAS

La Clasificación de Vías Pecuarias de Martos, fue aprobada por *Resolución de 10 de Octubre de 2000, de la Secrtería General Técnica de la Consejería de Medio Ambiente*(BOJA 23-12-2000). Dicha clasificación fue recurrida y anulada por el TSJA(Sentencias del TSJA de 12 de marzo, 26 de marzo y 2 de abril de 2007), y los deslindes que partían de dicha clasificación también fueron objeto, en base a dicha sentencia, de declaración de caducidad y archivo (BOJA 23-11-2007).

Posteriormente, la Sentencia del TribunalSupremo, Sala 3ª, de lo Contencioso-Administrativo, 19 de Mayo de 2011, estima el recurso de casación nº 3255/2007 interpuesto por la Junta de Andalucía contra la senteciadel Tribunal Superior de Justicia de Andalucíade 7 de mayo de 2007, que dejaba sin efecto la clasificación de las vías pecuarias en el término municipal de Martos, por lo que dicha clasificación vuelve a ser efectiva legalmente.





Seguidamente, se incluye el listado y características principales de la red de vías pecuarias clasificadas (Resolución de 10 de Octubre de 2000, de la Secrtería General Técnica de la Consejería de Medio Ambiente), las cuales también se recogen, en el plano de información territorial correspondiente IT-03.

Tabla 38. Vías pecuarias clasificadas en Martos.

VÍAS PECUARIAS T.M. MARTOS							
Código	Denominación Longitu (m)		Anchura legal (m)	Anchura en T.M. Martos			
23060001	Cañada Real de las Torres	100	75	37,5			
		9.133	75	75			
23060002	Cañada Real de San Nicasio	1.500	75	75			
		2.200	75	37,5			
23060003	Cañada Real del Camino de Jaén	2.558	75	75			
23060004	Cañada Real del Camino de Granada	7.159	75	75			
		100	75	75			
23060005	Cañada Real de Tejera a Martos	3.266	75	75			
23060006	Cordel de Granada	3.715	37,5	18,75			
23060007	Vereda de la Tobosa	15.288	20	20			
23060008	Vereda de los Villares	7.361	20	20			
23060009	Vereda del Coto	14.245	20	20			
		1.150	20/2	10			
230600010	Vereda de los Carriles	11.654	20	20			
230600011	Vereda de las Espejas	3.895	20	20			
230600012	Vereda de la Pastrana	15.378	20	20			
230600013	Vereda de la Raspa	5.096	20	20			
230600014	Vereda de la Sierra de la Grana	4.927	20	20			
230600015	Vereda de Baena	18.185	20	20			
230600016	Vereda de Fuensalobre	1.450	20	10			
		9.291	20	20			
230600017	Vereda de Valdepeñas	6.144	20	20			
230600018	Vereda de las Casillas	4.886	20	20			
	1	1					



230600019	Vereda de los Charcones	3.064	3.064 20 20			
230600020	Vereda de la Fuente del Alcalde	4.379	20	20		
230600021	Vereda de Martos	1.029	20	20		
230600022	Vereda de la Mina	129	20	20		
230600023	Colada de la Dehesa	1.798	10	10		
230600024	Colada de los Llanillos	14.110	8	8		
		3.773	8	4		
230600025	Colada del Masegoso	8.459	8	8		
230600026	Colada del Camino de Granada	1.595	8	8		
	ABREVAI	DEROS				
Código	Denominación		Situación			
23060502	del Cerro de las Monjas	Cañada Real	Cañada Real de las Torres			
23060507	de San Nicasio	Cañada Real	Cañada Real de San Nicasio			
23060520	del Sapillo	Vereda de los	Vereda de los Villares			
23060526	del Charcón del Coracho	Vereda de los	Vereda de los Carriles / Vereda Pastrana			
23060530	del Pilar de Peñaflor	Vereda de Pa	Vereda de Pastrana			
23060543	de Motril	Vereda de Fu	Vereda de Fuensalobre			
23060544	del Valillo		Vereda de Fuensalobre/Vereda de los Villares /Colada de los Llanillos			
23060551	de la Fuente del Alcalde	Vereda de la	Fuente del Alcalde			
23060564	de la Fuente de los Toros	Colada del M	lasegoso			
23060567	de la Fuente de Cabeza Gorda	Colada del M	lasegoso			
	DESCANS	ADEROS				
Código	Denominación		Situación			
23060503	de las Torres	Cañada Real c	Cañada Real de las Torres			
23060509	de las Malezas	Cañada Real c la Dehesa	Cañada Real del Camino de Jaén / Colada de la Dehesa			
23060512	del Arroyo	Cañada Real c	lel Camino de Grana	da		
23060517	del Rincón	Vereda de la T	obosa			
23060523	de la Huerta	Vereda del Co	Vereda del Coto			



23060525	de Mata Almas	Vereda del Coto
23060529	del Salado	Vereda de las Espejas
23060541	de las Ericas	Vereda de Fuensalobre
	DESCANSADEROS-A	BREVADEROS
Código	Denominación	Situación
23060516	de las Pilas	Vereda de la Tobosa
23060521	de la Fuente del Caño	Vereda de los Villares/ Vereda de Fuensalobre
23060533	de la Jarica	Vereda de la Sierra de la Grana
23060537	de Naranjeros	Vereda de Baena / Vereda de Fuensalobre
23060540	del Pozo de Juana	Vereda de Fuensalobre
23060542	de Fuensalobre	Vereda de Fuensalobre
23060545	del Mísere	Vereda de Valdepeñas
23060561	de Bordoneros	Colada de los Llanillos
23060563	de la Fresnadilla	Colada de los Llanillos

Se muestran a continuaciónlas vías pecuarias que, según el Plan de Recuperación y Ordenación de la Red de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía, sonsusceptibles de recuperación para diferentes usos compatibles.

Tabla 39. Plan de Recuperación y Ordenación de la Red de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Código	Nombre de Vía Pecuaria	UG	UP	UE
23060012-05	Vereda de la Pastrana	3	0	1
23060015-01	Vereda de Baena	3	3	0
23060015-02	Vereda de Baena	3	3	0
23060015-03	Vereda de Baena	3	3	0
23060015-04	Vereda de Baena	1	3	0
23060015-05	Vereda de Baena	1	3	0
23060015-06	Vereda de Baena	3	3	0
23060015-07	Vereda de Baena	3	3	0
23060016-01	Vereda de Fuensalobre	3	3	0
23060016-02	Vereda de Fuensalobre	3	3	0
23060016-03	Vereda de Fuensalobre	3	3	0
23060016-04	Vereda de Fuensalobre	3	3	0
23060016-05	Vereda de Fuensalobre	3	2	0
23060017-01	Vereda de Valdepeñas	2	3	0
23060017-02	Vereda de Valdepeñas	3	3	2



23060017-03	Vereda de Valdepeñas	2	3	2
23060017-04	Vereda de Valdepeñas	2	3	0
23060018-02	Vereda de las Casillas	3	0	0
23060018-03	Vereda de las Casillas	3	0	1
23060018-04	Vereda de las Casillas	3	0	1
23060018-05	Vereda de las Casillas	3	0	1
23060019-01	Vereda de los Charcones	2	0	0
23060020-01	Vereda de la fuente del Alcalde	0	0	1
23060021-01	Vereda de Martos	0	0	3
23060022-01	Vereda de la mina	2	3	0
23060023-01	Colada de la Dehesa	3	2	3
23060024-09	Colada de los llanillos	3	3	1
23060024-10	Colada de los llanillos	3	3	1
23060024-11	Colada de los llanillos	0	0	1
23060024-12	Colada de los llanillos	3	3	3
23060024-13	Colada de los llanillos	3	3	0
23060025-01	Colada del Masegoso	3	0	0

UG: Uso Ganadero UP: Uso Público88 UE: Uso Ecológico

0= Uso no contemplado 1= 1º nivel de prioridad 2= 2º nivel de prioridad 3= 3º nivel de prioridad

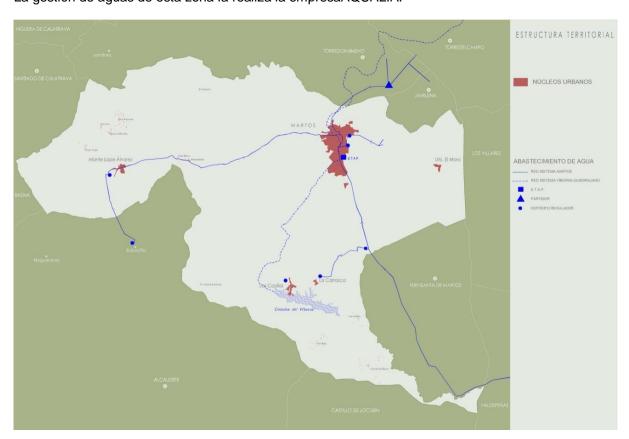


5.3.3. RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE

El abastecimiento conjunto del "Sistema Martos", integra los Municipios de Martos (incluidas las pedanías de La Carrasca, Las Casillas, y Monte López Álvarez), Torredelcampo, Torredonjimeno, y Jamilena. Martos y los municipios de la zona se abastecen principalmente de los recursos que proporciona la unidad hidrogeológica de Gracia-Morenita. Estos se obtienen de la Captación del Albercón y de algunos manantiales dispersos, como los de Chircales y San Juan, todos ellos en la cabecera del Víboras, aportan los recursos mediante conducciones por gravedad.

Desde las captaciones descritas se conduce el agua hasta la E.T.A.P. de Martos, donde el agua es tratada y enviada a los distintos depósitos reguladores de Martos o al resto de los sistemas con los que se conecta. Actualmente los subsistemas Víboras y Quiebrajano, se encuentran interconectados a través de la E.T.A.P. de Martos. Además, Martos cuenta con una aportación adicional a través de una arqueta común que recoge el agua proveniente del manantial de La Maleza y de un sondeo próximo a ésta, situados al Norte de la población. El agua recogida en esta arqueta es conducida por gravedad hasta el depósito municipal del Portillo (650m³- cota 766m) y la sobrante al depósito municipal del Calvario (3500m³+4500 m³- cota 745m). Este esquema se completa mediante la conducción desde el Embalse del Víboras (11Hm³ de desembalse asegurado) hasta la E.T.A.P. de Martos; la conducción que lleva el agua hasta las poblaciones del Subsistema Víboras (Torredelcampo, Torredonjimeno, y Jamilena), y que llega hasta el partidor del Reventón; y por último, la conducción que, desde la E.T.A.P. de Martos, puede aportar caudales a Jaén, o bien, mediante funcionamiento reversible, enviar agua tanto a la Zona de subsistema Quiebrajano, como al subsistema Víboras.

La gestión de aguas de esta zona la realiza la empresaAQUALIA.



El abastecimiento a los núcleos secundarios se resuelve con las siguientes infraestructuras:

Monte Lope Álvarez

- Conducción (14Km) desde la red de abastecimiento en baja de Martos.
- Conducción (5 Km.) desde los depósitos de Bobadilla, pedanía de Alcaudete.



Ambas hasta depósito regulador (100m³ + 400 m³ – cota 518m).

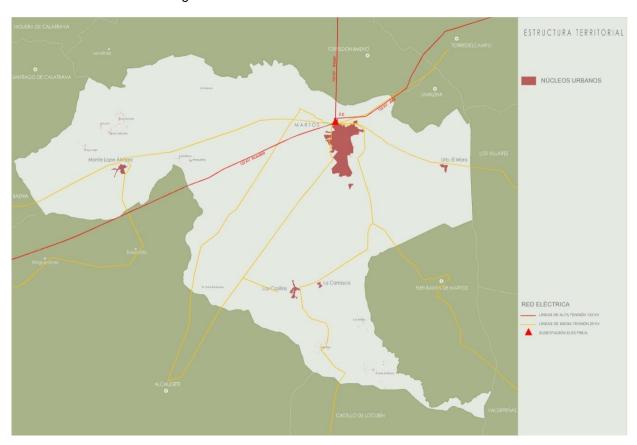
Las Casillas - La Carrasca - Cazalla

- Pequeña E.T.A.P. en Cazalla con depósito de 25 m³ alimentada desde la conducción de la cabecera del Víboras a Martos.
- Conducción (4,5 Km) hasta depósito regulador en la Carrasca(100 m³ cota 610m)y depósito regulador en Las Casillas (100 m³ cota 596)

5.3.4. RED DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Las infraestructuras eléctricas de carácter territorial existentes en Martos se limitan a una Subestación de Transformación y a las Líneas de Alta Tensión y Media Tensión que tienen su destino u origen en ésta. Se trata de 9 líneas aéreas pertenecientes a la Compañía Sevillana-Endesa que confluyen en la Subestación de Martos, situada en el acceso al núcleo urbano por la antigua carretera N-321.

A la Subestación de Martos llega una línea de 132 Kilovoltios, de la Subestación de los Olivares de Jaén, que sigue después hasta la Subestación de Baena (Alcaudete-Jaén). De dicha Subestación de Martos, sale otra línea también de 132 Kilovoltios, hacia Andujar. Teniendo todas estas líneas de funcionamiento reversible según las necesidades.



En la Subestación de Martos se produce el paso a 25 Kilovoltios, partiendo de ésta las siguientes líneas, todas de esa tensión:

- Línea a Monte López Álvarez
- Línea vieja a Alcaudete
- Línea nueva a Alcaudete (al Víboras)
- Línea a Valdepeñas de Jaén (a Las Casillas)
- Línea a Los Villares
- Línea a Jamilena



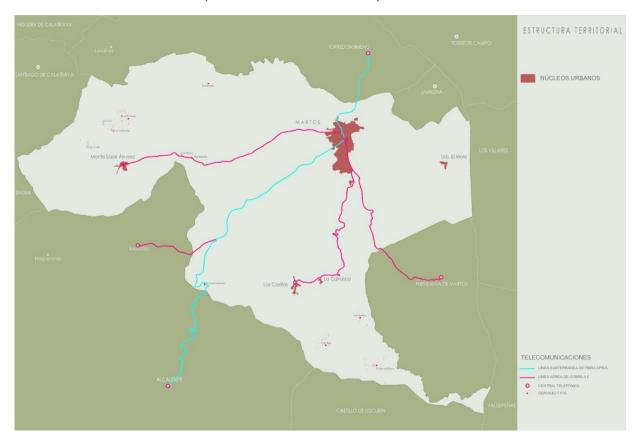
5.3.5. RED DE TELECOMUNICACIONES

La red de telecomunicaciones está constituida principalmente por el sistema de telefonía, cuyos elementos principales son las Centrales de Telefonía de Martos, Monte López Álvarez y Las Casillas. La Carrasca no dispone de central propia, dependiendo en este aspecto de Las Casillas.

El tendido telefónico procedente de Torredonjimeno, a través de cable de fibra óptica, es enterrado, discurre paralelo a la autovía A-316, entrando en el núcleo de Martos hasta la Central; de ésta, sale otra línea, también de fibra óptica, que discurre por el borde de la carretera, en dirección al municipio de Alcaudete, y que también es enterrada.

De la Central de Martos, también salen otras líneas aéreas, discurriendo por las respectivas carreteras del término, portadores de Alta Frecuencia (cobre); hacia el municipio de Fuensanta y otras, hasta los Anejos (Monte López Álvarez y Las Casillas).

Los diseminados de El Madroño, Venta de Pantalones, Villar Bajo, Las Veletas y Fuente del Espino cuentan con servicio de T.P.S. (Teléfono Público de Servicio).



El municipio cuenta con los siguientes servicios:

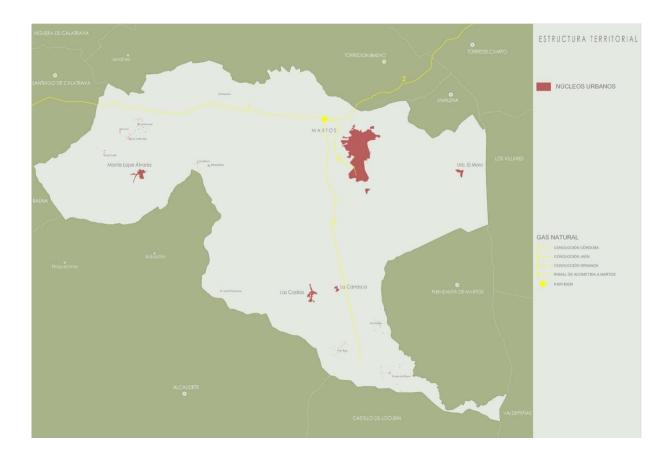
- -RTBásica.
- -RDSI
- -ADSL

Además la mayor parte del Termino Municipal queda cubierto por el servicio de telefonía móvil mediante la distribución de numerosas antenas de las distintas compañías que prestan estos servicios.



5.3.6. RED DE GAS NATURAL

El término municipal de Martos es atravesado por tres ramales pertenecientes al Gasoducto Córdoba – Jaén – Granada. En un punto de distribución situado en el paraje conocido como Motril, al noroeste de Martos, se encuentran dichos ramales de distribución territorial y a su vez parte la red primaria de distribución hasta el núcleo de Martos, con un trazado próximo al de la variante de la A-316, terminando en el Polígono Industrial.





5.4. EDIFICACIÓN AISLADA Y PARCELACIONES URBANÍSTICAS

La gran extensión del Término Municipal de Martos junto con un porcentaje de tierras cultivadas que se acerca al 90%, son los principales factores que lo ha convertido su territorio en un espacio fuertemente antropizado.

Martos cuenta con tres núcleos de población secundarios de importancia (La Carrasca, Las Casillas y Monte Lope Álvarez), cuyo análisis y estudio se ha abordado en este documento de forma paralela al del núcleo principal. Pero además existen, diseminados por todo el término municipal, gran cantidad de espacios habitados, bien aislados o bien formando agrupaciones de pequeña o mediana entidad.

La mayoría de estos espacios responden a edificaciones aisladas ligadas a las explotaciones agrarias, o pequeñas agrupaciones de cortijos formando un diseminado histórico que no presentan problemas de compatibilidad con la legislación vigente. Este es el caso de las entidades aisladas de Vado Baena, Mingo Yuste, Los Cortijuelos, El Tomate, Media Panilla, etc. o de agrupaciones de media entidad como Villar Bajo, Venta de Pantalones o Fuente del Espino, (que con agrupaciones que pueden rondar los 20 o 30 edificios no llegan a tener la entidad de los considerados núcleos secundarios). Otros como es el caso de Los Baños del Agua Hedionda (o de San Bartolomé) se encuentran totalmente deshabitados y abandonados.

En general la dinámica urbana en estos espacios es casi nula, no necesitando mayor atención desde el Plan que el control urbanístico tendente a evitar la formación nuevos Núcleos de Población de segunda residencia o parcelaciones (de acuerdo con la legislación urbanística), entorno a alguno de estos elementos ya existentes, o su consideración dentro de las propuestas de recuperación y puesta en valor del patrimonio cultural e histórico disperso por el territorio.

En cambio otros elementos, no ligados al aprovechamiento agrícola del suelo sino más bien al desarrollo de fenómenos de segunda residencia, si presenta una clara problemática desde el punto de vista legal, ya que constituyen núcleos de población (caso de la urb. El Moro en la ctra. de los Villares) o de parcelaciones con pequeñas construcciones al margen del control urbanístico (caso de terrenos situados al sur del núcleo urbano, al este de la Ctra. de Fuensanta). Respecto a estas situaciones de hecho, será necesario un estudio pormenorizado de cada una de ellas, y una reflexión seria y realista sobre el conjunto que conduzca una posición clara y determinante sobre el futuro de estos suelos y sus construcciones.

En cualquier caso es necesario abordar esta problemática, desde la convicción de que es la única vía para acotar, atajar y controlar la situación, o en el mejor de los casos invertir el proceso o integrarlo en la política urbanística general.



5.5. PAISAJE

5.5.1. INTRODUCCIÓN

El paisaje es un elemento integrador de componentes físicos y bióticos del medio, así como de los usos del territorio, pudiendo definirse como la imagen de un territorio. Los estudios del medio físico contemplan al paisaje como un elemento comparable al resto de los recursos; vegetación, suelo, fauna, etc., lo que exige tratarlo en toda su amplitud. Necesita por tanto protección, y debe intervenir en la determinación de la capacidad y fragilidad del territorio para el desarrollo de las actividades humanas. La expresión del valor de un determinado paisaje se realiza a través de tres cualidades que son visibilidad, calidad y fragilidad.

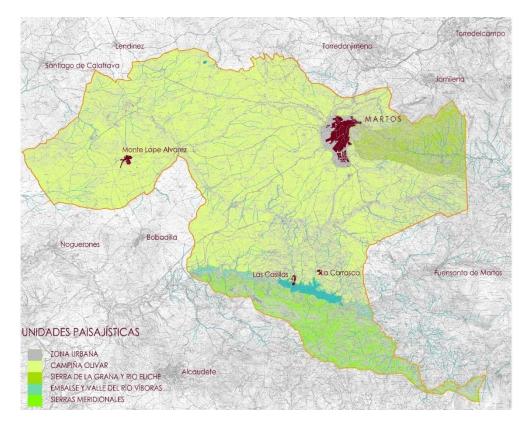
<u>Visibilidad</u>: define las condiciones físicas en las que se va a establecer la consideración de las otras dos cualidades. La visibilidad describe las restricciones impuestas por el territorio a un observador, es decir, analiza las condiciones en las que se establece la observación y el nivel de apreciación del espacio.

<u>Calidad</u>: es la valoración subjetiva que los potenciales observadores realizarán de los elementos plásticos y emocionales del paisaje.

<u>Fragilidad</u>: es una componente intrínseca del paisaje, que evalúa su facultad de adaptación a los cambios producidos por acciones transformadoras que actúen sobre el paisaje. Un territorio se encuentra surcado por una serie de corredores visuales, que son fundamentalmente las vías de comunicación, y que concentran de forma general a los observadores potenciales, aunque en espacios urbanos es diferente, ya que la visión es mucho más cerrada y existen más elementos diferenciadores.

5.5.2. DELIMITACIÓN DE UNIDADES PAISAJÍSTICAS

El término municipal de Martos está compuesto principalmente por paisajes olivareros, presentando como elementos diferenciadores La Peña y sierra La Grana en el Noreste, el Pico del Viento en el Este y la sierra de La Caracolera, Cuerdas del Castillo y sierra Morenica en el Sur. También son elementos de elevada importancia los diferentes cursos de agua como el arroyo Salado, río Víboras y río Eliche, así como el embalse del río Víboras.





El paisaje de Martos podría diferenciarse en 5 unidades principales atendiendo a sus usos del suelo, vegetación y geomorfología del terreno, como serán descritas a continuación.

Unidad 1. Campiña olivar

Esta unidad es la más extensa del municipio, presentando en general un relieve ondulado suave, excepto en la parte más oriental de la unidad donde las pendientes comienzan a mostrar mayor magnitud. En general es un paisaje monótono y completamente antropizado mostrando una basta extensión de monocultivo de olivar. El elemento más destacable de esta unidad es el arroyo Salado, que cruza esta unidad rompiendo la monotonía suponiendo el corredor de mayor interés paisajístico de esta unidad.

Unidad 2. Zona urbana

Esta unidad esta compuesta por el casco urbano de Martos, que presenta cierta incidencia visual desde determinados puntos del municipio, y que presenta como potenciador de su valor paisajístico la formación de La Peña.

Unidad 3. Sierra de La Grana y río Eliche

Esta unidad comprende además de la sierra de La Grana, a la Peña de Martos, representando unas de las zonas de mayor cota del municipio y con mayor incidencia visual. La vegetación varía en esta unidad desde los chopos, nogales y frutales en las proximidades del cauce del Eliche, hasta los pastizales de las laderas altas de la sierra de La Grana. Esta unidad presenta una elevada incidencia visual, debido a su altitud y pendientes.

Unidad 4. Embalse y valle del río Víboras

Esta unidad presenta un elevado valor paisajístico debido a la presencia del embalse en las laderas de la Caracolera, al encauzamiento natural del río y a las características de la vegetación de ribera que la dotan de variedad y valores naturales.

Unidad 5. Sierras meridionales

Estas sierras presentan el mayor valor paisajístico, debido a la gran incidencia visual de sus laderas a causa de la elevada cota y fuertes pendientes, pero la causa del valor paisajístico es principalmente debido a la presencia de matorral que la dota un mayor valor natural, en un término municipal muy antropizado.

5.5.3. CORREDORES VISUALES

El paisaje debe considerarse como el espacio observado, por lo que se han de considerar los puntos de observación como la base de accesibilidad. Estos puntos de observación pueden estar formados por carreteras, caminos, sendas o miradores, de forma que pueden ser elementos dinámicos o estáticos.

Elementos Estáticos

Los elementos que cumplen la función de miradores, pueden ser considerados puntos del núcleo urbano o cualquier punto de fácil acceso para un observador, y desde donde se pueda divisar un paisaje de cierta amplitud. Las características morfológicas del terreno de Martos favorecen la posibilidad de observación de amplios paisajes desde gran parte del término municipal.

Elementos Dinámicos

Los elementos dinámicos hacen referencia principalmente a las carreteras donde el observador recorre en poco tiempo una gran superficie, realizando una observación de escaso detalle, variando en función de la velocidad permitida debido a las características de la vía.

<u>A- 316 Úbeda – Cabra</u>: esta vía transcurre dentro del municipio desde el Norte del núcleo urbano en dirección Suroeste hasta el vecino término de Alcaudete. El paisaje que un observador puede disfrutar en su transcurso es monótono, transcurriendo siempre entre cultivos de olivos, siendo los elementos



más significativos las vistas del núcleo urbano y La Peña, el paso del arroyo salado y las vistas de las elevaciones de la Sierra de La Caracolera.

<u>A-6052 Martos - Higuera de Calatrava</u>: transcurre desde el núcleo urbano de Martos en dirección oeste hasta el vecino municipio de Torredonjimeno. Esta vía atraviesa la campiña de Martos por las zonas de menor relieve con el,monocultivo olivarero, lo que limita el valor paisajístico del transcurso. No obstante la vista de La Pena y el núcleo urbano, así como el arroyo de La Fuente representan lo más relevante del trayecto.

<u>JA-3300 Martos - Los Villares</u>: este recorrido nos muestra en su primer tramo las vistas del núcleo urbano y La Peña, así como las pendientes de la sierra de La Grana. El paisaje reduce su amplitud al encajarse la vía junto al cauce del río Eliche, donde podemos disfrutar de la presencia de la vegetación riparia y las pequeñas huertas.

<u>JA-3309 Martos - Jamilena</u>: lo más destacable del paisaje observado en este transcurso son las vistas de la Peña y la vertiente norte de la Sierra de La Grana.

<u>JA-3306 Martos –LaCarrasca</u>: este recorrido presenta paisajes más variados y de mayor valor. El primer tramo, hasta e I paso del arroyo Salado, el relieve es suave y con presencia exclusiva de olivar. Tras pasar el arroyo Salado el relieve se convierte más accidentado, con presencia de mayores pendientes, apareciendo varias cumbres cubiertas de vegetación natural que proporcionan un toque de diversidad al monocultivo olivarero. En el último tramo podemos disfrutar de las vistas de las sierras meridionales, destacando La Caracolera.

<u>JA-3305 Martos – Fuensanta de Martos</u>: esta carretera transcurre por zonas de relieve moderado entre olivares, presentando como ruptura a la monotonía de la vegetación el paso de los cursos de agua arroyo del Gato, Salado y Aramundo.

<u>JA-3308 Martos – Monte Lope Álvarez</u>: este recorrido atraviesa la campiña de Martos entre sus olivares siendo el paso del arroyo Salado una de los puntos más señalados del corredor visual.

5.5.4. DETERMINACIÓN DEL VALOR PAISAJÍSTICO

La calidad paisajística de cada unidad descrita anteriormente se valorará siguiendo la metodología propuesta por Rueda (1994). El método empleado consiste en desglosar el paisaje en una serie de parámetros preceptúales de fácil evaluación. Los parámetros son valorados según calidad y fragilidad en una escala de 1 a 5 en función de las características del medio. La calidad es el valor intrínseco de un paisaje atendiendo a su aspecto visual, mientras fragilidad es el riesgo de deterioro del mismo como consecuencia de la implantación de actividades humanas.

Los parámetros evaluados y las características valoradas son enumerados a continuación, indicando los correspondientes valores y los métodos de cálculo del valor final.

Parámetros Valorados							
-Relieve Topográfica	у	Complejidad	-Actuaciones				
-Desnivel			-Accesibilidad				
-Vegetación	y Usos	i e	-Incidencia Visual				
-Masas de A	gua						



Tabla 40. Valoración de los parámetros.

PARÁMETRO	Calidad	Fragilidad
Relieve y Complejidad		
Llanuras	1	5
Relieves alomados, laderas suaves	2	4
Montes de relieve moderado	3	3
Elevaciones y relieves prominentes, moderadamente abarrancados	4	2
Kart, barrancos y zonas acarcabadas	5	1
Desnivel		
0 a25 metros	1	1
25-75 metros	2	2
75 a150 metros	3	3
150 a300 metros	4	4
Más de 300 metros	5	5
Vegetación y Usos del Suelo		
Pastizales - matorrales. Agricultura extensiva	1	1
Secano (olivos, viñedos, etc.), terrazas abandonadas	2	2
Huertas y frut., vegetación de barranqueras y roquedo. Ribera y dehesa	3	5
Marjales, monte de repoblación joven	4	3
Monte autóctono y de repoblación bien asentado	5	2
Presencia de Masas de Agua		
Unidad sin agua	1	1
Unidad con ríos	3	3
Unidad con embalse, laguna o zonas encharcadas	5	5
Actuaciones		
Zonas industriales semiurbanas, canteras y vertederos	2	2
Zona rural con poblaciones y edificaciones abundantes y urbanizaciones de alta densidad	3	3
Zona rural con pueblos, edificaciones dispersas y urbanizaciones de baja densidad integradas	4	4
Construcciones dispersas, escasas e inexistentes	5	5
Accesibilidad		
Unidades de mayor accesibilidad	-	5
Unidades de menor accesibilidad	-	4
Unidades adyacentes a las anteriores	-	3
Unidades sin carretera	-	1-2
Incidencia Visual		
Relieves positivos (resaltes, cerros)	-	5
Relieve neutro (Llanuras, mesetas)	-	3
Relieve negativo (valles, vaguadas)	-	1



Tabla 41. Valores de ponderación de los diferentes parámetros analizados.

PARÁMETROS	Calidad (Pci)	Fragilidad (Pfi)
Relieve y Complejidad	3	3
Desnivel	1	1
Vegetación y usos	2	2
Masas de Agua	1	2
Actuaciones	2	1
Accesibilidad		2
Incidencia Visual		3

Tabla 42. Valoración de los parámetros analizados en las distintas unidades de paisaje.

UNIDADES DE PAISAJE	Relie	ve	Desni	vel	Vegeta y Usos		Prese a Ma Agua	sas	Actuacio	ones	Accesibilid ad	Incidencia Visual
PAISAJE	С	F	С	F	С	F	С	F	С	F	F	F
Unidad 1	2	4	4	4	2	2	3	3	4	4	5	3
Unidad 2	2	4	2	2	1	1	1	1	2	2	5	5
Unidad 3	3	3	5	5	3	3	3	3	4	4	4	5
Unidad 4	3	3	3	3	3	3	5	5	4	4	5	5
Unidad 5	4	2	5	5	4	3	3	3	5	5	3	5

C: Calidad F: Fragilidad

El valor de calidad y fragilidad de las unidades de paisaje se obtiene realizando la media ponderada de los parámetros analizados en la valoración del paisaje.

Índice de Calidad:
$$Ic = \frac{\sum \P c_i \times C_i}{\sum \P c_i}$$
 Índice de Fragilidad: $If = \frac{\sum \P c_i \times C_i}{\sum \P c_i}$ Calidad Total: $C_T = \sum \left(2Ic + \frac{If}{3}\right)$

Tabla 43. Valor de las Unidades de Paisaje

Unidades de Paisaje	Calidad (Ic)	Fragilidad (lf)	Calidad Total (C _T)
Unidad 1	2,77	3,5	6,70
Unidad 2	1,66	3,21	4,39
Unidad 3	3,44	3,78	8,14
Unidad 4	3,44	4,07	8,23
Unidad 5	4,22	3,5	9,60



La calidad total se clasifica en una serie de categorías en función de la calidad total media y la valoración típica de los valores.

Tabla 44. Categorías de Clasificación de la Calidad Paisajística.

Valor de Calidad Paisajística	Categoría
Cp <cpm-1,25 scp<="" td=""><td>0</td></cpm-1,25>	0
Cpm-1,25 Scp < Cp < Cpm-0,75 Scp	1
Cpm-0,75 Scp < Cp < Cpm	2
Cpm < Cp < Cpm+0,75 Scp	3
Cpm+0,75 Scp < Cp < Cpm + 1,25 Scp	4
Cpm+1,25 Scp < Cp	5

Tabla 45. Categoría y valoración de la calidad paisajística de las diferentes unidades de paisaje.

Valoración Cuantitativa	Categoría	Valoración Cualitativa	Unidades Paisajísticas	
Cp<5,21	0	Baja	UNIDAD 2	
5,21 <cp<6,09< td=""><td>1</td><td>Media</td><td></td></cp<6,09<>	1	Media		
6,09 <cp<7,41< td=""><td>2</td><td>Media/Alta</td><td>UNIDAD 1</td></cp<7,41<>	2	Media/Alta	UNIDAD 1	
7,41 <cp<8,73< td=""><td>3</td><td>Alta</td><td>UNIDADES 3 Y 4</td></cp<8,73<>	3	Alta	UNIDADES 3 Y 4	
8,73 <cp<9,61< td=""><td>4</td><td>Muy Alta</td><td>UNIDAD 5</td></cp<9,61<>	4	Muy Alta	UNIDAD 5	
Cp>9,61	5	Sobresaliente		

La unidad paisajística 2, Zona Urbana, es la que presenta el menor valor de calidad dentro del Municipio como es lógico, al tratarse de un entorno antropizado con bajos valores ambientales. Las unidades 3 y 4, "Sierra de La Grana y río Eliche" y "embalse y valle del Víboras" respectivamente son unidades de alto valor paisajístico debido a la existencia de vegetación natural, cursos de agua importantes y las características del relieve que la dotan de gran accesibilidad visual.

No obstante la unidad de mayor valor es la unidad 5 "Sierras Meridionales" debido al relieve y a la vegetación existente.



6. EL ESPACIO URBANO



6.1. EL LUGAR DEL NÚCLEO URBANO

El asentamiento urbano de Martos se produce en el pie de la ladera Oeste de la Peña, hito territorial próximo al conjunto de elevaciones montañosas conocido como Sierras de Jabalcuz y de la Grana. La trama urbana más antigua se dispone abrigando a la Peña por el Oeste y el Norte, mirando hacia las tierras más llanas de campiña hacia el Oeste y hacia el Sur. Esta situación con respecto al relieve, confiere un carácter singular a Martos dentro de la comarca de la Campiña Sur donde se encuadra, y condiciona en parte, la estructura irregular de la trama viaria, los entrantes y salientes del perímetro urbano y el crecimiento ramificado a partir del centro, pero también explica su carácter defensivo, forjado sobre todo en el periodo histórico que situó a Martos en tierras fronterizas entre musulmanes y cristianos.

Es por tanto, en este caso, la forma del "solar de la ciudad" un elemento claro en la definición de sus límites, impidiendo el desarrollo urbano hacia el Este, dificultándolo hacia el Norte y propiciándolo hacia el Sur y Oeste.



Martos y La Peña desde la carretera de la Carrasca



Panorámica desde la Sierra de la Grana

Esta topografía singular confiere además, particularidades microclimáticas a cada vertiente de la Peña que influyen en la disposición de los asentamientos, así las vertientes norte de La Peña y del cerro de Ntra. Sra. de la Villa, menos soleadas y expuestas a los vientos frescos de la Sierra de la Grana muestran menor ocupación, mientras las zonas bien soleadas y abrigadas por La Peña de los vientos del norte (ladera Suroeste con los barrios del Baluarte, Abollón, San Bartolomé y Llanete), han sido el soporte del principal desarrollo urbano.



6.2. LA ESTRUCTURA URBANA ACTUAL

Analizar la estructura urbana de una ciudad supone incidir en aquellos elementos urbanos que tienen la capacidad de mostrar la ciudad como un sistema único y cohesionado. Se trata por consiguiente de aislar los elementos a los que se les reconoce una capacidad de articulación urbano-territorial.

Cuando nos acercamos al conocimiento de cualquier hecho urbano, en una primera aproximación podemos considerarlo compuesto por:

a) <u>Elementos relacionales</u> que ACTUANDO COMO LIGANTES URBANOS permiten obtener una concepción totalizadora de la ciudad y coadyuvan a su consideración como SISTEMA ÚNICO.

La relación entre ambos y su correcta localización en el engranaje urbano es básica para la generación de un sistema equilibrado, cohesionado y, en definitiva, estructurado.

Los elementos relacionales de todo hecho urbano quedan agrupados en:

- Subsistema de comunicaciones.
- Subsistema de Espacios Libres.
- Subsistema de Equipamientos.
- b) Así mismo podremos una serie de <u>Tramas urbanas diferenciadas</u>, resultado de la cristalización de distintos procesos de crecimiento en el tiempo.

6.2.1. SUBSISTEMA DE COMUNICACIONES y MOVILIDAD URBANA

El sistema viario de Martos puede considerarse constituido por tres niveles jerárquicos básicos: las vías territoriales, las vías urbanas de primer nivel o vías estructurantes y las vías zonales.

Se consideran vías territoriales las que unen el núcleo de Martos con otros núcleos urbanos y en general con el resto del territorio. Estas vías son:

- Carretera A-6052 a Santiago de Calatrava.
- Carretera JA-3308 a Monte Lope Alvarez
- Carretera JA-3309 a Jamilena
- Carretera JA-3300 a Los Villares
- Carretera JA-3305 a Fuensanta de Martos

Hay que destacar la nueva autovía A-316 desde Jaén hacia Alcaudete, que sustituye la variante antigua, y que va a configurar los siguientes accesos principales a Martos:

- Acceso norte, con la conexión en glorieta con la antigua travesía, la avenida Teniente General Chamorro Martínez.
- Acceso oeste y conexión con la carretera a Monte Lope Álvarez, entrando a la ciudad junto al polideportivo.
- Acceso suroeste, donde confluyen la antigua travesía y un viario de conexión con el polígono industrial.

De este modo, la A-316, junto al viario de acceso al Polígono, constituyen un arco, que recorre el noroeste, oeste hasta el sur, de ronda exterior al núcleo urbano, que si embargo consideramos que no descargará de tráfico interno (esto es, de tráfico con origen y destino en Martos) las vías interiores principales.

Por su parte, el Plan vigente de 1999 plantea un arco viario interior a la autovía, por el suroeste y el noreste, que enlaza con ella en el nudo de la carretera de Monte Lope Álvarez. Este arco viario, de carácter más urbano, distribuye más uniformemente los tráficos desde las entradas de la autovía, y conecta la carretera de Jamilena y los Villares con el resto de vías territoriales (excepto la de Santiago de Calatrava) sin necesidad de atravesar el núcleo urbano, lo que supone descargar de tráfico estas vías de rango menor. Si bien estos viales no se han ejecutado, este nuevo plan hará suyo este planteamiento, porque entendemos que es un modo eficaz de colaborar en una mejor movilidad dentro del núcleo.



Las vías urbanas estructurantes de la ciudad son aquellas que relacionan las distintas zonas de la misma entre sí, y que por tanto soportan la movilidad urbana general. El esquema principal de Martos es un esquema radial, con vías de penetración al casco urbano, y con cruces puntuales entre ellas. La necesidad de trazar una ronda de circunvalación que las conecte fuera del núcleo urbano más consolidado es clara, y así se refleja en el documento actual de Plan General, como se ha comentado en el apartado anterior, y así se va a reflejar en el nuevo Plan, donde la ronda propuesta contará con un desarrollo mayor, canalizando también los tráficos procedentes del polígono industrial.

El grupo de vías principales está compuesto por las siguientes:

el eje norte-sur, el de mayor desarrollo debido a la morfología alargada de Martos, lo componen las avenidas Teniente General Chamorro Martínez, que en su último tramo se desvía hacia el oeste, y la avenida Príncipe Felipe, que se continúa ya como carretera de Fuensanta. Ambas son calzadas bidireccionales de 7 metros, con aparcamiento en cordón en uno de sus lados, y soportan los flujos principales generados dentro del núcleo, ya que constituyen el corredor fundamental de comunicación entre zonas.

En este eje aparecen ciertos problemas de saturación, agravados en algunas intersecciones donde la calzada necesita incorporar un tercer carril de giro a la izquierda, como sucede con la intersección con la calle Vicente Alexandre de subida a la plaza de la Fuente Nueva. Otro punto conflictivo es el acceso al Centro de Salud, que se encuentra en la intersección de la avenida Príncipe Felipe con la calle Molino Medel, pero a una cota de aproximadamente tres metros por encima de la calzada, y con un solo punto de acceso (entrada y salida) para todo tipo de vehículos, de modo que la saturación en su acceso supone asimismo el colapso del tráfico en la intersección.







Av. Príncipe Felipe. Desdoblamiento con vía de servicio a las viviendas.

La avenida Príncipe Felipe continúa bordeando por el este el polígono industrial, siempre con calzada de siete metros, hasta convertirse en la carretera de Fuensanta, de manera que soporta el tráfico de entrada desde Fuensanta a Martos, el tráfico pesado de la actividad industrial, y con el desarrollo residencial previsto en la falda de la Peña, también habrá de soportar la articulación viaria de esa nueva zona. Para ello el Plan vigente propone el desdoblamiento de la calzada, con una mediana y un ancho total de calzada de 13 m (6++1+6), solución que, si bien paliará la congestión de esta vía, no incide en la reducción de su tráfico, lo que supone que tanto la calle Linares como la avenida Príncipe Felipe van a asumir cada vez más número de vehículos.

Cabría plantear, a nuestro juicio, una entrada o dos desde la carretera de Fuensanta hacia los crecimientos más meridionales del polígono industrial, y su conexión a través del mismo con un arco viario oeste que se prolongará más hacia el Sur de lo que propone el plan vigente, de modo que se descargará de tráfico pesado la calle Linares que enlaza ya con el tejido residencial de Martos.

La continuación de la avenida Teniente General Chamorro Martínez hacia el oeste mantiene el mismo ancho de calzada y enlaza con la autovía junto a la salida actual hacia el polígono industrial. Conectando de nuevo las avenidas Príncipe Felipe y Teniente General Chamorro



Martínez, se encuentra la avenida Luis Moris Marradán, que presenta un amplio bulevar central con funciones de estancia, juego, etc. La generosa sección de la calle y su posición central en la estructura urbana la hacen muy frecuentada, generando una actividad comercial y urbana cada vez más importante. En ella se sitúa la estación de autobuses interurbanos.

- La calle Linares, que bordea el polígono industrial por el norte y lo separa del tejido residencial. Posee una calzada algo mayor de siete metros, con aceras de anchos variables. Como se ha descrito anteriormente, la articulación urbana actual le confiere una carga de tráfico densa. Consideramos que esta vía, que linda con un equipamiento docente y con el tejido residencial, debería de tener una menor carga de tráfico, con la consiguiente reducción del nivel de contaminación acústica, y una sección de calle que incorporara algún tipo de barrera visual respecto al polígono industrial, mediante un tratamiento blando de vegetación, etc.

Esta reducción de tráfico y cambio de carácter de la vía, sería posible con la puesta en carga de los dos bulevares sur del polígono industrial como ejes vías principales de acceso al mismo y de distribución interna, conectados con el arco viario oeste planteado. Cada uno de ellos posee la siguiente sección: acerado de un metro y medio, aparcamiento en cordón, calzada de ocho metros de un único sentido, acerado de tres metros, bulevar central ajardinado de treinta metros, calzada de ocho, aparcamiento en cordón y acerado de metro y medio.

De este modo, no sólo se aliviaría esta calle, sino también las avenidas principales que desde ella acceden al interior del núcleo, y que en horas puntuales de entrada y salida de los trabajadores del polígono se colapsan completamente.





Calle Linares. Industria y equipamiento docente

Enlace calle Linares con la salida hacia Alcaudete

La avenida de los Olivares se encuentra con la avenida Príncipe Felipe en la plaza de la Cruz del Lloro y continúa hacia el sur funcionando de arteria principal de todo el área de Nuevo Martos y las áreas de ejecución desarrolladas en los últimos años. Tiene calzada bidireccional de siete metros en su primer tramo, y doble calzada de seis-siete metros cada una, con mediana ajardinada y aparcamiento en batería. Es una vía de penetración rápida y cómoda, que tiene el único inconveniente de la excesiva velocidad que toman los vehículos, con el consiguiente peligro sobre todo en los cruces.





Avenida de los Olivares

Hacia el sur se continúa con el **Camino de Rompeserones** que actualmente tiene una calzada única de cinco metros, que bordea por el oeste el polígono industrial en toda su extensión, incluida la nueva previsión de suelo. El Plan vigente prevé la continuidad de la vía rápida anterior con la conversión de este camino en una carretera de cuatro carriles, dos por sentido, que enlace con los bulevares del polígono industrial antes descritos. Al otro lado del Camino de Rompeserones, una franja de dotaciones y áreas libres separará el tejido industrial y la carretera de los crecimientos residenciales previstos en el SUNP-7 y la urbanización Molino Bordo.

Con el trazado de la ronda exterior al núcleo antes descrita, habría que repensar las secciones tanto del Camino de Rompeserones como de la carretera de Fuensanta a su paso por el polígono industrial, asumiendo su desdoblamiento o bien su separación en vía territorial y de acceso a los tejidos residenciales, y vía de servicio interior al tejido industrial.

- La avenida Fuente de la Villa, y calles Dolores Escobedo y Alta Santa Lucía. Constituyen la conexión, a través del interior del núcleo, de los accesos a Jamilena y Los Villares. Si bien la avenida y la calle Dolores Escobedo poseen sección suficiente para funcionar como vía estructurante, no ocurre lo mismo con la calle Alta de Santa Lucía, que tiene una sección variable que llega a estrecharse hasta los dos metros y medio de anchura.

El arco viario noreste planteado por el Plan posibilita la conexión de ambas carreteras con la salida norte a la autovía a través de la avenida Teniente General Chamorro Martínez, descargando a la calle Alta santa Lucía de la función estructurante de modo que se convierta en un viario local, carácter más acorde a su morfología.

La avenida Fuente de la Villa, construida sobre el embovedamiento del arroyo del mismo nombre, se está conformando realmente a través de las distintas unidades de ejecución del plan en desarrollo, y responderá a una sección de acerados de dos metros, aparcamientos en cordón a ambos lados y calzada de siete metros con una mediana de un metro. De este modo se evitará la indefinición de carriles y aparcamientos que existe actualmente. Por último, incidir en la necesidad de un análisis de las posibilidades de conexión entre esta vía con las calles del centro histórico, no tanto para el tráfico rodado como para la accesibilidad peatonal.







Avenida Fuente de la Villa

Bifurcación de la carretera a Jamilena y a los Villares

La carretera Monte Lope Álvarez a su paso por el núcleo urbano y su continuación en la calle General Delgado, Serrano, ambas con calzada de siete metros, enlaza con la avenida Teniente General Chamorro Martínez a través de las calles San Antonio e Isabel II. La localización, junto al acceso desde Monte Lope Álvarez, de una de las entradas desde la autovía, supondrá un flujo importante de vehículos, mitigado por la planteada ronda oeste. Un punto a tener especialmente en cuenta para un diseño correcto, será el encuentro con la Vía Verde, el Camino de los Allozos, que puede convertirse en un recorrido alternativo de menor intensidad de vehículos para acceder a las dotaciones deportivas, y la avenida de la Paz.



Cruce con Vía Verde

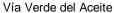
Otra vía de rango territorial, que en este apartado analizaremos a su paso a través del núcleo urbano, es la **Vía Verde del Aceite**. Este sistema ha de ser entendido en su globalidad, como soporte lineal de comunicaciones de escala territorial, que pone a Martos en relación con otra serie de municipios, desde Jaén hasta Alcaudete en la provincia, para luego conectar con el tramo de la Subbética ya en la provincia de Córdoba.

Es necesario entender, por consiguiente, que no es un elemento que se pueda redefinir independientemente en cada uno de los sectores de suelo en los que se localiza, es decir, es un elemento que requiere un diseño y un concepto integral, pues corre el riesgo de ser manipulado hasta su eliminación. Este caso está ocurriendo en el tramo de vía englobado en la UE-21, que si bien el plan vigente la incorporaba al acerado de la carretera de nueva ejecución, el proyecto que se está ejecutando en estos momentos la ha relegado al mero papel de mediana de la calzada, es decir, la ha eliminado, en aras de una mayor fluidez de tráfico rodado.

En su tramo norte, por encima del cruce con la carretera de Monte Lope Álvarez, es un camino elevado respecto a las construcciones y terrenos colindantes, sin tratamiento alguno y sin integración con su entorno urbano.









Urbanización en UE-21 en ejecución. Vía verde

Las **vías urbanas zonales** o de segundo nivel son las que tienen por función organizar internamente las distintas áreas urbanas, sirviendo de conexión entre el viario general y el meramente local. Son esenciales para el correcto funcionamiento del resto del viario, ya que evitan que las vías generales soporten tráficos de recorridos más reducidos, y por otro lado descargan de molestias y peligros al viario local, con el beneficio que supone para los residentes. Para su análisis, vamos a considerar cinco áreas urbanas: centro histórico, norte, noroeste, sur y el polígono industrial.

ZONA 1. CENTRO HISTÓRICO

Las vías zonales del centro histórico constituyen dos recorridos básicos de diferente carácter. Por un lado aparece a modo de ronda exterior bordeando el casco antiguo, el itinerario compuesto por las calles Huertas, Fuente del Baño, San Francisco, que desemboca en la Plaza de la Fuente Nueva, sigue hacia el sur por la calle Campiña hasta el Llanete y la calle de la Teja hasta enlazar con la vía Príncipe Felipe. La calzada es de un solo sentido con aparcamiento en alguno de sus tramos, excepto en la calle de la Teja que es bidireccional. En este itinerario aparecen algunas de las plazas que tradicionalmente han aglutinado mayor actividad y afluencia de ciudadanos, como son la Plaza de la Fuente Nueva, la del Llanete, donde se ubica uno de los dos mercados de abastos de la ciudad, o la plaza de la Cruz del Lloro.

El otro viario de distribución principal en la zona lo constituyen las vías de penetración al mismo, vías que ya eran el eje fundamental de la estructura urbana en época romana. El más importante recorre las calles Real de San Fernando que llega a la Plaza de la Constitución y la calle General Canis que la enlaza ya en la parte baja del casco, con la Plaza de la Fuente de la Villa; este recorrido enlaza con el viario estructurante en esta última plaza por uno de sus extremos, y continuando por la calle de la Teja con la avenida Príncipe Felipe en su otra punta.

La calle de San Bartolomé fue en su momento la otra vía de penetración histórica al interior del casco antiguo por la parte alta, ahora interrumpida por el cambio de dirección de la calle Adarves, que continuando en la calle Madera, constituyen el itinerario de salida del núcleo central hacia el sur a los pies de la falda de la Peña. De la misma manera que esta vía supone una salida desde el centro histórico hacia el sur, no aparece un viario de las mismas características de salida hacia el norte o noreste que pueda ser considerado como tal, ya que está función, que antiguamente la tuvo probablemente la continuación de la calles Bartolomé hacia la calle San Felipe, no presenta hoy en día sección adecuada para garantizar una accesibilidad rodada suficiente.

El resto de las calles, de carácter local, se dividen básicamente en vías longitudinales siguiendo unas pendientes relativamente accesibles, y pequeñas calles de unión entre ellas, que en algunos casos han de salvarse con escaleras, o bien con empinadas pendientes. El problema de la accesibilidad está especialmente presente en zonas como el Baluarte o la zona de la calle Córdoba.



En la zona del ensanche el viario zonal es prácticamente inexistente, ya que esa función la absorben las vías principales, Teniente General Chamorro Martínez y Príncipe Felipe. La avenida San Amador se convierte en peatonal en uno de sus tramos, para recuperar de nuevo el tráfico rodado, un tráfico meramente local que podría estudiarse la posibilidad de eliminarlo parcialmente (excepto acceso a residentes) en aras de una propuesta de peatonalización de lo que en su tiempo se llamó el Paseo de la Reina Victoria, y que podría contemplar una zona de actividad terciaria y de ocio algo más amplia.

Tal y como recoge la ley 16/1985 de PHE en sus artículos 21.2 y 21.3, así como la ley 14/2007 de PHA en sus artículos 31.1.b. y 31.2., se deberá conservar la estructura urbana del conjunto Histórico, sus alineaciones y rasantes, debiéndose justificar convenientemente cualquier remodelación de las mismas.

ZONA 2. NORTE

Aún sin desarrollar en toda su potencialidad, y considerando la existencia de una ronda norte, el tráfico de la zona vendrá distribuido principalmente por la calle Santa Bárbara, que discurre paralela a Fuente de la Villa, a una cota más elevada. Su sección es de seis metros, un carril por sentido, y aceras muy someras. Enlaza en sus extremos con la carretera a Higuera de Calatrava, y con la carretera al cementerio, antiguo camino a Torrdonjimeno.

La continuación de la calle Miguel Hernández a través de la UE-6 y UE-7 hasta conectar con la avenida Fuente de la Villa, la convertirá en el eje transversal de comunicación de esta área.

ZONA 3. NOROESTE

La zona del Parque presenta una trama viaria ortogonal, pero con discontinuidades en sus recorridos. Se apoya principalmente sobre la avenida del Parque, que da servicio al viario local transversal que le conecta con la avenida Teniente General Chamorro Martínez.

Junto al eje norte-sur de la avenida del Parque, el resto del viario zonal lo componen la prolongación de la avenida San Amador, el Camino de los Ayozos y una vía de nueva creación sobre el trazado de la vía verde. El plan vigente prolonga esta vía hasta conectarla con la ronda oeste del núcleo, ya casi en el encuentro con la autovía, lo que supondrá descargar sobre ella un volumen de tráfico importante. A nuestro juicio es una estrategia equivocada, en la que un viario zonal anula a un sistema de comunicaciones de mayor rango, de rango territorial, que es la Vía Verde, existiendo la posibilidad de reordenar ese flujo y esa conexión con la ronda a través de otro de los viarios ya existentes, como podrían ser los anteriormente citados, de modo que este nuevo viario tenga funciones meramente locales y el espacio urbano pueda pertenecer más al peatón y caminante que al vehículo, y así se contemple en el diseño de la misma.

ZONA 4. SUR

Vías radiales intermedias entre las sucesivas vías principales, distribuyen el tráfico con fluidez en esta zona. Son las calles de Alhambra, avenida de España, y transversalmente, la avenida Augusta. Presentan secciones en general de cuatro carriles, dos en cada sentido, separados por medianas con un arbolado incipiente, y en algunos casos aparcamientos en cordón. Debido a la poca altura de las fachadas a las mismas, que se corresponden con vivienda unifamiliar de dos plantas y mirador o ático, y de la estrechez de sus aceras (aproximadamente de dos metros) frente a la calzada, se perciben algo fuera de escala, propiedad casi exclusiva del automóvil, lo que contribuye, junto a la fluidez antes comentada, a una percepción de vía rápida que lleva aparejada una velocidad excesiva en los vehículos que la transitan.

El viario local en esta zona es de sección constante de aceras de dos metros y calzada de seis, con un carril para cada sentido, no presentando problemas relevantes en su articulación viaria y su utilización.

ZONA 5. POLÍGONO INDUSTRIAL

Esta zona presenta un viario longitudinal central norte-sur de calzada de ocho metros, que se considera insuficiente para absorber un tráfico zonal profuso y constituido básicamente por vehículos de gran tonelaje. Se deberá estudiar la conveniencia de aumentarlos de sección y ampliar los radios de giro con las calles transversales, a partir de una realineación de parcelas, o en su caso, de desviar este flujo norte-sur hacia vías de servicio perimetrales, paralelas a la carretera de Fuensanta y al Camino de



Rompeserones, pero a nuestro juicio, manteniendo su independencia de trazado respecto a las mismas, localizando exclusivamente conexiones concretas.

El viario local está condicionado en la parte consolidada del polígono, por las grandes industrias, dando lugar a una falta de continuidad en las calles, que son en general de calzada de nueve metros y acerados de un metro, sin previsión de plazas de aparcamiento. Los crecimientos posteriores sí presentan un trazado viario a modo de retícula ortogonal con secciones adecuadas, previsión de aparcamientos, radios de giro suficientemente amplios para todo tipo de vehículos, etc.

MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD

Como se ha analizado con anterioridad, Martos presenta en general un viario principal radial bien estructurado, pero con la carencia de un viario de circunvalación que conecte exteriormente las distintas vías de penetración, lo que obliga a que la conexión entre las distintas zonas de la ciudad sea interior al casco urbano, dando completa prioridad al automóvil en detrimento del peatón y el autobús público. Esto se traduce en la morfología del viario, que restringe las dimensiones de aceras en pro de una calzada generosa, que sin embargo en algunos casos, debido a la tolerancia que existe respecto al aparcamiento no controlado de vehículos, reduce su eficacia, Esto ocurre por ejemplo en los cruces a la izquierda desde la avenida Teniente General Chamorro Martínez, que si bien se ensancha ligeramente la calzada para conformar un tercer carril de giro, en realidad el estacionamiento de vehículos reduce la sección válida de la misma sólo a dos carriles, con los consiguientes problemas en la circulación. Las vías del área de Nuevo Martos presentan otro tipo de problema, y es la excesiva velocidad de los vehículos ya que, como se ha comentado con anterioridad, la sección de la calzada y acerados, y la percepción del espacio público, le confieren un carácter de vía rápida que no debería tener. Esto provoca situaciones de peligrosidad que un diseño adecuado de sección puede solventar.

El plan debe apostar por una estructura viaria jerarquizada y clara, que se acompase con los criterios de movilidad sostenible que se recogen en el Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Martos, que contempla la ciudad desde la óptica de la ciudadanía, no solo del automóvil, y desde una apuesta clara por la recuperación del espacio público de la colectividad, apostando por los transportes públicos, por el uso de otros medios de transporte como la bicicleta, y por la peatonalización de áreas de la ciudad donde se descubre incompatible su recuperación urbana y pública con el uso del vehículo privado. Este caso se ejemplifica claramente en el centro histórico de Martos, donde por sus elevadas pendientes, estrechez y trazado irregular de sus calles, es difícil compatibilizar un uso simultáneo del espacio. Estudiar focos de intercambio entre el transporte privado y el público, las vías de tráfico rodado y las peatonales, áreas de estacionamiento de vehículos bien conectadas con los lugares de actividad ciudadana, etc.ha de ser uno de los objetivos principales del plan respecto al modelo urbano que plantee.

El transporte colectivo urbano en Martos se reduce en la actualidad a una sola línea de autobús, de unas veinte plazas sentadas, que tiene una frecuencia de aproximadamente media hora. Su itinerario, que empieza y termina en la Estación de Autobuses, es el siguiente: Calle Velázquez, avenida de los Olivareros, Augusta Gemela Tuccitana, Príncipe Felipe, calle la Teja, plaza del Llanete, calle Real, plaza de la Constitución, calles Puerta de Jaén y Dolores Escobedo, plaza Fuente de la Villa, avenida Fuente de la Villa, Teniente General Chamorro Martínez, calles Ramón y Cajal, Concepción Puchol e Isabel Solís, avenida de la Paz, Pierre Cibie, de las Flores y Luis Moris Marrodán.

El Plan de Movilidad Urbana de Martos, elaborado en 2010 y promovido por el Consorcio de Transporte Metropolitanodel Área de Jaén, prevé entre otras cosas, incorporar una nueva línea que una el casco con la zona industrial al sur del núcleo mediante un vehículo de dimensiones normales, y convertir la línea actual en un servicio explotado por un microbús que circule por las calles del casco histórico en condiciones más favorables para su convivencia con los peatones.

Martos cuenta con siete licencias de taxi y una sola parada localizada en la estación de autobuses, habiéndose suprimido la que existía en Fuente de la Villa, otro síntoma más que refleja cómo la actividad se ha ido desplazando hacia el sur.



LA MOVILIDAD EN EL CONJUNTO HISTÓRICO

La situación del Conjunto Histórico respecto al conjunto de la ciudad en una posición lateral – y no central- y tangencial a las vías de comunicación urbanas principales, junto a su inaccesibilidad por el Este por la presencia limítrofe de la Peña, caracterizan las condiciones de conexión viaria del casco con el resto de la ciudad, y eliminan de su interior los tráficos urbanos entre zonas distintas. Esto es, el tráfico por el interior del casco está formado por los vehículos que tienen destino u origen en el Conjunto Histórico.

Si como la vida diaria ha demostrado, es imposible compatibilizar en muchas calles el uso simultáneo de la calle para el peatón y para un tráfico rodado fluido debido al trazado de la mayoría de ellas, empinado, estrecho y sinuoso, el Plan debe proponer una lectura de la movilidad que intervenga precisamente en los destinos y origen de los flujos por el interior del casco para recuperar parte de los espacios públicos del conjunto para los peatones, es decir, conquistar espacios de movilidad universal.

Al flujo de vehículos que entra o sale del casco se le suma el tráfico flotante que busca aparcamiento en el interior del mismo, en el que cualquier ensanche de calle, por inaccesible que pueda ser, funciona como tal, introduciendo al vehículo por todo el entramado viario. Un ejemplo claro de este fenómeno es la plaza de la Villa y calle Primero de Mayo, en el punto más alto de la atalaya de Nuestra Señora de la Villa, donde los coches han anulado completamente el uso de esparcimiento y disfrute del espacio público para los viandantes.

Por tanto, un planteamiento adecuado para la movilidad de todos en el interior del casco pasa por definir los orígenes y destinos a partir de las zonas permitidas para el estacionamiento del vehículo, localizando infraestructuras que cubran esta demanda, garantizando además que desde estos puntos, la distancia máxima de desplazamiento a pie no exceda de lo estimado como razonable, y que varía entre 300-500 m en función de factores como la pendiente, protección climática, diseño urbano, etc.

Como síntesis, los problemas de convivencia entre vehículo y ciudadano se centran en tres aspectos:

- Incapacidad del viario histórico de acoger simultáneamente el espacio del peatón y del vehículo.
- Alteración del medioambiente urbano alcanzando niveles insalubres de ruido y humos; éstos son especialmente notables en el interior de las plantas bajas de las viviendas.
- Falta de espacios destinados al aparcamiento por la incapacidad de la trama urbana de acoger este uso.

El Plan general establecerá las condiciones generales de movilidad en el Conjunto Histórico en relación con la estructura urbana general del núcleo, profundizando también en lo que le corresponde a un plan urbanístico en la regulación del uso del viario y en las mejoras de accesibilidad y movilidad necesarias para la mejora de la vida de los residentes y necesarias para la conservación de los valores protegidos del bien patrimonial, según establece la ley de Patrimonio Histórico de Andalucía.

En esta propuesta se ha de tener en cuenta las condiciones de accesibilidad en muchas de estas calles, que tienen pendientes muy pronunciadas (mayores del 8%) o escalones. En la planimetría se refleja esta información de las calles del casco.



6.2.2. SUBSISTEMA DE ESPACIOS LIBRES

En este análisis, al igual que en el de dotaciones, hay que distinguir entre la situación real, es decir, la que se obtiene de estudiar exclusivamente los equipamientos y espacios libres construidos y en funcionamiento, y que es la que el ciudadano percibe actualmente, y la potencial, es decir, la que resultaría de añadir las áreas libres previstos en el planeamiento vigente y en ejecución, que desde el punto de vista del planeamiento es el que más interesa ya que es que va a reflejar a medio y largo plazo la situación real de la estructura urbana en el tiempo. Para el sistema de espacios libres sin embargo, la diferencia entre situación real y potencial no va a variar mucho ya que no está previsto en este momento el desarrollo de ningún sistema general de área libre.

El sistema de espacios libres en Martos está integrado por:

Sistema general: pertenecen a este sistema aquellos parques y zonas verdes públicas que poseen dimensiones y características para constituir un elemento estructurante en el conjunto de la ciudad. Atendiendo a esta definición, nos encontramos con los siguientes espacios libres integrantes del sistema general:

- -Parque Manuel Carrasco: 66.295 m²
- -Paseo de la Peña (Parque Miguel Pérez Luque y familia): 41.823 m²
- -Parque del Lavadero: 4.720 m²En el PGOU vigente se prevé su ampliación hasta los 13.352 m²
- -Plaza de la Constitución. 1.460 m². El PGOU anterior la incluye como sistema general al ser un espacio libre estructurante de la trama histórica de la ciudad, que ha funcionado tradicionalmente como lugar de estancia y esparcimiento.
- Zona verde R-4: 2.588 m²
- Zona verde R-7: 6.085 m²

El Plan de 1999 prevé además otros sistemas generales de espacios libres que aún no se han obtenido, y que son:

- Los Pilares 33.758 m²
- Parque junto al Cementerio 33.284 m²
- Zona Noroeste Arco Ventosilla 15.523 m²

Los elementos actualmente en carga suponen una dotación de 122.971 m² de espacios libres generales, 4,99 m² por habitante, (24.655 habitantes según el padrón de 2009), prácticamente similar al estándar mínimo exigido por el Reglamento Urbanístico de 5 m² de espacio verde por habitante. Teniendo en cuenta los nuevos desarrollos urbanísticos que están ya aprobados o en proceso de ejecución, habría que considerar, a partir del parque de viviendas ofertado, una población de 25.400 habitantes aproximadamente, lo que supondría una cifra de 4,84m²por habitante de área libre, algo inferior al mínimo exigido por la legislación.





Parque Manuel Carrasco



De estos espacios, dejando a un lado la Plaza de la Constitución, sólo el Parque Manuel Carrasco puede responder totalmente al concepto de área verde de un sistema general, a un espacio reconocido, identificado y utilizado como tal por los ciudadanos, constituyendo más de la mitad de todo el sistema general de áreas libres de Martos. En él además, se están volcando los grandes equipamientos culturales, de tal modo que la balanza de dotaciones entre la parte alta de la ciudad, el centro histórico, y las áreas de expansión, está cada vez más descompensada.

El Paseo de la Peña es una avenida peatonal de unos 450 m de longitud a los pies del promontorio. carente de área de juego de niños, y con una pequeña zona de parque, o más bien de acondicionamiento de la pendiente del terreno, que se encuentra bruscamente con los tejados de las viviendas de la calle San Bartolomé. si bien es también utilizado por los marteños, posee grandes dificultades de accesibilidad y peligrosidad, y genera confusión entre lo que es (o debería ser) parque, la misma ladera de la Peña sin calificación o tratamiento, e incluso con las propiedades privadas de las viviendas colindantes. De este modo, la utilización del paseo se restringe únicamente a la parte alta del mismo, a la avenida peatonal.





Paseo de la Peña

El Parque del Lavadero posee algunas características similares al anterior: la elevada pendiente del terreno donde se asienta restringe muy acusadamente su utilización, de tal modo que lo que se considera área libre se reduce enormemente respecto a la superficie contabilizada como tal por el Plan General vigente. Sin embargo, compartimos su consideración de elemento estructurante y articulador, no en su situación actual, sino potencialmente, poniendo en carga para el uso público, bien de área libre o como equipamiento, todo el ámbito del final de las calles Puerta de Jaén y Gracia.







Áreas libres a desarrollar

Para responder a las necesidades actuales, según la oferta de vivienda, y a las que este nuevo Plan proponga, el sistema de áreas libres estructurantes de la ciudad de Martos tiene que potenciar las que ya tiene y debe proponer nuevos ámbitos que establezcan una relación de continuidad con el conjunto, bien por su continuación física, como podría ser el plantear una serie de parques periféricos al centro histórico a los pies de la Peña, o bien través de recorridos para el paseante, que completen la



legibilidad del sistema de espacios públicos accesibles, cómodos y seguros.

Sistema local: el sistema local de espacios libres lo componen aquellos espacios ajardinados y áreas de juego que atienden a las necesidades de esparcimiento de los habitantes de una zona de la ciudad. El Reglamento de Planeamiento Urbanístico RD-2159 de 1978establece los siguientes parámetros para los jardines y áreas de recreo infantil:

- Jardines: superficie >1000 m² y Ø30m
- 2 Áreas de juego y recreo >200 m² y Ø12m

Este sistema es escaso y sólo se distribuye de manera más o menos uniforme en los crecimientos urbanos más contemporáneos, como resultado de las reservas exigidas por la legislación en los Planes Parciales que han desarrollado estos suelos. Zonalmente su distribución es la siguiente:

ZONA 1. CENTRO HISTÓRICO

En el Centro Histórico, el sistema de espacios libres y áreas de juego es mínimo, y se desarrolla en plazas y plazuelas que se emplean como lugar de reunión: Fuente de la Villa, Fuente Nueva y Nuestra Señora de la Villa así como la calle de la Villa, y a las terrazas o calles que por su situación, dimensiones o topografía están reservadas a los peatones y se utilizan como lugar de encuentro. En la mayoría de los casos, el equipamiento urbano es prácticamente inexistente y de baja calidad (bancos, farolas, arbolado...)

Ahora bien, existen en el centro histórico, amplios espacios interiores de manzana, que históricamente no se han desarrollado, debido en parte a lo complicado de su topografía, y su uso como huertos y corrales en una primera franja de contacto con la edificación. Con tratamiento vegetal adecuado, resueltos sus accesos desde la trama viaria y con un buen diseño y estudio de sus cotas, pueden ayudar a paliar las dificultades de accesibilidad del centro histórico, con la creación de nuevos recorridos peatonales y pequeños lugares de estancia en su interior. De este modo colaborarían en la red urbana de espacios de recorrido y estancia peatonal, manteniendo el esponjamiento de la trama edificada y desvelando en la medida en que sea posible la lectura del sitio histórico de Martos. Poniendo en carga estas áreas, que así han sido consideradas en el Plan vigente, se consideraría relativamente bien distribuido el sistema de áreas libres en esta zona.

Actualmente y según lo anteriormente comentado, se pueden considerar las siguientes áreas libres o potencialmente libres:

- 1 Espacios libres interiores a ambos lados de la calle Senda.
- 2 Espacios libres interiores a lo largo de las calles San Fernando y Vereda

Según estas dos situaciones, real y potencial, podríamos estimar los siguientes valores:

- 1 situación real: 13.700 m²
- 2 situación potencial a desarrollar: 21.900 m², considerando el 50% de la superficie de las áreas verdes de pendiente elevada.

ZONA 2. ÁREA NORTE Y NOROESTE

Zona de Martos al norte de las calles Pintor Zabaleta, Avenida Luis Moris Marrodán y la Continuación de Teniente General Chamorro Martínez.

Las áreas libres locales que existen, aparecen principalmente a través de la ejecución de las figuras de desarrollo del Plan vigente. Tal es el caso de las unidades de ejecución UE-6 y UE-7, que están en proceso de urbanización y gestión actualmente, a lo largo de la calle Fuente de la Villa, y de la UE-21, entre el Camino de los Allozos y la avenida San Amador, englobando el paso a través suyo de la Vía Verde del Aceite.

En la mayoría de los casos, sin embargo, en el diseño final de las unidades ejecutadas, estos espacios han sido sacrificados a meros elementos de separación de ámbitos. Tal es el caso de la Vía Verde, que se ha convertido en una mediana de una avenida de tráfico rodado, es decir, ha desaparecido, o el área



libre del SUNP-4, que son taludes de contención de terrazas a distinto nivel, siendo imposible su utilización por el ciudadano. De esta manera, se puede considerar en torno a 10.000 m² de áreas libres actualmente, que supone un estándar de 1,6 m² por habitante, superficie que se incrementarán con los desarrollo en ejecución en poco más de 10.00 m², de los que la mayoría corresponden al pinar enfrente de la antigua estación ferroviaria, que se engloba en la UE-21, y que supondrá, considerando el crecimiento de población que se estima lleve aparejado, incrementar el estándar hasta 2,20 m² por habitante, muy deficitario aún de los requerimientos establecidos en el Reglamento.





Desarrollo del SUNP-4

Pinar frente a la estación

ZONA 3. AREA SUR

Zona de Martos al sur de las calles Pintor Zabaleta, Avenida Luis Moris Marrodán y la continuación de Teniente General Chamorro Martínez. La ubicación de las áreas libres locales sigue criterios similares a las del apartado anterior: aparecen principalmente a través de la ejecución de las figuras de desarrollo del Plan vigente. Sin embargo, debido a la topografía mucho más suave del lugar, los crecimientos del llamado Nuevo Martos sí han generado áreas de juego y jardines bien estructurados, aunque con carencias en su acondicionamiento vegetal y de mobiliario urbano. Sólo al este de la avenida Príncipe Felipe, donde el tejido es mucho más compacto, existen verdaderas carencias de espacios libres locales, ya que sólo con el desarrollo de dos unidades de ejecución que están en marcha, la UE-26 y la UE-33, va a dotarse esta zona de algún lugar de esparcimiento.

Entre las áreas libres de esta zona de la ciudad, merece especial atención la avenida Luis Moris Marrodán, que constituye un espacio libre de carácter lineal que cumple muy bien con su función de lugar de estancia, juego y reunión.



Avenida Luis Moris Marrodán

Un planteamiento parecido, de un sistema libre lineal es el propuesto en el SUNP-7, ya iniciado. Aquí, este "colchón" verde actúa de separación visual, acústica y de accesibilidad, entre el tejido industrial y el tejido residencial.



A nuestro juicio, cabría plantear esta idea de espacio libre lineal en la calle Linares, donde el instituto y el tejido de viviendas se encuentra sin solución de continuidad con el polígono industrial, posibilitando en la medida de sus posibilidades, la dilatación de este espacio de transición entre ambas zonas.

La situación real de espacios libres en esta zona es de 43.878 m², y considerando la situación potencial derivada de los procesos de gestión aprobada y urbanización que están en marcha, se alcanzaría una cifra de 59.117 m², con unos estándares correspondientes en cada caso de 5,3 y 6,90 m² por habitante, por encima de los requerimientos mínimos, pero con la salvedad de la diferencia entre el tejido más compactado del primer ensanche sur, sin áreas libres, y el resto de los crecimientos.

ZONA 4. POLÍGONO INDUSTRIAL

Presenta dos zonas claramente diferenciadas: el primer polígono, donde las áreas libres son inexistentes, y los crecimientos posteriores, incluida la nueva ampliación aprobada, donde se combinan en grandes bulevares las vías principales de tráfico con los sistemas de áreas libres.

LOS SISTEMAS LIBRES EN LOS NÚCLEOS SECUNDARIOS

Debido al tamaño de los tres núcleos, este análisis no va a hacer distinción entre sistemas generales y locales, ya que todos ellos se conforman como elementos estructurantes de la trama urbana.

En el núcleo de Monte Lope Álvarez, la dotación de áreas libres se reparte entre la Plaza Juan Carlos I de 477 m², la Plaza de la Iglesia, de 583 m² y del Parque a las espaldas de la calle Granada, de 3.190 m², lo que supone un estándar de 3,90 m²/habitante.

En Las Casillas, la dotación es de 745 m² que corresponden a la Plaza de la Constitución y 695 m² del jardín junto al campo de fútbol, lo que supone un estándar de 3 m² por habitante.

La Carrasca tiene una dotación total de espacios libres de 1517 m², de los que 550 m² corresponden a la Plaza Manuel Carrasco y los restantes 967 m² al área deportiva al final de la calle Ancha. En La Carrasca nos encontramos con un estándar de 7,6 m² por habitante, cifra muy superior al resto de núcleos, incluido el propio Martos, y poco frecuente en las áreas rurales.

En los tres casos, sin embargo, debido a la escala del suelo urbano, su relación cotidiana con el entorno rural y natural, entendemos adecuadas las dotaciones de espacios libres, que básicamente se agrupan en lugares de reunión y estancia, las plazas tradicionales de pueblo, por un lado, y en zonas que combinan el uso deportivo, excepto en Monte Lope Álvarez, donde las instalaciones deportivas existentes pertenecen al colegio Fernando IV.



6.2.3. SUBSISTEMA DE EQUIPAMIENTOS

Se consideran equipamientos, a los efectos de este diagnóstico, los suelos y construcciones públicas y privadas, destinadas a satisfacer las demandas básicas de la población, tales como la educación, la sanidad, la cultura, la práctica deportiva, etc.

De igual manera que en el análisis del sistema de espacios libres, respecto a los equipamientos hay que hablar no sólo de la situación real, sino de la situación potencial derivada de la suma de la situación real de equipamientos construidos y funcionando, más la que resultaría de la construcción de los equipamientos previstos en el planeamiento vigente de desarrollo y en ejecución.

LAS DOTACIONES EDUCATIVAS

El programa de las instalaciones educativas de Martos comprende: educación infantil, primaria y secundaria obligatoria, secundaria no obligatoria, educación de adultos y talleres ocupacionales, etc.

Respecto a la educación pública obligatoria, el núcleo urbano se divide en cuatro zonas escolares con sus correspondientes colegios, y cuenta con dos Institutos de Bachillerato donde se cursan los últimos niveles de la enseñanza obligatoria y los dos años de enseñanza no obligatoria. En cuanto a la enseñanza privada-concertada, se localizan dos colegios religiosos que imparten toda la línea de escolarización, desde la infantil hasta la secundaria no obligatoria.

CENTROS ESCOLARES EN EL NÚCLEO DE MARTOS

Nο	Nombre	Parcela m ²	Infantil	Primaria	Secundari	Bachillerat	
					а	0	
1	C.P. Virgen de la Villa	3.509	Χ	X	X		
	_	491	Χ				
2	C.P.Hermanos	11.906	Χ	Χ	Χ		
	Carvajales						
3	C.P. San Amador	4.475	Χ	Χ			
4	C.P. Tucci	11.636	Χ	Χ	Χ		
5	Divina Pastora	2.057	Χ	Χ	Χ	X	concertado
6	San Antonio de Padua	6.773	Χ	Χ	Χ	Χ	concertado
7	San Fernando	4.238	Χ				
8	Virgen del Pilar	721	Χ				
9	I.E.S. San Felipe Neri	14.873			Χ	Χ	
10	I.E.S Fernando III	8.975			Χ	Χ	

CENTROS ESCOLARES EN LOS NÚCLEOS SECUNDARIOS

Nο	Nombre	Parcela m ²	Infantil	Primaria	Secundari	Bachillerat
					a	0
	Antonio Pérez Cerezo		Χ	X	X	
	Fernando IV		Χ	X	X	
	Fuente del Espino		X	X	Χ	

Globalmente, el estándar municipal respecto a la dotación pública, es de 3,22m²/hab, incluyendo los colegios de los núcleos secundarios, y que está por encima del considerado como satisfactorio de 3 m²/hab. Sin embargo, respecto a su distribución en el núcleo urbano, se observa que el área del conjunto histórico carece de dotaciones educativas, siendo las más cercanas el C.P. San Amador, en el extremo norte del núcleo, y los dos centros de enseñanza privados, situados en la zona de ensanche.

Los dos centros de enseñanza secundaria se sitúan en el arco suroeste del núcleo, junto a las zonas de nuevo crecimiento y en el borde con el polígono industrial. Podría considerarse un reparto aceptable, ya



que el número de centros educativos de enseñanza secundaria y de formación profesional es menor, aunque sigue evidenciando las carencias dotacionales de la zona histórica del núcleo, que no se van a paliar con la puesta en carga de los nuevos desarrollos urbanísticos, localizados todos en el arco suroeste.

Para cubrir las exigencias específicas de la formación de determinados grupos de población, el municipio cuenta con un centro de educación de adultos "Federico García Lorca", una escuela-taller y un taller ocupacional.

Se considera que Martos no cuenta con deficiencias urbanísticas en los equipamientos educativos, aunque habrá que tener en cuenta para el nuevo plan una distribución más equitativa respecto al conjunto del núcleo.

LAS DOTACIONES DEPORTIVAS

Si contabilizamos la piscina cubierta que está en proyecto, las dotaciones deportivas con las que cuenta Martos son las siguientes:

Nο	Nombre			Parcela m ²	
15	Polideport	ivo		32.292	Campo de fútbol de albero, 2 pistas polideportivas, 2 pistas tenis
					Pista de paddle y gimnasio
16	Piscina cu	bierta		5.890	En obra
17	Piscina al	aire lib	re	7.319	Piscina de adultos e infantil
18	Estadio	de	Fútbol	13.390	Campo de fútbol de césped.
	municipal				•

Estas instalaciones pertenecen al sistema general de equipamientos, con un total de 58.890 m², lo que supone un estándar global de 2,6-2,3 m²/hab., que se considera insuficiente, considerando además que el estadio de fútbol está cedido al Martos C.F. y no puede ser utilizado por la mayoría de los ciudadanos.

Respecto a la dotación local, las únicas instalaciones deportivas con las que cuenta Martos son las pistas deportivas de los colegios; ni siquiera los suelos desarrollados a partir del Plan vigente han incluido dotación deportiva en sus reservas, excepto la ampliación del Polígono Industrial, con la reserva de una parcela de 6.940 m² en el límite del suelo urbano, y extremadamente alejada del tejido residencial.

En definitiva, si bien el equipamiento general es insuficiente, es el sistema local el más deficitario y prácticamente inexistente, y necesita mejorar, no sólo en cuantía de espacios, sino en su distribución respecto al conjunto del tejido residencial, ya que estas instalaciones generan una dinámica de funcionamiento zonal que no puede ser sustituida por las dotaciones de carácter general.

Respecto a los núcleos secundarios, existe un campo de fútbol en Las Casillas y una pista polideportiva en La Carrasca. En Monte Lope Álvarez no hay ninguna instalación.

LAS DOTACIONES DE INTERÉS PÚBLICO Y SOCIAL

Dotaciones sanitarias

Actualmente existe en Martos un centro de salud de reciente construcción, con una parcela de 5.000 m² en la salida por la carretera de la Fuensanta. Presenta serios problemas de accesibilidad, ya que no aparece resuelta la entrada y salida de vehículos privados, ambulancias, etc.

El núcleo principal cuenta asimismo con el Ambulatorio Virgen de la Villa en el centro histórico, y el Consultorio Médico San Amador, también en el casco histórico. En La Carrasca y en Las Casillas hay sendos ambulatorios médicos, mientras que Monte Lope Álvarez carece de asistencia sanitaria. Para cubrir las necesidades de especialidades y hospitalización, la población se desplaza al Hospital del S.A.S. de Jaén. La Asamblea Local de la Cruz Roja ofrece el servicio de ambulancias.





Acceso único al Centro de Salud

Dotaciones asistenciales

Las prestaciones de servicios locales en el núcleo principal son en la actualidad de 6.145 m² construidos, agrupándose según los siguientes grupos de población:

Tercera Edad: cuenta con una Residencia de Ancianos, tres Centros de Día, uno en el parque y dos en el conjunto histórico, y una serie de locales para entretenimiento y ocio de carácter privado, como el Hogar del Jubilado de Cajasur y Unicaja. En los tres núcleos secundarios de Martos existe asimismo un hogar del jubilado.

Población infantil: Hay una guardería pública, que funciona también como guardería temporera y otra privada. Asimismo hay un Centro de Atención al Menor y Comedor Infantil y un Centro de Estimulación Precoz.

Otros grupos desfavorecidos: hay un Centro de Adultos con Discapacidad, un Taller Ocupacional, un Centro de Acogida de Inmigrantes, atendido con alojamiento y manutención, una asociación de tratamiento del alcoholismo y cuatro locales dependientes de centros parroquiales, Cruz Roja y Cáritas para familias con recursos escasos y grupos marginales. En la Cruz Roja funciona también la Fundación de Ayuda contra la Drogadicción y ayuda al toxicómano.

Dotaciones culturales y de ocio

Pertenecen a este grupo el Teatro Municipal, el Auditorio al Aire Libre y la Casa de Cultura y Juventud, junto al Parque Manuel Carrasco, la sala cultural San Juan de Dios y el equipamiento cultural "el Hotelito", antiguo palacete de los años 20 del pasado siglo, que ha sido restaurado.

El antiguo cine San Miguel de invierno y de verano está abandonado, al igual que el antiguo Cine Olimpia en las inmediaciones de la Plaza de la Fuente Nueva.

Todos estos equipamientos son de carácter general, adoleciendo de nuevo la estructura dotacional de Martos de equipamientos de carácter local y titularidad pública, que engloben diversos tipo de actividades deportivas, culturales, artísticas. Una red de centros cívicos podría responder a estas necesidades, convirtiéndose además en el espacio adecuado para el cultivo de nuevos grupos culturales, artísticos, y en definitiva participativos de la actividad ciudadana.

Respecto a la dotación de carácter privado, aparecen los siguientes equipamientos: Círculo Nueva Amistad, el Casino Primitivo o Círculo de Artesanos, el Museo Local de los Padres Franciscanos con una colección arqueológica y museo de ciencias.

Por último, constatar que la mayoría de las dotaciones culturales y de ocio en funcionamiento se localizan en torno al Parque Manuel Carrasco, lo que supone incidir en una zonificación y condensación de dotaciones (incluso el teatro se ha ubicado en suelo perteneciente al parque) que no favorecen en absoluto la accesibilidad a ellos y por consiguiente, reducen notablemente su utilización por gran parte de los ciudadanos, especialmente los que habitan en el centro histórico y la zona de Fuente de la Villa, que vuelven a ser los más desfavorecidos en la oferta social (esparcimiento y ocio, práctica deportiva, oferta cultural..) ofertada por el municipio.



Es fundamental incidir en la equidistribución de las dotaciones para el conjunto de la ciudadanía, de modo que se promueva el desarrollo local, se apueste por la solidaridad y la accesibilidad y la cercanía.

Respecto al **tejido asociativo**, en Martos tiene un desarrollo relevante respecto a otros municipios. Además de diversas asociaciones de vecinos y de padres vinculadas a los colegios públicos y privados e institutos, aparecen otras asociaciones de diverso carácter: la Sociedad de Caza y Pesca la Paloma, la Asociación Cultural Aldaba, laAsociación de Minusválidos Martínez Montañés, y la Asociación de Amas de Casa, Consumidores y Usuarios, entre otras.

Otras dotaciones

En este grupo incluimos: mercados, cuerpos de seguridad del estado, centros administrativos y cementerio.

En Martos hay dos mercados municipales, que dan servicio básicamente a las zonas del Centro Histórico y el ensanche; el Mercado Central en la plaza del Llanete, y el Mercado de Santa Marta en la Plaza de la Constitución..

El Mercado Central está incluido en el Plan General vigente en una unidad de ejecución que contempla la construcción de un aparcamiento subterráneo y la reordenación del mercado en la planta baja de un edificio destinado a uso residencial o dotacional. En este momento dicha unidad de ejecución, de iniciativa pública, no se ha iniciado.

El equipamiento público administrativo se compone de las siguientes edificaciones:

- Ayuntamiento, en la Plaza de la Constitución.
- Servicios Municipales en la antigua Escuela de Adultos en la calle Dolores Torres.
- Juzgados, en la calle Teniente General Chamorro Martínez.
- Instituto de Empleo y Desarrollo Tecnológico, en la calle del General Canis, en el edificio del antiguo Hospital de San Juan de Dios.
- Oficina de Rehabilitación de Viviendas en calle Villa.

El resto de servicios urbanos con los que cuenta el municipio de Martos son: cementerio, estación de autobuses interurbanos y Cuartel de la Guardia Civil.

RESERVAS PARA DOTACIÓN

Los desarrollos de los ámbitos de suelo urbanizable ejecutados o en tramitación, van a incrementar de la siguiente manera el parque dotacional:

SUNP-4:

1770 m² de dotación sin caracterizar

SUNP-7

2175 m² de equipamiento docente 240 m² de equipamiento asistencial

AMPLIACIÓN DEL POLÍGONO INDUSTRIAL

6940 m² de equipamiento deportivo 3675 de equipamiento cultural y de ocio 3675 de terciario

EQUIPAMIENTOS EN LOS NÚCLEOS SECUNDARIOS

Además del equipamiento docente ya referido con anterioridad, los núcleos secundarios de población del municipio de Martos cuentan con las siguientes dotaciones:

En Monte Lope Álvarez, además del colegio público, existe una iglesia.

En Las Casillas, además del colegio público Antonio Pérez Cerezo, cuentan con un Hogar del Pensionista, un Consultorio Médico y una pista de fútbol, todo ello agrupado en un ámbito localizado del núcleo.

En La Carrasca, existe también una pista deportiva, un Consultorio Médico y un Hogar del Jubilado. Los tres núcleos cuentan con equipamiento religioso



6.2.4. USOS DEL SUELO. TRAMAS URBANAS DIFERENCIADAS

La distribución de usos de la edificación en el suelo urbano de Martos es la que se refleja en el plano de información correspondiente. Como la mayoría de las ciudades de su tamaño, se compone de un sustrato de usos residenciales sobre los que se asientan o dependen la mayoría de los otros usos y actividades.

La extensión de las zonas consolidadas por la edificación de **uso residencial global**, es decir, con un uso mayoritario de viviendas, es de 260 hectáreas aproximadamente, lo que supone un densidad de 91 hab/ha (unas 40 viv/ha), que es una densidad algo elevada para núcleos cercanos a los 20.000 habitantes. Zonalmente además, se observan diferencias importantes de densidad, diferencias generadas por tejidos y tipologías de vivienda distintas, sobre las que se va a plantear una zonificación general de áreas homogéneas.

Martos presenta un ÁREA URBANA HISTÓRICA, compuesta por el núcleo central romano-árabe interior a las murallas medievales, y el área perimetral exterior a ellas, consolidación de los arrabales que sobre los siglos XVII y XVIII fueron extendiéndose en forma radial desde las puertas del recinto amurallado, dando lugar a las características manzanas en forma de cuña, adaptadas a la topografía y con un parcelario muy reducido (zona de Puerta de Jaén, Portillo y Puerta del Sol, zona de Arco Ventosilla y San Bartolomé y zona del Baluarte a los pies de Nuestra Señora de la Villa). Dentro del tejido histórico, se observa otra zona con un parcelario mayor, al norte del cerro de Nuestra Señora de la Villa, entorno a las calles Huertas, y Llana, donde probablemente en la misma época se asentó un núcleo social de población más privilegiado, eligiendo un lugar con una topografía más suave y un relativo acceso fácil desde el exterior.





Trama núcleo histórico

Trama de ensanche

La expansión de la ciudad faldas abajo de la Peña a partir del S.XVIII y en el XIX, se de a través de un *ENSANCHE*, de espíritu neoclásico, que sigue el trazado de unas calles rectilíneas de ancho constante de este a oeste, adaptándose más o menos a unas líneas de pendiente más suave de norte a sur. Las calles Real de San Fernando y el Albollón (actual Dolores Torres), se convierten en los ejes fundamentales de expansión y renovación de parcelario, junto al nuevo Paseo Reina Victoria (avenida San Amador), apareciendo casas señoriales de amplias fachadas en las que irrumpen los nuevos estilos arquitectónicos: historicista, modernista...

Junto a este tipo de asentamiento de casa-palacete entre medianeras, aparece otra tipología de vivienda burguesa: los llamados "hotelitos", villas exentas rodeadas de jardines y cercadas por una verja, que se localizan en muchos casos junto a las almazaras que elaboran sus propias producciones. Se establecen fuera del núcleo urbano, junto a las avenidas de nueva creación y en la carretera hacia Granada.

Se aporta una pormenorización más completa de las distintas tramas urbanas incluidas en el Conjunto Histórico en el Anexo a la Memoria de Información.

Yaen la ciudad de mediados del siglo XX y hasta ahora, se pueden distinguir las siguientes áreas homogéneas dentro del uso residencial global del tejido urbano:



TRAMA DE CRECIMIENTO COMPACTO. Corresponde a zonas de colmatación de espacios interurbanos localizados entre la ciudad consolidada y los ejes viarios de entrada al núcleo urbano. No siempre se producen en continuidad, y se pueden encontrar tramas relativamente autónomas, como la Barriada del Niño Jesús, viviendas unifamiliares en torno a la carretera de Fuensanta o un conjunto de viviendas en Viña la Orden, que responden a actuaciones aisladas, ligadas al resto de la ciudad a través de un único viario. En estos casos, sus calles presentan un trazado bastante ortogonal, mientras que las bolsas entre estas actuaciones y la ciudad compacta, se acomodan a las preexistencias del viario que lo circundan, y no suelen diferir mucho de la trama urbana tradicional. Normalmente son viviendas unifamiliares de dos plantas, aunque también aparecen conjuntos de bloques plurifamiliares que siguen el mismo trazado urbano.





Trama tradicional compacta

Trama de crecimiento plurifamiliar

TRAMA DE CRECIMIENTO PLURIFAMILIAR. Los desarrollos de vivienda plurifamiliar se localizan principalmente en la zona denominada el Parque, entre el Parque Manuel Carrasco y la avenida Teniente General Chamorro Martínez, y a lo largo de ésta última en la mayor parte de su recorrido, así como entorno a la avenida Luis Moris Marrodán. En el área del Parque presenta una trama viaria ortogonal apoyada sobre la avenida del Parque y sus conexiones transversales con la avenida Teniente General Chamorro Martínez. Las manzanas tienen tamaños variables, adaptándose bien el bloque en manzana cerrada, bien la tipología de bloque abierto.

Los crecimientos externos a esta "corona" de vivienda plurifamiliar, están constituidos por una *TRAMA DE BAJA DENSIDAD* localizada en una serie de urbanizaciones independientes de la estructura general del núcleo y situadas en su borde, vinculadas a un eje viario de salida de la ciudad, o incluso fuera de ésta, como las urbanizaciones de Molino Bordo o La Teja. Son de viviendas unifamiliares aisladas, con un tamaño de parcela entorno a 700-800 m² y ocupación de parcela en torno al 20%. Los últimos crecimientos residenciales han conectado esta urbanizaciones aisladas con el resto de la estructura urbana consolidada, mediante desarrollos de vivienda unifamiliar adosada con un tamaño de parcela entre los 160-300 m², bien alineada a vial, o con jardín delantero, y con un viario zonal de amplia sección, que distribuye hacia las distintas calles locales. Esta *TRAMA CONTEMPORÁNEA DE VIVIENDA UNIFAMILIAR* es la morfo-tipología predominante en los últimos desarrollos urbanísticos adscritos al Plan General vigente: UE-20, UE-21, UE-31, SUNP-4 y SUNP-7.









Trama contemporánea unifamiliar

Dentro de esta base residencial descrita, se localizan el resto de los usos urbanos: equipamientos, áreas libres y terciario. Especial atención merecen algunos enclaves industriales internos al tejido residencial, correspondientes a las almazaras de distintas cooperativas olivareras. La creación de un Polígono Olivarero exterior al núcleo urbano, propiciará la salida de estas actividades, la regeneración de su tejido y su cambio a uso residencial, objetivos ya contemplados en el plan vigente a través de diversas unidades de ejecución, pero que a día de hoy aún no han iniciado su gestión.

La inmensa mayoría del suelo de **uso industrial** se encuentra localizado en el polígono industrial Cañada de la Fuente, que tiene una extensión de 59,6 hectáreas, y se encuentra situado en continuación del tejido residencial hacia el sur. Existe una ampliación del polígono ya aprobada que se extenderá aún más hacia el sur, separándose de la carretera de Fuensanta, que tiene una extensión de 33 hectáreas aproximadamente, lo que supone un incremento de suelo entrono al 35 %. Con esta ampliación, el conjunto del polígono industrial estará próximo a colmatar su posible crecimiento, ya que se encuentra al oeste con la falda de la sierra, al sur con el Arroyo del Gato, y al este con tejido residencial; sin embargo, la creación del Polígono Olivarero antes citado, que va a suponer una bolsa de suelo nueva que atraerá a las industrias vinculadas al aceite, supondrá a nuestro juicio, que no aparezcan problemas de demanda de este tipo de suelo a medio y largo plazo, tendiéndose hacia la especialización de sendos ámbitos.

Respecto al **uso terciario central**, éste se localiza principalmente en las plantas bajas de los edificios plurifamiliares, principalmente en la zona del Parque, y a lo largo de los ejes viarios estructurantes: avenida Teniente General Chamorro Martínez y avenida Luis Moris Marrodán. En los últimos años esta tendencia se está acentuando y se detecta una paulatina traslación de la actividad ciudadana desde enclaves que históricamente fueron lugar de reunión y encuentro, como la Plaza de la Fuente Nueva, es decir, no sólo el núcleo histórico principal, sino los espacios públicos del primer ensanche, hacia estos lugares, especialmente hacia el entorno de la avenida Luis Moris Marrodán, que presenta además una escala y un diseño del espacio público propicio para cumplir esta función aglutinadora.

El comercio tradicional del centro histórico, por el contrario, presenta los problemas habituales de este tipo de zonas: escasa accesibilidad por insuficiencia de un viario que soporta también tráfico rodado, escasa modernización comercial que no se adapta a las demandas actuales de los ciudadanos, competencia de las nuevas zonas comerciales mejor dotadas, etc.

El nuevo plan debería tener entre sus objetivos la mejora de las condiciones funcionales del terciario en el centro, mediante la mejora viaria que suponga reducción de tráfico de no residentes, creación de zonas de aparcamiento ligadas al área, etc. La posibilidad planteada por el Ayuntamiento de redefinir y rediseñar un itinerario comercial y lúdico, principalmente peatonal, entre estas zonas de nueva centralidad y las áreas históricas que tradicionalmente tuvieron esa función, mediante la estrategia de los llamados centros comerciales abiertos, puede ser el mecanismo que permita, junto a la mejora del viario, entendiéndolo como espacio público principalmente, reequilibrar esta tendencia y ayudar a la progresiva recuperación de la vida del casco.

El uso terciario se complementa con alguna instalación aislada en zonas exteriores al centro histórico, y en especial junto a la salida de la antigua N-321 hacia Jaén, destacando una empresa de cerámica y



dos talleres de concesionarios de automóviles en los que la fachada hacia la carretera se conforma con naves de exposición. Está en proceso de estudio la ubicación junto a la salida de la autovía hacia Monte Lope Álvarez de una gran superficie comercial, una tipología de edificación que presenta una implantación completamente ajena a la estructura urbana o territorial que le circunda, salvo a su conexión con un viario principal que le alimenta de mercancías y de usuarios. El plan no es ajeno a esos nodos importantes de actividad, consciente de las repercusiones económicas que conllevan, pero ha de prestar atención a su inserción en la estructura urbana general, para encardinarlo no sólo con los crecimientos previstos en el mismo, sino con aquellos que puedan ser formulados más adelante.

Las áreas libres y dotaciones, exceptuando el centro administrativo de la Plaza de la Constitución, se localiza en la periferia del centro histórico. Especialmente relevante es la concentración de la mayoría del equipamiento deportivo y cultural junto al parque Manuel Carrasco, el gran sistema general de áreas libres del núcleo. Esta concentración, que según el plan vigente se acentuará con el traslado del estadio de fútbol a sus inmediaciones, provoca un desequilibrio desaconsejable en la dotación de las distintas zonas de la ciudad, que presenta carencias importantes en estos sistemas. La Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía, establece como uno de los objetivos de los Planes Generales de Ordenación Urbanística "procurar la coherencia, funcionalidad y accesibilidad de las dotaciones y equipamientos, así como su equilibrada distribución entre las distintas partes del municipio, o en su caso, de cada uno de sus núcleos..." El plan por tanto deberá atender a este objetivo, para que las dotaciones den servicio al conjunto de la población. Elementos estructurales de organización del territorio, como la Vía Verde, el Arroyo Fuente de la Villa o la Peña, pueden ser el soporte de un sistema articulado de dotaciones que compongan una malla distribuida equitativamente, que favorezca la movilidad y accesibilidad, y que le confieran a los mismos un carácter cotidiano dentro de la vida de los ciudadanos.

Dentro del centro histórico, el sistema de espacios libres que estaría conformado por las callejas y plazuelas de una escala y topografía tal, que debieran ser básicamente peatonales, han sido arrebatadas casi totalmente por el tráfico y estacionamiento de vehículos, que inutilizan el espacio para el peatón, que además debe soportar emisiones muy elevadas de CO² a su lado.

Por último, reflejar la existencia de algunos **bordes urbanos** de carácter indefinido, con un uso agropecuario, de vivienda ligada a alguna pequeña explotación agrícola, etc., entorno a caminos rurales existentes que se organizan de forma precaria. Este tipo de crecimiento se está produciendo sobre todo al este de la carretera de Fuensanta, sobre la falda de la sierra.



6.3. INFRAESTRUCTURAS BÁSICAS URBANAS

6.3.1. AGUA POTABLE

Depósitos Reguladores.

- -El depósito de "El Portillo" se sitúa a la cota 766 metros, en el hay instalada una bomba dosificadora de cloro-gas, siendo su capacidad de 650 m³. Es semienterrado, de planta rectangular en dos vasos.
- -El depósito de "El Calvario" está situado a la cota 745 metros, su capacidad es de 3.500 m³. Es de planta rectangular, distribuida en dos vasos.
- -La propia E.T.A.P. desde donde se abastece el depósito de El Calvario, cuenta con un depósito con una capacidad de 1320 m³, a una cota de 685 m.

La capacidad total de los depósitos existentes supone 5470 m³. Si consideramos un consumo medio de 270 l/hab-día obtenemos que para la población actual de 23200 habitantes, la capacidad de los depósitos reguladores supone el 87% del total de las necesidades diarias.

La red de distribución.

Las redes que parten de los depósitos reguladores están conectadas entre sí. Son redes de tipología arborescente, sin una jerarquización clara y un gran número de ramales abiertos de pequeño diámetro.

La red que parte desde el depósito de El Portillo abastece a las zonas más altas de la ciudad (las situadas por encima de los 740 m). El resto del núcleo urbano y la red que parte hacia Monte Lope Álvarez se abastecen desde el depósito de El Calvario.

La red de distribución abarca una longitud de unos 55 Km. con diámetros comprendidos entre 250 mm. a 50mm; y con materiales de fibrocemento, PVC y fundición dúctil.

6.3.2. ENERGÍA ELÉCTRICA

El suministro del núcleo urbano se realiza a través de dos líneas de M.T. de 25 kilovatios con origen en la subestación, Martos B y Martos A, que conforman una red mallada de cinco anillos cerrados. Son generalmente subterráneas, salvo algunos tramos aéreos sobre zonas no edificadas.

A esta red conectan los diferentes centros de transformación de cada zona o barrio, en los que predominan los de 250, 400 y 630 KVA de potencia, que son los nódulos normalizados de SEVILLANA-ENDESA. Habiendo puntos de concentración de potencia destacables, como la empresa Valeo en el Polígono Industrial y la Estación potabilizadora de agua (E.T.A.P.) en Avenida de España.

Municipio	Alias	Propietario	Tipo Construcción
MARTOS	ELOSUA	ENDESA	INTEMPERIE
MARTOS	MIPELSA	CLIENTE	INTERIOR
MARTOS	CD. MORO	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS	CJ. ROPONES	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS	CONTADOR	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS	CORACHO	CLIENTE	INTERIOR
MARTOS	PELOTE	CLIENTE	INTERIOR
MARTOS	AGUAS.AYUNT.	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS	FU.UTRERA	CLIENTE	INTERIOR
MARTOS	MOTRIL_1	CLIENTE	INTERIOR



MARTOS JMENEZ CLIENTE INTEMPERIE I			0===	
MARTOS	MARTOS	GATO	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS	MARTOS	JIMENEZ	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS CHINCHE CLIENTE INTEMPERIE MARTOS MUELA ENDESA INTERIOR MARTOS HUGUAR ENDESA INTERIOR MARTOS HUGUAR ENDESA INTERIOR MARTOS HUGUAR CLIENTE INTERIOR MARTOS P.ALMAGRA CLIENTE INTERIOR MARTOS P.ALMAGRA CLIENTE INTERIOR MARTOS P.ALMAGRA CLIENTE INTERIOR MARTOS P.ALMAGRA CLIENTE INTERIOR MARTOS CHAMORRO CLIENTE INTERIOR MARTOS MADROÑO CLIENTE INTERIOR MARTOS MADROÑO CLIENTE INTERIOR MARTOS MADROÑO CLIENTE INTERIOR MARTOS MOTRIL_2 CLIENTE INTERIOR MARTOS MOTRIL_2 CLIENTE INTERIOR MARTOS F.CAMARA CLIENTE INTERIOR MARTOS F.CAMARA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS R. YILLAR CLIENTE INTEMPERIE MARTOS R. YILLAR CLIENTE INTEMPERIE MARTOS M.P.LUQUE CLIENTE INTEMPERIE MARTOS C.A.LEJON CLIENTE INTEMPERIE MARTOS C.A.JATEAN CLIENTE M.P.EMPERIE M.P.EMP		ARAMUNDOS		INTERIOR
MARTOS MUELA ENDESA INTERIOR MARTOS MUELA ENDESA INTERIOR MARTOS RINCON CLIENTE INTERIOR MARTOS RINCON CLIENTE INTERIOR MARTOS P. ALMAGRA CLIENTE INTERIOR MARTOS P. ALMAGRA CLIENTE INTERIOR MARTOS P. ALMAGRA CLIENTE INTERIOR MARTOS CHAMORRO CLIENTE INTERIOR MARTOS MARTOS MARTOS MARTOS MARTOS MARTOS LITUELO CLIENTE INTERIOR MARTOS MARTOS MARTOS MARTOS MARTOS C. CAMARA CLIENTE INTERIOR MARTOS S. ALAO ENDESA INTERIOR MARTOS F. CAMARA CLIENTE INTERIOR MARTOS F. CAMARA CLIENTE INTERIOR MARTOS E. MILA CLIENTE INTERIOR MARTOS E. MILA CLIENTE INTERIOR MARTOS M. P. LUQUE CLIENTE INTERIOR MARTOS M. P. LUQUE CLIENTE INTERIOR MARTOS M. P. LUQUE CLIENTE INTERIOR MARTOS C. CHURRIPA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CALLEJON CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CAZALLA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CAZALLA CLIENTE INTERIOR MARTOS CAZALLA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CAZALLA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CAZALLA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CAMAD				
MARTOS MUELA ENDESA INTERIOR MARTOS HU, GUARRO CLIENTE INTEMPERIE MARTOS P. ALMAGRA CLIENTE INTERIOR MARTOS P. ALMAGRA CLIENTE INTERIOR MARTOS P. ALMAGRA CLIENTE INTERIOR MARTOS C. CHAMORRO CLIENTE INTERIOR MARTOS MADROÑO CLIENTE INTERIOR MARTOS MADROÑO CLIENTE INTERIOR MARTOS MADROÑO CLIENTE INTERIOR MARTOS MATROS MOTRIL_2 CLIENTE INTERIOR MARTOS MARTOS MARTOS MARTOS MARTOS F. CAMARA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS R. YILLAR CLIENTE INTEMPERIE MARTOS R. YILLAR CLIENTE INTEMPERIE MARTOS R. YILLAR CLIENTE INTEMPERIE MARTOS MARTOS ERMITA ENDESA INTEMPERIE MARTOS MARTOS MARTOS CLIENTE INTEMPERIE MARTOS MARTOS CALLEJON CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CALLEJON CLIENTE INTEMPERIE MARTOS GALLEJON CLIENTE INTEMPERIE MARTOS GALLEJON CLIENTE INTEMPERIE MARTOS GANCOS CLIENTE INTEMPERIE MARTOS GANCOS CLIENTE INTEMPERIE MARTOS GANCOS CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CANTERA MORA CLIENTE INTERIOR MARTOS CANTERA MORA CLIENTE INTERIOR MARTOS CLIAME INTERIOR MARTOS CANTERA MORA CLIENTE INTERIOR MARTOS CLIAME INTEMPERIE MARTOS CLIENTE INTERIOR MARTOS CANTERA MORA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS MARTOS CLIENTE INTEMPERIE MARTOS MARTOS CANDADA FU_1 ENDESA INTEMPERIE				
MARTOS HU.GUARRO CLIENTE INTEMPERIE MARTOS P.ALMAGRA CLIENTE INTERIOR MARTOS YESOS CLIENTE INTERIOR MARTOS YESOS CLIENTE INTERIOR MARTOS CHAMORRO CLIENTE INTERIOR MARTOS MARTOS MARTOS MARTOS LITUELO CLIENTE INTERIOR MARTOS MARTOS LITUELO CLIENTE INTERIOR MARTOS MARTOS MARTOS CLIENTE INTERIOR MARTOS SALAO ENDESA INTERIOR MARTOS F.CAMARA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS F.CAMARA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS F.CAMARA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS ERMITA ENDESA INTEMPERIE MARTOS M.P. LUQUE CLIENTE INTEMPERIE MARTOS M.P. LUQUE CLIENTE INTEMPERIE MARTOS C.HURRIPA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS ARROYO GATO CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CALLEJON CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CANTERA MENA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CAZALLA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CAZALLA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CAZALLA CLIENTE INTERIOR MARTOS J.PAREJA CLIENTE INTERIOR MARTOS J.PAREJA CLIENTE INTERIOR MARTOS J.PAREJA CLIENTE INTERIOR MARTOS J.PAREJA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J.PAREJA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J.PAREJA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J.AGUILA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J.AGUILA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J.AGUILA				_
MARTOS	MARTOS		ENDESA	INTERIOR
MARTOS	MARTOS	HU.GUARRO	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS	MARTOS	RINCON	CLIENTE	INTERIOR
MARTOS YESOS CLIENTE INTERIOR MARTOS MADROÑO CLIENTE INTERIOR MARTOS MADROÑO CLIENTE INTERIOR MARTOS MOTRIL CLIENTE INTERIOR MARTOS MOTRIL CLIENTE INTERIOR MARTOS MOTRIL CLIENTE INTERIOR MARTOS SALAO ENDESA INTERIOR MARTOS F. CAMARA CLIENTE INTERIOR MARTOS F. CAMARA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS F. CAMARA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS F. CAMARA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS ERMITA ENDESA INTEMPERIE MARTOS CHURRIPA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CAILELION CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CAILA CLIENTE MARTOS CLIENTE MARTOS CAILA CLIENTE MARTOS CAILA CLIENTE MA				
MARTOS MARTOS MARTOS MARTOS MARTOS LTUELO CLIENTE INTERIOR INTERIOR MARTOS MOTRIL_2 CLIENTE INTERIOR MARTOS SALAO ENDESA INTERIOR MARTOS F. CAMARA CLIENTE INTERIOR MARTOS F. CAMARA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS F. CAMARA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS F. CAMARA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS M.P.LUGUE CLIENTE INTEMPERIE MARTOS M.P.LUGUE CLIENTE INTEMPERIE MARTOS M.P.LUGUE CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CARLAJON CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CALLEJON CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CALLEJON CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CALLEJON CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CAJUTERA MENA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CAJALMEIDA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CAJALMEIDA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CAJALMEIDA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CAJALMEIDA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CAJALLA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J.CASTILLO CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J.CASTILLO CLIENTE INTERIOR MARTOS J.CASTILLO CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J.CASTIL				
MARTOS MADROÑO CLIENTE INTERIOR INTERIOR MARTOS MOTRIL_2 CLIENTE INTERIOR MARTOS SALAO ENDESA INTERIOR MARTOS F. CAMARA CLIENTE INTERIOR MARTOS F. CAMARA CLIENTE INTERIOR MARTOS F. CAMARA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS R. VILLAR CLIENTE INTEMPERIE MARTOS ERMITA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS LARIJA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CARIJAA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CARIJAA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CARIJAA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CALLEJON CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CALLEJON CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CAJATERA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CAJATERA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CAJATERA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CAJATERA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CAJATIALO CLIENTE INTERIOR MARTOS CAJATIALO CLIENTE INTERIOR MARTOS CAJATIALO CLIENTE INTERIOR MARTOS J. PAREJA CLIENTE INTERIOR MARTOS J. RUBIA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J. RUBIA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CAJADA PL CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J. RUBIA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS D. AURODA AND CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J. RUBIA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J. RUBIA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J. RUBIA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS D. AURODA AND CLIENTE INTEMPERIE MARTOS D. AURODA AND CLIENTE INTEMPERIE MARTOS D. AURODA AND CLIENTE INTEMPERIE MARTOS				
MARTOS MARTOS MARTOS MARTOS SALAO ENDESA INTERIOR INTERIOR MARTOS F. CAMARA CLIENTE INTERIOR MARTOS F. CAMARA CLIENTE INTEMPERIE INTEMPERIE MARTOS F. CAMARA CLIENTE INTEMPERIE INTEMPERIE MARTOS M. P. LUQUE CLIENTE INTEMPERIE MARTOS M. P. LUQUE CLIENTE INTEMPERIE MARTOS C. CHURRIPA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS C. CHURRIPA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CALLEJON CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CALLEJON CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CALLEJON CLIENTE INTEMPERIE MARTOS C. GATERA MENA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS C. GATERA MENA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS C. GATERA MENA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS C. JALMEIDA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J. PAREJA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J. PAREJA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J. CASTILLO CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J. GASTILLO CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J. GASTI	MARTOS			INTEMPERIE
MARTOS MOTRIL_2 CLIENTE INTERIOR INTERIOR MARTOS F. CAMARA CLIENTE INTERIOR INTERIOR MARTOS F. CAMARA CLIENTE INTEMPERIE INTEMPERIE MARTOS F. CAMARA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS F. CAMARA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS M. P.LUQUE CLIENTE INTEMPERIE MARTOS M. P.LUQUE CLIENTE INTEMPERIE MARTOS C. CHURIPA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS C. CHURIPA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS C. CALLEJON CLIENTE INTEMPERIE MARTOS C. CALLEJON CLIENTE INTEMPERIE MARTOS C. CANTERA MENA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS C. CANTERA MENA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS C. CANTERA MENA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS C. J. CASTILLO CLIENTE INTEMPERIE MARTOS C. J. ATAJO CLIENTE INTEMPERIE MARTOS C. J. CASTILLO CLIENTE INTEMPERIE MARTOS C. J. CASTILLO CLIENTE INTERIOR MARTOS J. P. AREJA CLIENTE INTERIOR MARTOS J. P. AREJA CLIENTE INTERIOR MARTOS J. P. AREJA CLIENTE INTERIOR MARTOS J. CASTILLO CLIENTE INTERIOR MARTOS J. CASTILLO CLIENTE INTERIOR MARTOS J. CASTILLO CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J. RUBIA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J. AUGORA MORENO CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J. AUGORA MORENO CLIENTE INTEMPERIE MARTOS M. ROS LARDA RUL 2 ENDESA INTERIOR MARTOS J. CAMARA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS L. CAMADA FU. 1 ENDESA IN	MARTOS	MADROÑO	CLIENTE	INTERIOR
MARTOS MOTRIL_2 CLIENTE INTERIOR INTERIOR MARTOS F. CAMARA CLIENTE INTERIOR INTERIOR MARTOS F. CAMARA CLIENTE INTEMPERIE INTEMPERIE MARTOS F. CAMARA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS F. CAMARA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS M. P.LUQUE CLIENTE INTEMPERIE MARTOS M. P.LUQUE CLIENTE INTEMPERIE MARTOS C. CHURIPA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS C. CHURIPA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS C. CALLEJON CLIENTE INTEMPERIE MARTOS C. CALLEJON CLIENTE INTEMPERIE MARTOS C. CANTERA MENA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS C. CANTERA MENA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS C. CANTERA MENA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS C. J. CASTILLO CLIENTE INTEMPERIE MARTOS C. J. ATAJO CLIENTE INTEMPERIE MARTOS C. J. CASTILLO CLIENTE INTEMPERIE MARTOS C. J. CASTILLO CLIENTE INTERIOR MARTOS J. P. AREJA CLIENTE INTERIOR MARTOS J. P. AREJA CLIENTE INTERIOR MARTOS J. P. AREJA CLIENTE INTERIOR MARTOS J. CASTILLO CLIENTE INTERIOR MARTOS J. CASTILLO CLIENTE INTERIOR MARTOS J. CASTILLO CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J. RUBIA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J. AUGORA MORENO CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J. AUGORA MORENO CLIENTE INTEMPERIE MARTOS M. ROS LARDA RUL 2 ENDESA INTERIOR MARTOS J. CAMARA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS L. CAMADA FU. 1 ENDESA IN	MARTOS	LITUELO	CLIENTE	INTERIOR
MARTOS SALAO ENDESA INTERIOR MARTOS F. CAMARA CLIENTE INTEMPERIE INTEMPERIE MARTOS ERMITA ENDESA INTEMPERIE MARTOS M.P.LUQUE CLIENTE INTEMPERIE MARTOS M.P.LUQUE CLIENTE INTEMPERIE MARTOS LARIJA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CHURRIPA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CALLELJON CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CLIANTERA MENA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CANTERA MENA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CANTERA MENA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CALALMEIDA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS C.J.ATAJO CLIENTE INTEMPERIE MARTOS C.J.CASTILLO CLIENTE INTEMPERIE MARTOS C.J.CASTILLO CLIENTE INTEMPERIE MARTOS C.J.CASTILLO CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CAZALLA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CAZALLA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS ORUJERA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J.PAREJA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS D.PASTORA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CAÑADA FU J. 4 ENDES			I -	
MARTOS				
MARTOS CHURRIPA CLIENTE MARTOS CHURRIPA CLIENTE MARTOS CHURRIPA CLIENTE MARTOS CALLEJON CLIENTE MARTOS CALLEJON CLIENTE MARTOS MARTOS MARTOS CALLEJON CLIENTE MARTOS MARTOS MARTOS CLIENTE MARTOS CLIENTE MARTOS CLIENTE MARTOS CLIENTE MARTOS CLIENTE MARTOS CAJATERA MENA CLIENTE MARTOS CAJAMENA CLIENTE MARTOS MARTOS CAJATAJO CLIENTE MARTOS CAJATAJO CLIENTE MARTOS CAZALLA CLIENTE MARTOS CAZALLA CLIENTE MARTOS CAZALLA CLIENTE MARTOS MARTOS CAZALLA CLIENTE MARTOS MARTOS JAREJA CLIENTE MARTOS MARTOS JAREJA CLIENTE MARTOS MARTOS JAREJA CLIENTE MARTOS JAREJA CLIENTE MARTOS MARTOS JAREJA CLIENTE MARTOS MARTOS JACSTILLO CLIENTE MARTOS MARTOS JACASTILLO CLIENTE MARTOS MARTOS JALUOLE CLIENTE MARTOS MARTOS JACASTILLO CLIENTE MARTOS MARTOS JALUOLE CLIENTE MARTOS MARTOS JALUOLE CLIENTE MARTOS				
MARTOS ERMITA ENDESA INTEMPERIE MARTOS M.P.LUGUE CLIENTE INTERIOR INTEMPERIE MARTOS CHURRIPA CLIENTE INTEMPERIE INTEMPERIE MARTOS ARROYO.GATO CLIENTE INTEMPERIE MARTOS ARROYO.GATO CLIENTE INTEMPERIE MARTOS BAÑOS CLIENTE INTEMPERIE MARTOS BAÑOS CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CALLEJON CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CANTERA.MENA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CANTERA.MENA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CLASTILLO CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CLASTILLO CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CLASTILLO CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CAZALLA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CAZALLA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CAZALLA CLIENTE INTERIOR MARTOS ORUJERA CLIENTE INTERIOR MARTOS J.CASTILLO CLIENTE INTERIOR MARTOS J.CASTILLO CLIENTE INTERIOR MARTOS J.CASTILLO CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J.GAJERA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J.M.CODES CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J.M.CODES CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J.AGUILA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS MARTOS CAÑADA.FU.1 ENDESA INTERIOR MARTOS CAÑADA.FU.1 ENDESA INTERIOR MARTOS CAÑADA.FU.2 ENDESA INTEMPERIE MARTOS CAÑADA.FU.2 ENDESA INTERIOR MARTOS C		_		
MARTOS MARTOS LARLIA MARTOS LARLIA CLIENTE MARTOS CHURRIPA CLIENTE MARTOS ARROYO, GATO CLIENTE MARTOS CALLEJON CLIENTE MARTOS CALLEJON CLIENTE MARTOS CALLEJON CLIENTE MARTOS CALLEJON CLIENTE MARTOS MARTOS BAÑOS CLIENTE MARTOS CJ. GATERA, MENA CLIENTE MARTOS CJ. GATERA, MENA CLIENTE MARTOS CJ. AMEIDA CLIENTE MARTOS CJ. AMEIDA CLIENTE MARTOS CJ. AMEIDA CLIENTE MARTOS CJ. AMENA CLIENTE MARTOS CJ. AMENA CLIENTE MARTOS CJ. AMENA CLIENTE MARTOS CJ. ATAJO CLIENTE MARTOS CJ. ATAJO CLIENTE MARTOS CJ. ATAJO CLIENTE MARTOS CJ. ATAJO CLIENTE MARTOS CAZALLA CLIENTE MARTOS MARTOS J. CASTILLO CLIENTE MARTOS MARTOS CLIENTE MARTOS MARTOS MARTOS CLIENTE MARTOS MEZQUITA MARTOS MEZQUITA MARTOS	MARTOS	R. VILLAR	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS MARTOS CHURRIPA CLIENTE MARTOS CHURRIPA CLIENTE MARTOS ARROYO GATO CLIENTE MARTOS CALLEJON CLIENTE MARTOS BAÑOS CLIENTE MARTOS BAÑOS CLIENTE MARTOS MARTOS CAJGATERAS CLIENTE MARTOS CANTERA MENA CLIENTE MARTOS CANTERA MENA CLIENTE MARTOS CJ. ALMEIDA MARTOS CJ. ALMEIDA MARTOS CJ. ALMEIDA CLIENTE MARTOS CJ. ALMEIDA MARTOS CJ. ALMEIDA MARTOS CJ. ALMEIDA CLIENTE MARTOS CJ. ALMEIDA MARTOS CJ. ALMEIDA MARTOS CJ. ALMEIDA CLIENTE MARTOS CJ. ATAJO CLIENTE MARTOS CJ. ATAJO CLIENTE MARTOS CJ. ATAJO CLIENTE MARTOS CJ. ATAJO CLIENTE MARTOS MARTOS ORUJERA CLIENTE MARTOS MARTOS J. PAREJA CLIENTE MARTOS J. CASTILLO CLIENTE MARTOS MARTOS CLIENTE MARTOS MARTOS CLIENTE MARTOS MARTOS MARTOS CLIENTE MARTOS MEZQUITA ENDESA MITEMPERIE MARTOS MARTO	MARTOS	ERMITA	ENDESA	INTEMPERIE
MARTOS MARTOS CHURRIPA CLIENTE MARTOS CHURRIPA CLIENTE MARTOS ARROYO GATO CLIENTE MARTOS CALLEJON CLIENTE MARTOS BAÑOS CLIENTE MARTOS BAÑOS CLIENTE MARTOS MARTOS CAJGATERAS CLIENTE MARTOS CANTERA MENA CLIENTE MARTOS CANTERA MENA CLIENTE MARTOS CJ. ALMEIDA MARTOS CJ. ALMEIDA MARTOS CJ. ALMEIDA CLIENTE MARTOS CJ. ALMEIDA MARTOS CJ. ALMEIDA MARTOS CJ. ALMEIDA CLIENTE MARTOS CJ. ALMEIDA MARTOS CJ. ALMEIDA MARTOS CJ. ALMEIDA CLIENTE MARTOS CJ. ATAJO CLIENTE MARTOS CJ. ATAJO CLIENTE MARTOS CJ. ATAJO CLIENTE MARTOS CJ. ATAJO CLIENTE MARTOS MARTOS ORUJERA CLIENTE MARTOS MARTOS J. PAREJA CLIENTE MARTOS J. CASTILLO CLIENTE MARTOS MARTOS CLIENTE MARTOS MARTOS CLIENTE MARTOS MARTOS MARTOS CLIENTE MARTOS MEZQUITA ENDESA MITEMPERIE MARTOS MARTO	MARTOS	MPLUQUE		INTERIOR
MARTOS CHURRIPA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS ARROYO GATO CLIENTE INTEMPERIE INTEMPERIE INTERIOR MARTOS CALLEJON CLIENTE INTEMPERIE INTE				
MARTOS CALLEJON CLIENTE INTEMPERIE INTEMPERI				
MARTOS BAÑOS CLIENTE INTERIOR MARTOS BAÑOS CLIENTE INTEMPERIE INTERIOR MARTOS CAZAILLA CLIENTE INTEMPERIE INTERIOR MARTOS ORUJERA CLIENTE INTERIOR INTERIOR MARTOS J. CAZAILLA CLIENTE INTERIOR INTEMPERIE INTERIOR MARTOS J. CAZAILLA CLIENTE INTEMPERIE INT				
MARTOS BAÑOS CLIENTE INTEMPERIE MARTOS C.JATERA.MENA CLIENTE INTEMPERIE INTEMPERIE MARTOS C.JALMEIDA CLIENTE INTEMPERIE INTEMPERIE MARTOS A.MENA.1 CLIENTE INTEMPERIE INTEMPERIE MARTOS A.MENA.1 CLIENTE INTEMPERIE INTEMPERIE MARTOS C.J.CASTILLO CLIENTE INTERIOR MARTOS C.J.CASTILLO CLIENTE INTEMPERIE INTEMPERIE MARTOS C.JATAJO CLIENTE INTEMPERIE INTERIOR MARTOS CAZALLA CLIENTE INTERIOR MARTOS ORUJERA CLIENTE INTERIOR MARTOS J.PAREJA CLIENTE INTERIOR MARTOS J.PAREJA CLIENTE INTERIOR MARTOS J.PAREJA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J.F. AUGUE CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J.R. BLOUE CLIENTE INTEMPERIE MARTOS R.L. BLOUE CLIENTE INTEMPERIE MARTOS VADO.JAEN CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CHICA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CHICA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CHICA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS D.J. M.C. CANDALFU_1 ENDESA INTERIOR MARTOS C.ANDALFU_2 ENDESA INTERIOR MARTOS C.ANDALFU_3 ENDESA INTERIOR MARTOS C.ANDALFU_3 ENDESA INTERIOR MARTOS C.ANDALFU_3 ENDESA INTERIOR MARTOS D.C. ANDALFU_3 ENDESA INTERIOR MARTOS D.C. CANDALFU_3 ENDESA INTERIOR MARTOS D.C. CANDALFU_3 ENDESA INTERIOR MARTOS D.C.				
MARTOS CANTERAS CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CANTERA MENA CLIENTE INTEMPERIE INTEMPERIE MARTOS C.J.ALMEIDA CLIENTE INTEMPERIE INTEMPERIE MARTOS A. MENA_1 CLIENTE INTEMPERIE INTEMPERIE MARTOS C.J.CASTILLO CLIENTE INTEMPERIE INTEMPERIE MARTOS C.J.ATAJO CLIENTE INTEMPERIE INTEMPERIE MARTOS C.J.ATAJO CLIENTE INTEMPERIE INTERIOR MARTOS C.ZALLA CLIENTE INTERIOR MARTOS ORUJERA CLIENTE INTERIOR MARTOS J.PAREJA CLIENTE INTERIOR MARTOS J.PAREJA CLIENTE INTEMPERIE INTERIOR MARTOS J.CASTILLO CLIENTE INTEMPERIE INTEMPERIE MARTOS J.CASTILLO CLIENTE INTEMPERIE INTEMPERIE MARTOS J.CASTILLO CLIENTE INTEMPERIE INTEMPERIE MARTOS R.L.IQUE CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CHICA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J.M.CODES CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J.M.CODES CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J.ACOULTA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS MEZQUITA ENDESA INTEMPERIE MARTOS P.ALCALDE ENDESA INTEMPERIE MARTOS P.ALCALDE ENDESA INTEMPERIE MARTOS D.CAMARA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS P.ALCALDE ENDESA INTEMPERIE MARTOS G.CANGAS CLIENTE INTEMPERIE INTEMPERIE MARTOS G.CANGAS CLIENTE INTEMPERIE MARTOS C.CANGAS G.CANGAS G.CA	MARTOS	CALLEJON	CLIENTE	INTERIOR
MARTOS CANTERAS CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CANTERA MENA CLIENTE INTEMPERIE INTEMPERIE MARTOS C.J.ALMEIDA CLIENTE INTEMPERIE INTEMPERIE MARTOS A. MENA_1 CLIENTE INTEMPERIE INTEMPERIE MARTOS C.J.CASTILLO CLIENTE INTEMPERIE INTEMPERIE MARTOS C.J.ATAJO CLIENTE INTEMPERIE INTEMPERIE MARTOS C.J.ATAJO CLIENTE INTEMPERIE INTERIOR MARTOS C.ZALLA CLIENTE INTERIOR MARTOS ORUJERA CLIENTE INTERIOR MARTOS J.PAREJA CLIENTE INTERIOR MARTOS J.PAREJA CLIENTE INTEMPERIE INTERIOR MARTOS J.CASTILLO CLIENTE INTEMPERIE INTEMPERIE MARTOS J.CASTILLO CLIENTE INTEMPERIE INTEMPERIE MARTOS J.CASTILLO CLIENTE INTEMPERIE INTEMPERIE MARTOS R.L.IQUE CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CHICA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J.M.CODES CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J.M.CODES CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J.ACOULTA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS MEZQUITA ENDESA INTEMPERIE MARTOS P.ALCALDE ENDESA INTEMPERIE MARTOS P.ALCALDE ENDESA INTEMPERIE MARTOS D.CAMARA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS P.ALCALDE ENDESA INTEMPERIE MARTOS G.CANGAS CLIENTE INTEMPERIE INTEMPERIE MARTOS G.CANGAS CLIENTE INTEMPERIE MARTOS C.CANGAS G.CANGAS G.CA	MARTOS	BAÑOS	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS C.J.ALMEIDA CLIENTE INTEMPERIE INTERIOR INTEMPERIE INT		= =		
MARTOS A.MENA_1 CLIENTE INTEMPERIE INTEMPERIE INTEMPERIE INTEMPERIE INTERIOR INTEMPERIE INTERIOR INTEMPERIE INTERIOR INTERIOR INTERIOR INTERIOR INTERIOR INTERIOR INTEMPERIE INT				
MARTOS MARTOS CJ.CASTILLO CLIENTE INTEMPERIE INTERIOR MARTOS CAZALLA CLIENTE INTERIOR MARTOS ORUJERA CLIENTE INTERIOR MARTOS J.PAREJA CLIENTE INTERIOR MARTOS J.PAREJA CLIENTE INTEMPERIE I				
MARTOS CJ.ATAJO CLIENTE MARTOS CJ.ATAJO CLIENTE MARTOS CAZALLA CLIENTE MITEMPERIE MARTOS ORUJERA CLIENTE MARTOS ORUJERA CLIENTE MARTOS J.PAREJA CLIENTE MARTOS J.CASTILLO CLIENTE MARTOS MARTOS J.RUBIA CLIENTE MARTOS MARTOS CHICA CLIENTE MARTOS MARTOS CHICA CLIENTE MARTOS MARTOS CHICA CLIENTE MARTOS MARTOS MARTOS J.M.CODES CLIENTE MARTOS MARTOS J.M.CODES CLIENTE MARTOS MARTOS J.M.CODES CLIENTE MARTOS MARTOS MARTOS J.M.CODES CLIENTE MARTOS MARTOS MARTOS J.PARRAS CLIENTE MARTOS MARTOS MARTOS MARTOS MARTOS MEZQUITA ENDESA MITEMPERIE MARTOS MARTOS MEZQUITA ENDESA MITEMPERIE MARTOS CAÑADA.FU_1 ENDESA MARTOS MART				
MARTOS CAZALLA CLIENTE MARTOS ORUJERA CLIENTE MARTOS J.PAREJA CLIENTE MARTOS MARTOS J.PAREJA CLIENTE MARTOS MARTOS J.CASTILLO CLIENTE MARTOS J.CASTILLO CLIENTE MARTOS J.CASTILLO CLIENTE MARTOS J.RUBIA CLIENTE MARTOS MARTOS MARTOS R.LUQUE CLIENTE MARTOS MARTOS MARTOS CHICA CLIENTE MARTOS MARTOS CLIENTE MARTOS MARTOS CLIENTE MARTOS CAÑADA.FU_1 ENDESA INTEMPERIE MARTOS MARTOS CAÑADA.FU_1 ENDESA INTEMPERIE MITEMPERIE MITEMPER		_		
MARTOS ORUJERA	MARTOS	CJ.CASTILLO	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS ORUJERA	MARTOS	CJ.ATAJO	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS J.PAREJA CLIENTE INTERIOR INTERIOR MARTOS J.CASTILLO CLIENTE INTEMPERIE INTEMPERI				
MARTOS MARTOS MARTOS J.CASTILLO CLIENTE MARTOS J.RUBIA CLIENTE MARTOS R.LUQUE CLIENTE MARTOS R.LUQUE CLIENTE MARTOS MARTOS R.LUQUE CLIENTE MARTOS MARTOS VADO.JAEN CLIENTE MARTOS MARTOS CHICA CLIENTE MARTOS MARTOS RGS.GATERAS CLIENTE MARTOS MARTOS J.M.CODES CLIENTE MARTOS MARTOS MARTOS J.M.CODES CLIENTE MARTOS MEZQUITA MARTOS CAÑADA.FU_2 ENDESA MARTOS MARTOS CAÑADA.FU_2 ENDESA MARTOS M				
MARTOS J.RUBIA CLIENTE INTEMPERIE INTEMPERIE MARTOS R.LUQUE CLIENTE INTEMPERIE INTERIOR INTERIO				
MARTOS R.LUQUE CLIENTE INTEMPERIE INTEMPERIE INTEMPERIE MARTOS VADO. JAEN CLIENTE INTEMPERIE INTERIOR INTER				
MARTOS RLUQUE CLIENTE INTEMPERIE INTERIOR MARTOS CHICA CLIENTE INTEMPERIE INTERIOR IN	MARTOS			INTEMPERIE
MARTOS MARTOS MARTOS MARTOS CHICA CLIENTE MARTOS RGS.GATERAS CLIENTE MARTOS MARTOS J.M.CODES CLIENTE MARTOS MARTOS MARTOS MARTOS MARTOS MARTOS I.PARRAS CLIENTE MARTOS CAÑADA.FU_1 ENDESA INTEMPERIE MARTOS MARTOS CAÑADA.FU_2 ENDESA INTERIOR MARTOS M	MARTOS	J.RUBIA	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS MARTOS MARTOS MARTOS CHICA CLIENTE MARTOS RGS.GATERAS CLIENTE MARTOS MARTOS J.M.CODES CLIENTE MARTOS MARTOS MARTOS MARTOS MARTOS MARTOS I.PARRAS CLIENTE MARTOS CAÑADA.FU_1 ENDESA INTEMPERIE MARTOS MARTOS CAÑADA.FU_2 ENDESA INTERIOR MARTOS M	MARTOS	R.LUQUE	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS MARTOS MARTOS MARTOS MARTOS MARTOS J.M.CODES CLIENTE MINTEMPERIE MARTOS I.PARRAS CLIENTE MINTEMPERIE MARTOS I.PARRAS CLIENTE MINTEMPERIE MARTOS MEZQUITA CLIENTE MINTEMPERIE MARTOS CAÑADA.FU_1 ENDESA MARTOS MARTOS CAÑADA.FU_2 ENDESA MARTOS MARTOS CAÑADA.FU_1 ENDESA MARTOS MARTOS CAÑADA.FU_1 ENDESA MARTOS MARTOS MARTOS CAÑADA.FU_2 ENDESA MARTOS MARTOS MARTOS MARTOS MARTOS CAÑADA.FU_1 ENDESA MITERIOR MARTOS MARTOS MARTOS MARTOS MARTOS CAÑADA.FU_1 ENDESA MITERIOR MARTOS MITERIOR MARTOS MARTO				
MARTOS MARTOS J.M.CODES CLIENTE MARTOS MARTOS I.PARRAS CLIENTE MARTOS I.PARRAS CLIENTE MARTOS AURORA MORENO CLIENTE MARTOS MARTOS AURORA MORENO CLIENTE MARTOS MARTOS MARTOS MEZQUITA ENDESA MINTERIOR MARTOS CAÑADA.FU_1 ENDESA MARTOS MARTOS MARTOS CAÑADA.FU_2 ENDESA MARTOS MARTOS MARTOS CAÑADA.FU_4 ENDESA MINTERIOR MARTOS MA				_
MARTOS I.PARRAS CLIENTE INTEMPERIE INTEMPERIE MARTOS AURORA MORENO CLIENTE INTEMPERIE INTERIOR INT				
MARTOS I.PARRAS CLIENTE INTEMPERIE MARTOS AURORA MORENO CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J.AGUILA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS MEZQUITA ENDESA INTERIOR MARTOS P.ALCALDE ENDESA INTEMPERIE MARTOS ANTONIO.TORRES CLIENTE INTEMPERIE MARTOS ENAGAS CLIENTE INTEMPERIE MARTOS GENAGAS CLIENTE INTEMPERIE MARTOS RGS.LLANO.MATEO CLIENTE INTEMPERIE MARTOS FCO.BARRANCO CLIENTE INTEMPERIE MARTOS M.D. VIRGIL CLIENTE INTEMPERIE MARTOS M.D. VIRGIL CLIENTE INTEMPERIE MARTOS PASTORA_1 ENDESA INTEMPERIE MARTOS PASTORA_1 ENDESA INTEMPERIE MARTOS EL.GAITAN CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CAÑADA.FU_1 ENDESA INTEMPERIE MARTOS CAÑADA.FU_2 ENDESA INTERIOR MARTOS CAÑADA.FU_3 ENDESA INTERIOR MARTOS CAÑADA.FU_4 ENDESA INTERIOR MARTOS CAÑADA.FU_4 ENDESA INTERIOR MARTOS AIRTEL CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CAÑADA.FU_4 ENDESA INTERIOR MARTOS AIRTEL CLIENTE INTERIOR MARTOS RGS.LLANO.MATEO ENDESA INTERIOR MARTOS RGS.LLANO.MATEO ENDESA INTERIOR MARTOS SIERRA.GRAN. ENDESA INTERIOR				
MARTOS MARTOS MARTOS MARTOS MARTOS MEZQUITA MARTOS MEZQUITA MARTOS MEZQUITA MARTOS MEZQUITA MARTOS MARTOS MEZQUITA MARTOS				
MARTOS MEZQUITA ENDESA INTERIOR MARTOS P.ALCALDE ENDESA INTEMPERIE MARTOS P.ALCALDE ENDESA INTEMPERIE MARTOS ANTONIO.TORRES CLIENTE INTEMPERIE MARTOS ENAGAS CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J.CAMARA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS RGS.LLANO.MATEO CLIENTE INTEMPERIE MARTOS FCO.BARRANCO CLIENTE INTEMPERIE MARTOS M.D.VIRGIL CLIENTE INTEMPERIE MARTOS M.D.VIRGIL CLIENTE INTEMPERIE MARTOS JUAN GIL CLIENTE INTEMPERIE MARTOS PASTORA_1 ENDESA INTEMPERIE MARTOS EL.GAITAN CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CAÑADA.FU_1 ENDESA INTERIOR MARTOS CAÑADA.FU_2 ENDESA INTERIOR MARTOS CAÑADA.FU_3 ENDESA INTERIOR MARTOS CAÑADA.FU_4 ENDESA INTERIOR MARTOS TPLAS.ANDALUCES CLIENTE INTEMPERIE MARTOS AIRTEL CLIENTE INTERIOR MARTOS AIRTEL CLIENTE MARTOS CAÑADA.FU_4 ENDESA INTERIOR MARTOS AIRTEL CLIENTE INTERIOR MARTOS RGS.LLANO.MATEO ENDESA INTERIOR MARTOS RGS.LLANO.MATEO ENDESA INTERIOR MARTOS OLEO. MARTOS CLIENTE INTERIOR MARTOS OLEO. MARTOS CLIENTE INTERIOR MARTOS SIERRA.GRAN. ENDESA INTERIOR		I.PARRAS	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS MEZQUITA ENDESA INTERIOR MARTOS P.ALCALDE ENDESA INTERIOR MARTOS P.ALCALDE ENDESA INTEMPERIE MARTOS ANTONIO.TORRES CLIENTE INTEMPERIE MARTOS ENAGAS CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J.CAMARA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS RGS.LLANO.MATEO CLIENTE INTEMPERIE MARTOS FCO.BARRANCO CLIENTE INTEMPERIE MARTOS M.D.VIRGIL CLIENTE INTEMPERIE MARTOS M.D.VIRGIL CLIENTE INTEMPERIE MARTOS JUAN GIL CLIENTE INTEMPERIE MARTOS PASTORA_1 ENDESA INTEMPERIE MARTOS EL.GAITAN CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CAÑADA.FU_1 ENDESA INTERIOR MARTOS CAÑADA.FU_2 ENDESA INTERIOR MARTOS CAÑADA.FU_3 ENDESA INTERIOR MARTOS CAÑADA.FU_4 ENDESA INTERIOR MARTOS TPLAS.ANDALUCES CLIENTE INTEMPERIE MARTOS AIRTEL CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CAÑADA.FU_4 ENDESA INTERIOR MARTOS CAÑADA.FU_4 ENDESA INTERIOR MARTOS AIRTEL CLIENTE INTEMPERIE MARTOS AIRTEL CLIENTE INTEMPERIE MARTOS AIRTEL CLIENTE INTERIOR MARTOS AIRTEL CLIENTE INTERIOR MARTOS RGS.LLANO.MATEO ENDESA INTERIOR MARTOS RGS.LLANO.MATEO ENDESA INTERIOR MARTOS C.SALUD ENDESA INTERIOR MARTOS OLEO. MARTOS CLIENTE INTEMPERIE MARTOS SIERRA.GRAN. ENDESA INTERIOR	MARTOS	AURORA MORENO	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS MARTOS MARTOS MARTOS P.ALCALDE ENDESA INTERIOR MARTOS MARTOS P.ALCALDE ENDESA INTEMPERIE MARTOS MARTOS ENAGAS CLIENTE MARTOS MARTOS J.CAMARA CLIENTE MARTOS MARTOS MARTOS MARTOS MARTOS MARTOS MARTOS MARTOS MARTOS M.D.VIRGIL MARTOS M.D.VIRGIL MARTOS				
MARTOS MA				
MARTOS MARTOS MARTOS BENAGAS CLIENTE CLIENTE MARTOS				_
MARTOS J.CAMARA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS J.CAMARA CLIENTE INTEMPERIE INTEMPERIE MARTOS RGS.LLANO.MATEO CLIENTE INTEMPERIE INTEMPERIE MARTOS FCO.BARRANCO CLIENTE INTEMPERIE MARTOS M.D.VIRGIL CLIENTE INTEMPERIE MARTOS JUAN GIL CLIENTE INTEMPERIE MARTOS PASTORA_1 ENDESA INTEMPERIE MARTOS EL.GAITAN CLIENTE INTEMPERIE MARTOS CAÑADA.FU_1 ENDESA INTERIOR MARTOS CAÑADA.FU_2 ENDESA INTERIOR MARTOS CAÑADA.FU_3 ENDESA INTERIOR MARTOS CAÑADA.FU_4 ENDESA INTERIOR MARTOS CAÑADA.FU_4 ENDESA INTERIOR MARTOS TPLAS.ANDALUCES CLIENTE INTERIOR MARTOS AIRTEL CLIENTE INTERIOR MARTOS MARTOS MARTOS MATIAS LOPEZ ENDESA INTERIOR MARTOS MARTOS MARTOS C.SALUD ENDESA INTERIOR MARTOS RGS.LLANO.MATEO ENDESA INTERIOR MARTOS C.SALUD ENDESA INTERIOR MARTOS C.SALUD ENDESA INTERIOR MARTOS OLEO. MARTOS CLIENTE INTERIOR MARTOS OLEO. MARTOS CLIENTE INTERIOR MARTOS SIERRA.GRAN. ENDESA INTERIOR MARTOS SIERRA.GRAN. ENDESA INTERIOR MARTOS SIERRA.GRAN. ENDESA INTERIOR INTERIOR MARTOS SIERRA.GRAN.				
MARTOS J.CAMARA CLIENTE INTEMPERIE MARTOS RGS.LLANO.MATEO CLIENTE INTEMPERIE INTERIOR INTE				
MARTOS RGS.LLANO.MATEO CLIENTE INTEMPERIE MARTOS FCO.BARRANCO CLIENTE INTEMPERIE INTEMPERIE MARTOS M.D.VIRGIL CLIENTE INTEMPERIE INTERIOR INTER			I -	
MARTOS RGS.LLANO.MATEO CLIENTE INTEMPERIE MARTOS FCO.BARRANCO CLIENTE INTEMPERIE INTEMPERIE MARTOS M.D.VIRGIL CLIENTE INTEMPERIE INTERIOR INT	MARTOS	J.CAMARA	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS FCO.BARRANCO CLIENTE INTEMPERIE MARTOS M.D.VIRGIL CLIENTE INTEMPERIE INTERIOR INTEMPERIE INTEMPERIE INTEMPERIE INTEMPERIE INTEMPERIE INTEMPERIE INTERIOR INTERIO	MARTOS	RGS.LLANO.MATEO		INTEMPERIE
MARTOS MARTOS MARTOS JUAN GIL CLIENTE INTEMPERIE INTERIOR				
MARTOSJUAN GILCLIENTEINTEMPERIEMARTOSPASTORA_1ENDESAINTEMPERIEMARTOSEL.GAITANCLIENTEINTEMPERIEMARTOSCAÑADA.FU_1ENDESAINTERIORMARTOSCAÑADA.FU_2ENDESAINTERIORMARTOSCAÑADA.FU_3ENDESAINTERIORMARTOSCAÑADA.FU_4ENDESAINTERIORMARTOSTPLAS.ANDALUCESCLIENTEINTERIORMARTOSAIRTELCLIENTEINTEMPERIEMARTOSMATIAS LOPEZENDESAINTERIORMARTOSRGS.LLANO.MATEOENDESAINTERIORMARTOSC.SALUDENDESAINTERIORMARTOSOLEO. MARTOSCLIENTEINTERIORMARTOSSIERRA.GRAN.ENDESAINTERIORMARTOSPASTORA_2ENDESAINTERIOR				
MARTOSPASTORA_1ENDESAINTEMPERIEMARTOSEL.GAITANCLIENTEINTEMPERIEMARTOSCAÑADA.FU_1ENDESAINTERIORMARTOSCAÑADA.FU_2ENDESAINTERIORMARTOSCAÑADA.FU_3ENDESAINTERIORMARTOSCAÑADA.FU_4ENDESAINTERIORMARTOSTPLAS.ANDALUCESCLIENTEINTERIORMARTOSAIRTELCLIENTEINTEMPERIEMARTOSMATIAS LOPEZENDESAINTERIORMARTOSRGS.LLANO.MATEOENDESAINTERIORMARTOSOLEO. MARTOSCLIENTEINTERIORMARTOSSIERRA.GRAN.ENDESAINTERIORMARTOSPASTORA_2ENDESAINTERIOR				
MARTOSEL.GAITANCLIENTEINTEMPERIEMARTOSCAÑADA.FU_1ENDESAINTERIORMARTOSCAÑADA.FU_2ENDESAINTERIORMARTOSCAÑADA.FU_4ENDESAINTERIORMARTOSTPLAS.ANDALUCESCLIENTEINTERIORMARTOSAIRTELCLIENTEINTEMPERIEMARTOSMATIAS LOPEZENDESAINTERIORMARTOSRGS.LLANO.MATEOENDESAINTEMPERIEMARTOSC.SALUDENDESAINTERIORMARTOSOLEO. MARTOSCLIENTEINTERIORMARTOSSIERRA.GRAN.ENDESAINTERIORMARTOSPASTORA_2ENDESAINTEMPERIE				
MARTOS CAÑADA.FU_1 ENDESA INTERIOR MARTOS CAÑADA.FU_2 ENDESA INTERIOR MARTOS CAÑADA.FU_3 ENDESA INTERIOR MARTOS CAÑADA.FU_4 ENDESA INTERIOR MARTOS TPLAS.ANDALUCES CLIENTE INTERIOR MARTOS AIRTEL CLIENTE INTEMPERIE MARTOS MATIAS LOPEZ ENDESA INTERIOR MARTOS RGS.LLANO.MATEO ENDESA INTERIOR MARTOS C.SALUD ENDESA INTERIOR MARTOS OLEO. MARTOS CLIENTE INTERIOR MARTOS OLEO. MARTOS CLIENTE INTERIOR MARTOS SIERRA.GRAN. ENDESA INTERIOR MARTOS PASTORA_2 ENDESA INTERIOR INTERIOR	MARTOS	PASTORA_1	ENDESA	INTEMPERIE
MARTOSCAÑADA.FU_2ENDESAINTERIORMARTOSCAÑADA.FU_3ENDESAINTERIORMARTOSCAÑADA.FU_4ENDESAINTERIORMARTOSTPLAS.ANDALUCESCLIENTEINTERIORMARTOSAIRTELCLIENTEINTEMPERIEMARTOSMATIAS LOPEZENDESAINTERIORMARTOSRGS.LLANO.MATEOENDESAINTEMPERIEMARTOSC.SALUDENDESAINTERIORMARTOSOLEO. MARTOSCLIENTEINTERIORMARTOSSIERRA.GRAN.ENDESAINTERIORMARTOSPASTORA_2ENDESAINTEMPERIE	MARTOS	EL.GAITAN	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOSCAÑADA.FU_2ENDESAINTERIORMARTOSCAÑADA.FU_3ENDESAINTERIORMARTOSCAÑADA.FU_4ENDESAINTERIORMARTOSTPLAS.ANDALUCESCLIENTEINTERIORMARTOSAIRTELCLIENTEINTEMPERIEMARTOSMATIAS LOPEZENDESAINTERIORMARTOSRGS.LLANO.MATEOENDESAINTEMPERIEMARTOSC.SALUDENDESAINTERIORMARTOSOLEO. MARTOSCLIENTEINTERIORMARTOSSIERRA.GRAN.ENDESAINTERIORMARTOSPASTORA_2ENDESAINTEMPERIE	MARTOS	CAÑADA.FU 1	ENDESA	INTERIOR
MARTOS CAÑADA.FU_3 ENDESA INTERIOR MARTOS CAÑADA.FU_4 ENDESA INTERIOR MARTOS TPLAS.ANDALUCES CLIENTE INTERIOR MARTOS AIRTEL CLIENTE INTEMPERIE MARTOS MATIAS LOPEZ ENDESA INTERIOR MARTOS RGS.LLANO.MATEO ENDESA INTEMPERIE MARTOS C.SALUD ENDESA INTERIOR MARTOS OLEO. MARTOS CLIENTE INTERIOR MARTOS SIERRA.GRAN. ENDESA INTERIOR MARTOS PASTORA_2 ENDESA INTERIOR INTERIOR				
MARTOS CAÑADA.FU_4 ENDESA INTERIOR MARTOS TPLAS.ANDALUCES CLIENTE INTERIOR MARTOS AIRTEL CLIENTE INTEMPERIE MARTOS MATIAS LOPEZ ENDESA INTERIOR MARTOS RGS.LLANO.MATEO ENDESA INTEMPERIE MARTOS C.SALUD ENDESA INTERIOR MARTOS OLEO. MARTOS CLIENTE INTERIOR MARTOS SIERRA.GRAN. ENDESA INTERIOR MARTOS PASTORA_2 ENDESA INTEMPERIE		~		
MARTOSTPLAS.ANDALUCESCLIENTEINTERIORMARTOSAIRTELCLIENTEINTEMPERIEMARTOSMATIAS LOPEZENDESAINTERIORMARTOSRGS.LLANO.MATEOENDESAINTEMPERIEMARTOSC.SALUDENDESAINTERIORMARTOSOLEO. MARTOSCLIENTEINTERIORMARTOSSIERRA.GRAN.ENDESAINTERIORMARTOSPASTORA_2ENDESAINTEMPERIE		~	_	_
MARTOSAIRTELCLIENTEINTEMPERIEMARTOSMATIAS LOPEZENDESAINTERIORMARTOSRGS.LLANO.MATEOENDESAINTEMPERIEMARTOSC.SALUDENDESAINTERIORMARTOSOLEO. MARTOSCLIENTEINTERIORMARTOSSIERRA.GRAN.ENDESAINTERIORMARTOSPASTORA_2ENDESAINTEMPERIE				
MARTOSMATIAS LOPEZENDESAINTERIORMARTOSRGS.LLANO.MATEOENDESAINTEMPERIEMARTOSC.SALUDENDESAINTERIORMARTOSOLEO. MARTOSCLIENTEINTERIORMARTOSSIERRA.GRAN.ENDESAINTERIORMARTOSPASTORA_2ENDESAINTEMPERIE				
MARTOSRGS.LLANO.MATEOENDESAINTEMPERIEMARTOSC.SALUDENDESAINTERIORMARTOSOLEO. MARTOSCLIENTEINTERIORMARTOSSIERRA.GRAN.ENDESAINTERIORMARTOSPASTORA_2ENDESAINTEMPERIE	MARTOS		CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOSRGS.LLANO.MATEOENDESAINTEMPERIEMARTOSC.SALUDENDESAINTERIORMARTOSOLEO. MARTOSCLIENTEINTERIORMARTOSSIERRA.GRAN.ENDESAINTERIORMARTOSPASTORA_2ENDESAINTEMPERIE	MARTOS	MATIAS LOPEZ	ENDESA	INTERIOR
MARTOSC.SALUDENDESAINTERIORMARTOSOLEO. MARTOSCLIENTEINTERIORMARTOSSIERRA.GRAN.ENDESAINTERIORMARTOSPASTORA_2ENDESAINTEMPERIE				_
MARTOSOLEO. MARTOSCLIENTEINTERIORMARTOSSIERRA.GRAN.ENDESAINTERIORMARTOSPASTORA_2ENDESAINTEMPERIE				
MARTOS SIERRA.GRAN. ENDESA INTERIOR INTEMPERIE				
MARTOS PASTORA_2 ENDESA INTEMPERIE				
MARTOS SARTEN CLIENTE INTERIOR	MARTOS	PASTORA_2	ENDESA	INTEMPERIE
	MARTOS	SARTEN	CLIENTE	INTERIOR



MARTOS	AYT.ALCAUDETE_2	CLIENTE	INTERIOR
MARTOS	J.DIONISIO	ENDESA	
MARTOS	HU.VIEJA	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS	R.PEINADO	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS	J.CABALLERO	ENDESA	INTEMPERIE
MARTOS	D.CABALLERO	CLIENTE	INTEMPERIE
	_		
MARTOS	FCO.CHAMORRO	CLIENTE	INTERIOR
MARTOS	ESQUICHUELA	CLIENTE	INTERIOR
MARTOS	VILLA.MARIA	CLIENTE	INTERIOR
MARTOS	SALES	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS	CJ.CURA	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS	FCO.MARTOS	CLIENTE	INTEMPERIE
	VELDA	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS			
MARTOS	TELEFÓNICA_1	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS	CJ.CAÑADILLA	CLIENTE	INTERIOR
MARTOS	D.HIGINIO	CLIENTE	INTERIOR
MARTOS	DOÑA.MARIA	CLIENTE	INTERIOR
MARTOS	HU.CARRASCO	CLIENTE	INTEMPERIE
	C.CODES	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS			
MARTOS	CONTRERAS	CLIENTE	INTERIOR
MARTOS	MATA.RATAS	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS	AGUAS_1	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS	INAMARSA	CLIENTE	INTERIOR
MARTOS	M.MEDEL	ENDESA	INTERIOR
	PANTANO	ENDESA	INTERIOR
MARTOS			
MARTOS	C.R.STA.MARTA	CLIENTE	SOBREAPOYOMETALICO
MARTOS	CUEVA	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS	CORTIJO.PEÑAFLOR	CLIENTE	SOBREAPOYOMETALICO
MARTOS	A.MIRANDA	CLIENTE	SOBREAPOYOMETALICO
MARTOS	SUPERSOL	ENDESA	CASETA PLANTA PREF
MARTOS	CERRILLO	ENDESA	LOCAL EN PL.BAJA,,LOC
MARTOS	SAN.AMADOR	ENDESA	
		_	LOCAL EN PL.BAJA,LOCA
MARTOS	SECTOR.4	ENDESA	INTERIOR
MARTOS	DITRAIMON	ENDESA	CASETA PLANTA PREF
MARTOS	GRANJA.PAREJA	ENDESA	CASETA PLANTA PREF
MARTOS	MUELLES.ANDALUCIA	ENDESA	CASETA PLANTA PREF
MARTOS	MARCELINO.ELOSUA	ENDESA	CASETA PLANTA PREF
MARTOS	C.COMERCIAL.DIA	ENDESA	CASETA PLANTA PREF
MARTOS	SÁNCHEZ.RUFIAN	ENDESA	ONOETH EMINITE
		_	WITERIOR
MARTOS	CAMINO.ANCHO	ENDESA	INTERIOR
MARTOS	J.CABALLERO.CHAM	CLIENTE	
MARTOS	RETEVISION.MOVIL	CLIENTE	SOBREAPOYOMETALICO
MARTOS	L.GARRIDO	ENDESA	SOBREAPOYOMETALICO
MARTOS	MIGUEL.PUERMA	ENDESA	SOBREAPOYOMETALICO
MARTOS	PROINSUR	CLIENTE	INTERIOR
		CLIENTE	INTERIOR
MARTOS	S.LOPEZ		
MARTOS	EXP.VALLEJO	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS	A.QUINTERO	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS	FCO.LOPEZ	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS	POLLOS.GALLO	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS	ACEITUNEROS	ENDESA	INTERIOR
MARTOS	CABRAS	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS	J.AGUILA	CLIENTE	INTEMPEIRIE
MARTOS	A.GUTIERREZ.SANC	ENDESA	
MARTOS	F.BELDA	CLIENTE	SOBREAPOYOMETALICO
MARTOS	M.BELEN.CAMACHO	ENDESA	SOBREAPOYOMETALICO
MARTOS	72987		
MARTOS	72969		
MARTOS	INMACULADA.MATA.	CLIENTE	SOBREAPOYOMETALICO
			SSBILL I OT SWILTALIOU
MARTOS	72966	CLIENTE	LOCAL ENDLANTA DA LA
MARTOS	RETUC	CLIENTE	LOCAL EN PLANTA BAJA
MARTOS	MERCADONA	ENDESA	TORRE DE OBRA
	,		AISLADO
MARTOS	M.MÁRMOL.M.	CLIENTE	SOBREAPOYOMETALICO
MARTOS	J.SANTIAGO	CLIENTE	SOBREAPOYOMETALICO
MARTOS	M.V.MAESTRO.SANTI	CLIENTE	SOBREAPOYOMETALICO
MARTOS	PRINCIPE.FELIPE	ENDESA	CAM.SUBT.PRIMER
1111 (1 C I C I	I TANTON EN EEN E	LITULON	C, UVI.OCDI.I INIVILIN



	1	1	
			<u>SOTAN</u>
MARTOS	F.MARIN	ENDESA	SOBREAPOYOMETALICO
MARTOS	E.CASTILLO	CLIENTE	SOBREAPOYOMETALICO
MARTOS	A.LOPEZ	CLIENTE	SOBREAPOYOMETALICO
MARTOS	COOPERATIVA	CLIENTE	CASETA PLANTA OBRA
MARTOS	EXPOSITO.VILLAR	ENDESA	SOBREAPOYOMETALICO
MARTOS	J.ORTEGA.RUBIA	ENDESA	SOBREAPOYOMETALICO
MARTOS	J.L.LUQUE	ENDESA	SOBREAPOYOMETALICO
MARTOS	AMADOR.MATA	ENDESA	SOBREAPOYOMETALICO
MARTOS	TEKNIA	ENDESA	LOCAL EN PLANTA BAJA
MARTOS	RAMBLAS	ENDESA	CASETA ENPLANTA
			OBRA
MARTOS	F.DELGADO	ENDESA	SOBREAPOYOMETALICO
MARTOS	R.DIAZ.BLASCO	ENDESA	SOBREAPOYOMETALICO
MARTOS	RETEVISION.MOVIL	ENDESA	SOBREAPOYOMETALICO
MARTOS	CDAD.REGANTES	CLIENTE	CASETA PLANTA PREF
MARTOS	RAAL_2000	CLIENTE	INTERIOR
MARTOS	TORNEROS	ENDESA	CASETA PLANTA PREF
		_	
MARTOS	HNOS.MEDINA	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS	LOPE DE VEGA	ENDESA	INTERIOR
MARTOS	G.CHIQUERO	ENDESA	SOBREAPOYOMETALICO
MARTOS	FU.NUEVA	ENDESA	INTERIOR
MARTOS	ESCUELAS	ENDESA	INTERIOR
MARTOS	VG.VILLA	ENDESA	CASET PLANTA OBRA
MARTOS	CAQUIS	ENDESA	INTERIOR
MARTOS	CARITAS	ENDESA	INTERIOR
MARTOS	FERIAL	ENDESA	INTERIOR
MARTOS	INSTITUTO	ENDESA	INTERIOR
MARTOS	MOLI.BORDO_1	ENDESA	INTEMPERIE
MARTOS	MOLI.BORDO 2	CLIENTE	INTEERIOR
		=	_
MARTOS	APLISA	CLIENTE	INTERIOR
MARTOS	M.30	ENDESA	INTERIOR
MARTOS	COLCHONES	CLIENTE	INTERIOR
MARTOS	PILARES	CLIENTE	INTERIOR
		_	
MARTOS	ELDON	CLIENTE	INTERIOR
MARTOS	CÑDA.FUENTE	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS	M.CANIS	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS	TEJA	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS	RISQUEZ	ENDESA	INTERIOR
			_
MARTOS	POLÍGONO.IND.	ENDESA	INTERIOR
MARTOS	FAESPA.SECC.	ENDESA	INTERIOR
MARTOS	SAPILLO	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS	COHETES	CLIENTE	INTEMPERIE
		=	
MARTOS	VENZALA	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS	CD.T.GARCIA	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS	MALEZA.AGUAS	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS	L.PONTEZUELA	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS	A.MENA 2	CLIENTE	INTEMPERIE
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
MARTOS	GRUPO.ESCOLAR	ENDESA	INTERIOR
MARTOS	AVDA.ESPAÑA	ENDESA	INTERIOR
MARTOS	SAN MIGUEL	ENDESA	INTERIOR
MARTOS	C.H.G.	CLIENTE	INTERIOR
MARTOS	TERCIA	ENDESA	INTERIOR
MARTOS	ADARVES	ENDESA	INTERIOR
MARTOS	TELEFÓNICA_6	ENDESA	INTERIOR
MARTOS	GRANADA 2	ENDESA	INTERIOR
MARTOS	J.MUÑOZ	ENDESA	INTERIOR
		_	_
MARTOS	SECC.PEÑA	ENDESA	INTERIOR
MARTOS	HILILLOS	CLIENTE	INTEMPERIE
MARTOS	MARTOS.TEXT.	ENDESA	INTERIOR
MARTOS	APERO	ENDESA	INTERIOR
	_	_	_
MARTOS	MIRAFLORES	ENDESA	INTERIOR
MARTOS	PARQUE	ENDESA	INTERIOR
MARTOS	AUDITORIO	ENDESA	INTERIOR
MARTOS	ARRAYANES	ENDESA	INTERIOR
MARTOS	C.R.ESTACION	ENDESA	INTERIOR
MARTOS	OFICINAS	ENDESA	INTERIOR



MARTOS	DEP.REGULAD.	CLIENTE	INTERIOR
MARTOS	POLIDEPORTIVO	ENDESA	CASETA PLANTA PREF
MARTOS	GASOLINERA	ENDESA	INTERIOR
MARTOS	CER.STA.ANA	CLIENTE	INTERIOR
MARTOS	COOP.D.SOLIS	CLIENTE	INTERIOR
MARTOS	PUERTA.JAEN	ENDESA	INTEIRIOR

En los núcleos secundarios, las redes de media tensión que los abastecen son, tal y como se ha descrito en el apartado anterior, la línea a Monte Lope Álvarez, de 25 Kilovoltios, y la línea a Valdepeñas de Jaén, que abastece a La Carrasca y Las Casillas.

La localización y características de los centros de transformación de media a Baja Tensión es la siguiente se indica en los apartados específicos de cada núcleo:

Red de Baja tensión.

La red responde a tres tipos diferentes tipos en porcentajes aproximados de longitud:

-Aérea trenzada	60%
-Subterránea	25%
-Aérea desnuda	15%

Su estado es bueno en los dos primeros tipos y regular en el tercero.

6.3.3. GAS NATURAL

Gestionado actualmente por la empresa concesionaria "Meridional de Gas", la población cuenta con suministro de Gas Natural gracias al gasoducto Córdoba – Jaén – Granada. En el apartado correspondiente a infraestructuras territoriales se ha desarrollado el esquema general de este gasoducto a su paso por Martos.

Desde un punto de distribución situado en el paraje conocido como Motril, al noreste de Martos, parte la red primaria de distribución desde la central, hasta el núcleo de Martos, con un trazado próximo al de la variante de la A-316, terminando en el Polígono Industrial. Siendo las características de la tubería: API-SL-GB-B diámetro 4"esp. 3.6 mm.

6.3.4. TELECOMUNICACIONES

El servicio de telefonía en Martos se realiza a partir de la Central Telefónica situada en el interior del núcleo urbano, que queda conectada con la red nacional mediante conductores de fibra óptica (con Torredonjimeno y Alcaudete) y de cobre de alta frecuencia, según el esquema desarrollado en el apartado correspondiente a infraestructuras territoriales. De esta Central Telefónica parte las distintas redes que dan servicio a la totalidad de la ciudad. Excepto en las nuevas áreas de crecimiento más reciente de la ciudad donde líneas discurren enterradas, la solución generalizada es el tendido aéreo por fachada.

Según datos de Octubre de 2005, Martos cuenta con 7008 líneas de RTB; 256 RDSI; 764 ADSL/RIB y 76 ADSL/ADSI, así como 18 soportes telefónicos en el viario.

Otro dato destacable en relación a las telecomunicaciones, dentro del núcleo de Martos, es la existencia de las estaciones de radio, de telefonía móvil, televisión, etc. cuyo servicio se apoya actualmente en 8 Antenas: una en la Central de Telefónica (Telefónica); dos a la salida de Martos en dirección Alcaudete, en la carretera N-321 (una de Telefónica y otra de Vodafone) ; dos en las



proximidades del Cementerio Municipal, (una de Telefónica y otra de Vodafone); dos en la base de la Peña de Martos, (una de Retevisión y otra de Canal Sur-2); y una de televisión en la zona del Polígono industrial (Esfera).

El municipio cuenta además, con Televisión local ubicada en el edificio de la Cruz Roja; y con dos cadenas de Radio, en la calle Martínez Montañés, radio Martos; y en la calle Carrera la cadena SER.

6.3.5. SANEAMIENTO Y ALCANTARILLADO

El sistema de saneamiento está constituido por conducciones tubulares y embovedados de hormigón, de secciones que van de los 500 a los 4.000 mm. formando éstas, los colectores generales del sistema, dado que las redes existentes tienen carácter secundario y no se cuenta ni con emisarios, ni con estaciones depuradoras que están en proyecto.

Cuencas naturales

Por la accidentada topografía del núcleo urbano, se producen dos grandes cauces naturales:

- -El primero, coincide con la Avenida de la fuente de la Villa, desde la salida de la carretera de Los Villares al arroyo del mismo nombre bajo la "Vía Verde", recoge las aguas vertidas en la ladera de La Peña (El Portillo, Plaza de la Constitución) y la opuesta en la que se enclavan el Cementerio y el Campo de Fútbol.
- -El segundo se sitúa en la Avenida de la Paz, arranca en el Polígono Industrial hasta desembocar en la "Vía Verde", recoge las aguas de las laderas de La Peña (Casco Antiguo, depósito de "El Calvario") y la opuesta (Plaza de Toros. Recinto Ferial).

En este gran "vaso" se ubica la mayor parte del suelo urbano, con excepción de los sectores al Sur: Polígono Industrial y la urbanización "Molino Bordo" que se localizan en el límite de las cuencas, mientras la urbanización la "La Teja" vierte a otra distinta que tiene como cauce natural el arroyo "del Gato".

Colectores generales

La red primaria se compone de embovedados y conducciones circulares de hormigón, de secciones de 500, 600, 800, 1.500, 3.500 y 4.000 mm. Con la construcción de la Avenida Fuente de la Villa se canalizaron, en un embovedado subterráneo, las aguas de lluvia de las cuencas vertientes a su paso por el núcleo urbano.

El sistema es unitario en toda la red, canalizando conjuntamente las aguas negras y las de lluvia.

Red secundaria.

Se compone de conducciones en su mayoría de hormigón centrifugado, de diámetros de 150, 200, y 400 mm, con la predominancia de los 200 y 300 mm. en la longitud total de la red.

Las pendientes varían desde las muy elevadas de las laderas accidentadas a las ligeras y medias de los cauces naturales.

Vertidos

En la actualidad la red de saneamiento vierte directamente a los arroyos naturales que se encuentran secos en buena parte del año: arroyo "Fuente de la Villa" y arroyo "del Gato" donde vierte el Polígono Industrial.



6.3.6. RESIDUOS SÓLIDOS

La recogida de residuos sólidos, tanto urbanos como industriales asimilables a urbanos es llevada a cabo en el municipio de Martos y sus Anejos (Monte Lope Álvarez, La Carrasca y Las Casillas) por la empresa concesionaria del Excmo. Ayuntamiento CESPA S.A. ala Planta de Recuperación y Tratamiento de Jaén-Sierra Sur, en el Km 6 de la ctra. de Fuerte del Rey.

Martos está incluido en el Consorcio de Jaén-Sierra Sur, constituido para llevar a cabo, de manera conjunta, las actuaciones necesarias para desarrollar la gestión y tratamiento de los residuos sólidos urbanos, según se recoge en el Plan Director de Gestión de Residuos Sólidos Urbanos de la Provincia de Jaén.

Las infraestructuras disponibles para llevar a cabo la gestión de estos recursos, en el ámbito de los municipios consorciados son las siguientes, según este Plan Director:

Contenorización:

	Contenedores 330 I	Contenedores 800 I	Contenedores 1.100 I
Jaén-Sierra Sur	1271	1569	17

Estimación desarrollo del Plan Director

FASE 1				FASE 2			
Vidrio	Papel	Latas	Pilas	Vidrio	Papel	Latas	Pilas
140	140	28	28	248	248	56	56

Puntos Limpios

	Población Martos	Radio de influencia	Población abastecida
Martos	22.424	16 Km	50.000

Recogida de Residuos Sólidos Urbanos:

Este tipo de recogida es realizada diariamente en horario nocturno. Para la recogida de residuos sólidos urbanos se han distribuido por todo el municipio y sus anejos contenedores verdes tanto de 800 litros como de 330 litros de capacidad, según las necesidades de cada zona. En cuanto al volumen anual de residuos sólidos urbanos trasladados, en el año 2.004 fueron transportados 7.987.005 Kgs. a la Planta de Recuperación y Tratamiento de Jaén-Sierra Sur.

Recogida de Residuos Sólidos Industriales Asimilables a Urbanos:

La recogida de los residuos asimilables a urbanos generados por las empresas del Polígono Industrial de Martos también es realizada por CESPA S.A.

En cuanto a los contenedores en la recogida de Residuos Industriales Asimilables a Urbanos se utilizan tanto de 800 litros y de 360 litros según las necesidades de cada empresa del Polígono. El volumen anual de residuos sólidos industriales asimilables a urbanos transportados a la Planta de Recuperación y Tratamiento de Jaén-Sierra Sur en el año 2.004 fue de 3.897.740 Klgs.

Lavado de contenedores

Respecto al lavado de los contenedores, se realiza de forma periódica con un camión lavacontenedores equipado para tal efecto, del Consorcio Jaén-Sierra Sur.

Recogida de muebles y enseres viejos.

Esta recogida se efectúa tres veces al mes (los días 10, 20 y 30, aunque puede variar en función de los Domingos y Festivos de cada mes) en horario diurno. Mientras que en los tres anejos la recogida se realiza los días 15 de cada mes.



Limpieza viaria.

Barrido manual. La limpieza viaria de barrido manual engloba las diferentes calles del municipio; siendo realizada durante todo el año.

Barrido mecánico. El barrido mecánico es llevado a cabo por máquinas barredoras a lo largo de todo el año, mientras que en los Anejos la limpieza viaria mecanizada es realizada una vez por semana.

6.3.7. SEGURIDAD

Dada la proximidad a la capital de la provincia, y la facilidad de accesos a la zona de la autovía "A-316", el parque de bomberos disponible en caso necesario, corresponde al municipal de Jaén.

6.3.8. INFRAESTRUCTURAS BÁSICAS DEL RESTO DE LOS NÚCLEOS.

Monte López Álvarez

Abastecimiento de agua.

El abastecimiento tiene dos puntos de origen distinto:

- -De la red de distribución de Martos en una longitud de unos 14 Kilómetros.
- -De los depósitos de la Bobadilla, pedanía de Alcaudete, en una longitud de unos 5 Kilómetros.

El depósito regulador tiene una capacidad de 200 m³, es de planta rectangular de un vaso y se alimenta por gravedad de los puntos indicados. Está ubicado a la cota de 518 metros, en un cerro muy próximo al núcleo.

La red de distribución que arranca de este punto, se bifurca en dos, a cada lado de la carretera, es de tipología ramificada, está compuesta por ramales abiertos a ambos lados de la carretera de acceso, a los que se conectan los ramales terminales de cada calle también por ambas aceras.

Red de saneamiento.

Discurre por las carreteras y caminos de acceso, que confluyen a la Plaza Juan Carlos I. Desde este punto arranca una conducción de 500 mm. de diámetro, que va hacia el norte por la calle de Granada y la salida del camino a Los Parvares hasta un punto de vertido directo tras superar el borde del núcleo en esa dirección.

La red responde al sistema unitario y se compone de ramales de 200 y 300 mm. generalmente.

Red eléctrica de media tensión.

El suministro eléctrico se tiene de una línea aérea de 25 Kilovoltios con origen en la Subestación de Martos. A esta línea conectan los siguientes centros de transformación.

Municipio	Alias	Propietario	Tipo Construcción
Municipio	Alias	Propietano	ripo Construcción
MONTE LOPEZ ALVAREZ	ACERAS	ENDESA	INTEMPERIE
MONTE LOPEZ ALVAREZ	J.MONTILLA.M	CLIENTE	SOBRE
			APOYOMETALICO
MONTE LOPEZ ALVAREZ	CJ.MEDIA.PANILLA	ENDESA	INTERIOR
MONTE LOPEZ ALVAREZ	GRANADA_1	ENDESA	INTERIOR
MONTE LOPEZ ALVAREZ	CORTIJUELOS	ENDESA	INTEMPERIE
MONTE LOPEZ ALVAREZ	M.C.CONTRERAS	ENDESA	SOBRE
			APOYOMETALICO
MONTE LOPEZ ALVAREZ	BAENA	ENDESA	INTERIOR



Red de telefonía.

Cuenta con Central propia, y con 304 líneas de RTB.

Desde la cámara de registro junto a la central, salen conductos de PVC, terminando en la C.R. de la Plaza Juan Carlos I.

Cuenta con un soporte telefónico en el viario.

La Carrasca - Cazalla.

Abastecimiento de agua.

Se tiene desde una pequeña ETAP, en la que hay un depósito de 25 m³ para el suministro de los cortijos diseminados de Cazalla y una conducción de unos 4,5 kilómetros que llega al depósito de La Carrasca. El agua llega por gravedad al depósito de 100m³ de capacidad, planta rectangular y un solo vaso.

La red de distribución comienza en un ramal de 80 mm. de diámetro, que discurre después por la Plaza Manuel Cabrera y calles del núcleo en 60 mm.

La red de saneamiento.

La red responde al sistema unitario y se compone de ramales de 200, 300 y 400 mm., que confluyen en la Plaza Manuel Cabrera, desde donde parte una conducción de 400mm. que vierte directamente en la proximidad del núcleo.

Red eléctrica.

Cuenta con los siguientes centros de transformación que se alimentan de la línea de Valdepeñas de Jaén.

Municipio	Alias	Propietario	Tipo Construcción
LA CARRASCA	MARINAS	ENDESA	INTEMPERIE
LA CARRASCA	NAVAZUELA	ENDESA	INTERIOR
LA CARRASCA	CARRASCA	ENDESA	INTERIOR

Red de telefonía.

Se alimenta de la central de Las Casillas. Y cuenta con un soporte telefónico en el viario.

Las Casillas.

Abastecimiento de agua.

En la actualidad está gestionada por la Asociación de Vecinos San José. Esta asociación es titular de la red de conducciones e instalaciones del sistema de distribución de agua potable en el núcleo de población.

Red de saneamiento.

Es una red unitaria muy simple con dos ramales longitudinales que discurren por el Barranco de Las Lomas y el Barranquillo de la Mina. El primero recoge los desagües del Norte del núcleo, del borde Este (números pares de la calle Francisco Molina Maldonado) y del Cerro de los Ángeles y los vierte directamente hacia el Víboras. El segundo recoge los desagües del Oeste del núcleo (calles Nueva y Juan Carlos I así como los números impares de Francisco Molina Maldonado) y los vierte directamente hacia el Víboras.

Red eléctrica.



Cuenta con los siguientes Centros de Transformación que se alimentan de la línea de Valdepeñas de Jaén.

Municipio	Alias	Propietario	Tipo Construcción
LAS CASILLAS	V.BAJO_1	ENDESA	INTERIOR
LAS CASILLAS	V.BAJO_2	ENDESA	INTERIOR
LAS CASILLAS	C.H.G.VIBORAS	CLIENTE	SOBRE
			APOYOMETALICO
LAS CASILLAS	COOPERATIVA	CLIENTE	TORRE OBRA AISLADO
LAS CASILLAS	CASILLAS	ENDESA	INTERIOR

Red de telefonía.

La capacidad de la central de teléfonos es de 256 líneas de RTB. Y cuenta con dos soportes telefónicos en el viario.



6.4. EDIFICACIÓN Y TIPOLOGÍA

6.4.1. TIPOLOGÍAS EDIFICATORIAS

El tipo se refiere a la estructura profunda de los edificios, estructura formal y constructiva capaz de concretarse en objetos arquitectónicos diferentes sin perder por ello su esencia, manteniéndose reconocible en cada uno de ellos. No se refiere por tanto a lo aparente, ni a lo superficial, ni a lo temporal de los objetos arquitectónicos sino a lo esencial e invariable de los mismos. El estudio de los tipos edificatorios en las que se apoya el sistema de espacios edificables de una ciudad es un aspecto fundamental en el Análisis Urbano y por tanto en la comprensión de sus claves formales y estructurales. Se han establecido dos grandes grupo de análisis de los tipos residenciales: en el núcleo tradicional y el crecimiento periférico.

En el núcleo urbano

Se contemplan en esta zona, la más antigua y consolidada de Martos, los siguientes tipos:

A. EDIFICACION RESIDENCIAL

Vivienda Unifamiliar Popular

Corresponde a la mayor parte del caserío del casco, cuyas sucesivas reformas, consolidaciones e incluso nuevas implantaciones, no han afectado a su estructura tipológica original. Este tipo se localiza en casi todo el casco antiguo, adaptándose a las variaciones topográficas y parcelarias. Sus características formales y tipológicas principales son: vivienda entre medianeras, de una o dos plantas, a veces con cámara, dos o tres crujías paralelas a fachada y patio-corral o huerta al fondo; en planta baja se encuentra el zaguán y la llamada sala en bajo que es el salón-comedor hacia fachada y cocina baño y un dormitorio hacia la parte trasera; en planta alta se suelen disponer los dormitorios. Las características constructivas originales son: muros de carga de mampostería o adobe encalados al exterior e interior, forjados y cubierta con estructura de rollizos de madera y cañizo o entrevigado cerámico y teja árabe.

Dentro del tipo, podemos encontrar dos modelos morfológicos diversos. El primero se localiza básicamente en la <u>ciudad intramuros</u>, es de una planta y cámara o dos plantas, aunque excepcionalemente se encuentran casas de tres plantas, y se caracteriza por tener alturas de planta, sobre todo para la planta baja, relativamente bajas (2,50-3,00 m), cubierta íntegramente de teja y una fachada conpocos huecos, sin ningún orden establecidoy de pequeñas dimensiones, en general con proporciones sensiblemente cuadradas. La siguiente planta suele tener una altura similar a la de planta baja. Muy ocasionalmente poseen algún remarcado somero de huecos.



Vivienda popular intramuros





La proporción entre hueco y macizo oscila en los siguientes valores: 30-40% en planta baja, 25-30% planta primera y 20-25% en cámaras y planta segunda.

Estos valores aumentan entre un 5-10% para parcelas de poca longitud de fachada (<4,5 m)).

Aunque es indiscutible su valor etnológico como ejemplo de arquitectura y hábitat popular, sus condiciones de habitabilidad no son buenas (poca iluminación y ventilación, techos bajos, construcción de poca calidad), lo que está derivando en un progresivo deterioro de las edificaciones, incluyendo su ruina total y desaparición, sin que exista después una renovación de este tejido en muchas zonas de la parte alta del casco.





Áreas degradadas del Conjunto Histórico

La vivienda popular extramuros presenta, respecto a la anterior, plantas de mayor altura y abundancia de cámaras como segunda o tercera planta. En la fachada, los huecos son tipo balcón o balconcillo, ambos de proporciones rectangulares y ocupan mayor longitud de fachada que en la vivienda intramuros (40-50% en planta baja, 30-40% plantas sucesivas y 25-30% en cámaras). Suelen presentar cierto orden, con alineaciones verticales, en muchos casos de manera simétrica, y es más abundante el recercado de los mismos, aunque siempre de manera discreta. Aparece también una mayor profusión de elementos de cerrajería. Respecto a la cubierta, se pueden encontrar algunas edificaciones con una parte resuelta con azotea.





Vivienda popular extramuros



La evolución que ha sufrido este tipo de vivienda ha sido principalmente la sustitución de la cámara, que se usaba para almacenaje y tenía una altura en torno a 1-1,40 m en fachada, por una planta completa, elevando la altura de cornisa y transformando los pequeños huecos característicos de estos espacios por ventanas de proporciones y dimensiones similares a las de las otras plantas; otras transformaciones que han sufrido han sido la inclusión de una cochera en planta baja (que altera la estructura compositiva principal de la vivienda), la sucesiva ocupación de los patios traseros en parcelas con mucho fondo con habitaciones, y en relación a sus condiciones estéticas, la utilización de revestimientos distintos al tradicional encalado blanco para la fachada, nuevos materiales para carpinterías (aluminio, pvc) y zócalos (azulejo, ladrillo visto) y recercados y cornisas de mayores dimensiones y presencia que la habitual, dando la espalda en general a la austeridad propia de esta arquitectura. En algunas calles, como San Francisco y al principio de Dolores Torres, aparecen algunos inmuebles con cuerpos volados cerrados.

Según datos del documento de Información y Diagnóstico del PEPCH, se estima que el 80% de la arquitectura residencial del Conjunto Histórico de Martos responde al tipo de vivienda unifamiliar popular.

Según el análisis de la Carta Arqueológica, las cimentaciones de estas viviendas, realizadas con técnicas y materiales tradicionales, son en líneas generales, poco profundas o en todo caso ajustadas a las cargas limitadas de edificios de dos o tres alturas, adaptándose mediante terrazas a la topografía del terreno, pudiendo existir algunos elementos excavados como bodegas, aljibes, etc...

Arquitectura Residencial Singular

Dentro de esta arquitectura de clase media o alta, de dimensiones y características diversas a la arquitectura popular de escala más menuda, se pueden distinguir los siguientes tipos:

- Casa solariega

Viviendas señoriales de los siglos XVII y XVIII pertenecientes a la primera burguesía industrial y agrícola, y localizadas principalmente en las calles Huertas, Dolores Escobedo (Triana) y Llana Baja, así como en la c/ Dolores Torres (el Albollón) y la calle Real.

Son viviendas entre medianeras de tres crujías paralelas a fachada y al fondo de la parcela se encuentra el patio que hacía las funciones de corral de animales. En la primera crujía aparece un zaguán grande que permite el paso de caballerías y en segunda crujía se dispone el núcleo de escaleras para acceder a las plantas superiores.

Suelen tener dos plantas y cámara, y una fachada con una puerta de dimensiones adecuadas al paso de caballerías, enmarcándose en una portada de cantería con molduras y pilastras y escudo nobiliario en el centro del dintel; el resto de los huecos son sencillos con una predominancia acusada del macizo frente al vano y con los característicos huecos de pequeñas dimensiones en la cámara.

- Casa historicista

Tipo recogido en el Informe-Diagnóstico del Conjunto Histórico elaborado por la Consejería de Obras Públicas y Transportes, se amplía su descripción para referirse a las grandes viviendas unifamiliares, entre medianeras o exentas con jardín a modo de villa, construidas entre finales del siglo XIX y las primeras décadas de XX. En estas viviendas irrumpen los nuevos estilos arquitectónicos: historicista, modernista... caracterizándose por amplias fachadas de una gran profusión ornamental donde domina el vano con una composición simétrica de grandes huecos, apareciendo también el mirador.

Su construcción fue aparejada a la urbanización de calles y mejora de infraestructuras, iniciándose el crecimiento occidental de la ciudad hacia el camino Úbeda-Málaga, actual avenida Teniente General Chamorro Martínez. También se urbanizan determinados espacios urbanos del interior del casco tales como el Albollón (Dolores Torres) y la calle Real de San Fernando.

El tipo varía según la implantación en la parcela, distinguiendo los siguientes subtipos:

<u>Casa-patio:</u> presenta una primera crujía a fachada, con un amplio zaguán que, separado del interior por una cancela, conduce a través de una galería porticada al patio, que constituye el centro de la casa y articula la vivienda, desde el que arranca la escalera a las plantas superiores y en torno al cual se desarrollan las estancias en crujías laterales y una o dos crujías al fondo, según cuente con otro patio trasero; la planta alta cuenta con galerías



porticadas, normalmente de forja y cristal, hacia el patio principal que suele estar cubierto por una montera de cristal.

<u>Casa con jardín u hotelito:</u>en este caso la vivienda, normalmente de tres plantas, carece de un patio interior articulador de las estancias, ya que éstas se iluminan desde el jardín exterior. La función interior de distribución la asume el vestíbulo –que aparece tras un pequeño acceso, reminiscencia del zaguán de la casa urbana – del que arranca la escalera de acceso a las otras plantas.

Todos los inmuebles existentes con estas tipologías residenciales singulares serán objeto de protección y regulación específica a través de su ficha individualizada en el Catálogo de Bienes Protegidos.

Tipologías recientes

- Vivienda unifamiliar transformada

Se recogen con este epígrafe aquellas viviendas identificadas por la Carta Arqueológica como viviendas posteriores a los años 80 del siglo pasado (aunque probablemente podríamos incluir en este tipo todas la sustituciones a partir de los años 70) e indeterminadas de tipo unifamiliar, que, aunque conservan la parcela originaria y en general su desarrollo de fondo, las transformaciones sufridas (muchas veces la sustitución total) han alterado sensiblemente tanto la estructura formal originaria como sus características constructivas.

Evidentemente no se puede conocer cada una de las viviendas que han sido reformadas ó reedificadas en el casco, por lo que no deja de ser una estimación basada en un análisis exterior de implantación, fachada y cubiertas.

Se estima que este tipo *transformado* de vivienda unifamiliar ha tenido poco desarrollo (menos de un 10% del conjunto de parcelas residenciales) por varias razones: la razón fundamental ha sido la propia estructura parcelaria y la topografía sobra la que se asienta, que determina en gran modo que la forma en que se ocupa la parcela sea básicamente igual; otro motivo ha sido el nivel económico de sus habitantes y el abandono de estas zonas por aquellos que han mejorado su poder adquisitivo, provocando que las reformas sobre estos inmuebles hayan sido en general poco profundas. Por último, en aquellas parcelas de mayor dimensión la transformación de la vivienda tradicional se ha traducido en la edificación de inmuebles plurifamiliares y no en casa unifamiliar.

- Vivienda plurifamiliar

A mitad del siglo XX empiezan a introducirse las casas de pisos en la que la implantación de la división horizontal en la utilización de los edificios, con zonas comunes y espacios privados de cada familia, aparece como novedad respecto a los tipos existentes en ese momento.

A partir de los años 70 estos edificios comienzan a incorporar el uso del subsuelo como cocheras. La planificación urbana de ese periodo (Plan General de 1978) potencia la construcción en altura con esta tipología en los bordes de manzana que limitan el casco antiguo con las principales vías de comunicación, altura que se limita a cinco plantas en el PGOU de 1986, pero que vuelve a sobrepasarse puntualmente en el Plan del 99.

Actualmente nos encontramos con edificios de hasta seis plantas dentro del Conjunto Histórico. Este fenómeno es asumido por el paisaje urbano y la ciudad histórica de distintas maneras según la ubicación de los edificios.

Dado que la caracterización anterior mezcla características estilísticas (casa historicista o solariega), con características tipológicas de la edificación (casa-patio o casa con jardín), parece lógico que su traducción al Catálogo de Bienes Protegidos distinga ambos criterios de caracterización. De este modo, en el apartado de tipología del Catálogo se hará únicamente referencia a la misma, y la caracterización estilística se recogerá en la descripción del inmueble.

B. EDIFICACIÓN SINGULAR/MONUMENTAL

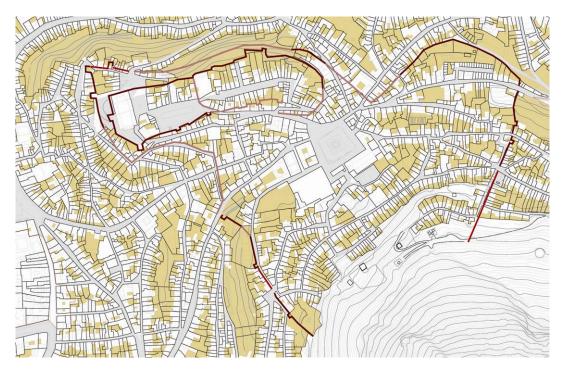
Edificaciones militares

La arquitectura militar presente en el Conjunto Histórico de Martos está formada por el Castillo de los Carvajales en la cima de la Peña, y por los restos de muralla y torres defensivas de la ciudad antigua.



- <u>Muralla Urbana:</u> La Carta Arqueológica recoge el trazado hipotético de este recinto amurallado a partir de los vestigios emergentes, los restos integrados en edificaciones y cerramientos del parcelario y las catas realizadas en los últimos años. La característica fundamental del trazado de las murallas es que conforman dos recintos independientes: existía un castillo urbano o alcázar durante el periodo islámico en el promontorio de Nuestra Señora de la Villa, delimitado por su propia muralla y que separaba este ámbito, denominado la Almedina, del resto del recinto amurallado, que protegía la ciudad y que arrancaba de las faldas de la Peña.

Elementos singulares del recinto amurallado son <u>las puertas</u> de la ciudad. Si bien no quedan restos de ninguna, la toponimia de las calles y el trazado de las mismas, con el tejido urbano que generan, dan información adecuada sobre dónde se situaron.



Trazado hipotético de la muralla. Carta Arqueológica

Edificaciones religiosas

Son elementos muy importantes en la vertebración de la trama urbana, y en ellas se distinguen tipos diversos: iglesias, ermitas, conventos y hospitales. Todas ellas se incluyen en el Catálogo de Bienes Protegidos del Plan General.

Edificaciones civiles

En este apartado se encuentran la Antigua Cárcel y Cabildo, actual Ayuntamiento, y el Casino Círculo Nueva Amistad, ambos en la Plaza de la Constitución, que junto a la Iglesia de Santa Marta y Capilla le aportan el significado monumental que posee, Se puede considerar como tipo singular también el Cine Olimpia, en la calle San Francisco, del que únicamente se mantienen en pie sus fachadas y muros medianeros, y cuya parcela contrasta por su tamaño con el resto de parcelas de la manzana.

Edificaciones productivas

Con la inclusión en la delimitación del BIC Conjunto Histórico de la zona de ensanche del S.XX entre las calles San Amador, Teniente General Chamorro y Príncipe Felipe, se incorporan algunas edificaciones industriales de factura singular: es el caso de la almazara de la Cooperativa San Amador y de las instalaciones de la casa de los Feijoó, que constituyen un conjunto singular, junto a las edificaciones residenciales que lo acompañan, y que ya se ha citado en otros apartados de esta memoria.



C. OTRAS TIPOLOGÍAS

Coexisten también con el caserío otras tipologías de difícil clasificación y diversa importancia, y en la que el tipo responde al uso específico de cada una: almacenes, cocheras, edificios administrativos, comerciales y otras edificaciones, que por su pequeña entidad, se han adaptado bien al parcelario y volumetría predominantes, y lejos de suponer un hecho disonante, enriquecen la trama residencial y son un ejemplo de la capacidad del centro histórico para acoger usos diversos.

En el Crecimiento Periférico

- Edificación **Residencial Plurifamiliar**: Corresponde a la edificación resultante de procesos de respuesta a nuevas necesidades de habitación, fundamentadas en conceptos tipológicos provenientes del Movimiento Moderno. Según el tamaño de parcela, se desarrollan en manzana cerrada, lo más frecuente, o en edificación abierta, y se alcanzan alturas de hasta seis y siete plantas. El tamaño medio de las parcelas está entorno a los 250 m².
- Vivienda Unifamiliar Adosada: Corresponde a la edificación resultante en procesos de expansión del casco tradicional. Calles y barrios de nuevo trazado en manzana cerrada, estructura viaria reticular, parcelación mas regular con más fachada y menos fondo, son las características morfológicas de las zonas donde aparece esta tipología. Se trata de viviendas unifamiliares de 2 o 3 plantas de características espaciales y formales más modernas aunque mantienen un espacio trasero que, en estas parcelas de menos fondo, se reduce a un pequeño patio. Los desarrollos más contemporáneos han aprovechado la topografía del lugar en algunas ocasiones para construir una planta de sótano o semisótano abierta al patio interior de parcela, alcanzando unas cotas de edificabilidad total muy elevadas. Las fachadas se alinean a vial o se retranquean un par de metros disponiendo de un pequeño espacio delantero) generalmente ocupado por elementos de acceso a semisótano y a planta baja (elevada entre 1y 1.5m sobre la calle), y con algunos elementos ajardinados.
- Vivienda Unifamiliar Aislada: Es un tipo localizado en su mayoría en una serie de urbanizaciones independientes de la estructura general del núcleo y situadas en su borde. Son fruto en algunos casos de un crecimiento más o menos orgánico, aprovechando caminos y vías existentes. El tipo es el propio de chalets en dos plantas, dispuestos en parcelas generosas, entrono a 700-800 m² y ocupación de parcela en torno al 20-30%, de formas y dimensiones muy variables.

Otras Tipologías

Tipologías Industriales: Fundamentalmente se trata de naves para industria, localizadas en el Polígono Industrial Cañada de la Fuente. Tipológicamente, son naves diáfanas de una sola planta, con pequeña entreplanta para oficina. Se construyen con estructura a base de pórticos planos de acero laminado, cubierta a dos aguas mediante faldones de chapa grecada de acero, cerramientos a base de bloques de hormigón vibrado o placas prefabricadas de hormigón. En raras ocasiones aparecen Tipologías Mixtas donde al uso industrial se superpone el residencial en planta alta

6.4.2. ESTADO DE LA EDIFICACIÓN

Dentro del análisis urbano, es importante diagnosticar el estado en que se encuentra el parque edificado de una ciudad, detectando si el mal estado o abandono se trata de casos aislados, más o menos numerosos, o por el contrario se localiza en algunas áreas concretas.

En el caso de la ciudad de Martos, al tener un porcentaje muy elevado de vivienda unifamiliar en propiedad, que han sido reformadas y rehabilitadas por sus propietarios con cierta periodicidad, el estado de conservación de la edificación en su conjunto es bueno. Se detecta no obstante un empeoramiento en la conservación de viviendas en aquellos puntos del centro histórico con dificultades de accesibilidad, sobre todo en la parte alta del mismo, lo que está provocando un proceso de abandono, marginación y empeoramiento generalizado de la habitabilidad de la zona.



6.5 ESTUDIO SOBRE VIVIENDA: TENDENCIAS Y PREVISIONES DE DESARROLLO.

Martos participa de la aceleración en el ritmo de construcción de viviendas y urbanización de crecimientos residenciales registrado a nivel nacional en los últimos cinco años.

Según datos de 2001, los 22.702 habitantes del término, viven en 7514 viviendas, lo que supone una media de 3,02 habitantes por vivienda, una media casi medio punto menor de la densidad de población por vivienda de comienzos de los años ochenta, y que estimamos vaya decreciendo paulatinamente, debido al desfase entre el crecimiento de la población y de los hogares, hasta una media de alrededor de 2,70 para el 2020, aún muy alejado de la media europea occidental que ya en 1998 era de 2,5 personas por hogar.

El parque de viviendas ha ido aumentando progresivamente a lo largo de los años, con unos porcentajes entorno al 6% en la década de los ochenta, del 16% en la de los 90, y entorno al 15% en los primeros cinco años de esta década, estimando en esta progresión un ritmo de crecimiento del parque residencial del 28-30% en diez años.

VIVIENDAS FAMILIARES POR TIPO					
	1981	1991	1996	2001	2005
TOTAL	7969	8436	9572	10427*	11388*
Ocupadas	6324	7122	7034	7514	
Desocupadas	1645	1314	2538	2913*	
Otras	0	226	5		

Fuente: I.E.A. Base de Datos SIMA, departamento de licencias Ayuntamiento de Martos. *datos de elaboración propia

La situación actual presenta por un lado una cantidad cada vez mayor de viviendas desocupadas (se estima en una cifra alrededor de 2900) y por otro, una oferta de suelo urbano de reciente urbanización que cuenta con unos 700-750 solares para vivienda unifamiliar, en su mayoría vendidos, que se irán edificando paulatinamente, y que en parte de los casos van a incrementar el número de viviendas existentes que se abandonen.

Según datos del Área de Rehabilitación Concertada, el área cuenta con un caserío de unas 4000 viviendas, de las que cerca de un tercio están deshabitadas y algo más de 100 en estado de ruina. Esto supone a grosso modo unas 1000-1200 viviendas deshabitadas, cifra que como se ha comentado antes, se va a ir incrementando a no ser que se establezcan los mecanismos adecuados para la revitalización de la zona. Si consideramos un porcentaje del 20% susceptible de acoger una segunda residencia, se está hablando de un parque residencial a recuperar para su uso de unas 800-1000 viviendas. En este sentido, el Plan y los instrumentos y propuestas que trabajen sobre ella, deben tener como prioridad la puesta en carga de estas viviendas para su uso, dentro de las estrategias globales de revitalización del conjunto histórico.

Tomando como dato principal la progresión de crecimiento en el mercado de la vivienda, más allá de las estimaciones de necesidad según la proyección de población y la media del número de habitantes por vivienda, y con un horizonte de 10-15 años, el Plan debería prever un crecimiento del número de viviendas de aproximadamente 3500-5000. De ellas, se estima que unas 450-500 viviendas nuevas se localizarán dentro del suelo urbano actual, en bolsas de suelo urbano no consolidado o susceptibles de acoger un cambio de uso, como por ejemplo son las actuales unidades de ejecución 2, 9, 24 y 28 por citar algunas de estas situaciones; otras 1000 viviendas aproximadamente constituirán la oferta en el centro histórico, bien por la regeneración de tramas urbanas degradadas, mediante planes especiales de reforma interior, o bien con la rehabilitación o en su caso reedificación de viviendas en condiciones de abandono, etc. según las estrategias que se propongan desde el propio Plan y también desde los planes de actuación y gestión del Área de Rehabilitación Concertada.

OFERTA DE NUEVAS VIVIENDAS					
Centro histórico	Resto de suelo urbano	Suelo urbanizable	TOTAL	HORIZONTE	
1000	450-500	2000-3500			
			3500 viviendas	10 años	
			5000 viviendas	15 años	



En consecuencia, la clasificación de nuevo suelo urbanizable residencial debe suponer una oferta teórica de 2000 a 3500 viviendas para un plazo de 10 a 15 años; consideramos que con una oferta entorno a esta cifra, se acota la clasificación de suelo a lo estrictamente necesario, garantizando a la vez que se responde a las expectativas del mercado, para evitar a la retención especulativa de suelos.

6.6. ELEMENTOS DE URBANIZACIÓN

6.6.1. PAVIMENTACIÓN

La pavimentación del viario de Martos presenta variaciones y diversos estados de conservación según zonas y uso. Así el municipio cuenta con la siguiente tipología de pavimentación:

Asfalto.
Solera de hormigón.
Adoquinado.
Empedrado.
Enlosado.
Terrizo.

El tratamiento más extendido para la pavimentación de las calles excepto en el casco histórico, es el de asfalto en calzada y solería hidráulica en acerado. El estado de conservación varía considerablemente de unas a otras, pero es en las vías de mayor tráfico, como la avenida Teniente General Chamorro Martínez, donde se encuentra más deteriorado.

En las vías de salida de la ciudad nos encontramos también con tramos donde la acera es inexistente, con los consiguientes problemas de accesibilidad y "habitabilidad" del espacio urbano.

En el núcleo histórico, se ha optado en general por materiales naturales para la pavimentación, normalmente adoquín de granito en calzada y baldosa hidráulica en acera cuando se trata de una vía con una carga de tráfico importante para esta zona, o bien enlosado o empedrado, a veces con plataforma única, para el viario zonal y peatonal. Quedan sin embargo calles, como Senda, Carnecería o Porcuna, donde la vía se resuelve con hormigón.

Las áreas peatonales principales se resuelven con adoquín de hormigón coloreado. Tal es el caso del Paseo de la Peña, el viario interior del Parque Manuel Carrasco y el área peatonal de la avenida Luis Moris Marrodán.

Por último, añadir que las calles sólo con terrizo o grava son escasas y suelen ser tramos de vías en áreas inacabadas, como ocurre a las espaldas del estadio o sobre el cauce primitivo del arroyo Fuente de la Villa a su paso por las traseras de la calle Baja Santa Lucía.

6.6.2. JARDINERÍA

La jardinería del sistema de espacios libres de Martos, excepto en el Parque Manuel Carrasco, es bastante deficiente, ya que en muchos casos, y debido a la topografía, las áreas específicamente verdes son ajardinamientos pobres, que se confunden con la capa vegetal propia de la ladera en la que se encuentran; esto ocurre por ejemplo en el Paseo de la Peña o en el pequeño parque al final de la calle Puerta de Jaén.

En plazas como la de la Constitución o de la Fuente Nueva sí aparece un diseño más cuidado del espacio y de su jardinería; en cambio, las plazas de las barriadas más periféricas están más abandonadas, careciendo muchas de ellas de un verdadero tratamiento de jardinería como tal, debido en parte al coste de mantenimiento que supone para la administración local.

Parte de esta carencia se intenta suplir en las avenidas de nueva creación en la zona de Nuevo Martos o actualmente, con la remodelación que se está llevando a cabo en la avenida San Amador, en la mayoría de los casos con la plantación de palmeras. Entendemos que no es el arbolado más adecuado



ya que no proporciona la sombra suficiente como para hacer agradable el paseo en los meses más calurosos, y que se debería optar por otro tipo de especies.

6.6.3. MOBILIARIO URBANO

El mobiliario urbano analizado en el núcleo urbano ha sido los bancos, papeleras, farolas ornamentales, fuentes, maceteros. Este tipo de mobiliario se ubica en los Sistemas de Espacios libres, tanto en plazoletas del entramado histórico, como en áreas residenciales mas recientes. En general se detecta una carencia de coherencia global en las piezas que amueblan las distintas áreas urbanas, por lo que sería conveniente establecer desde el Plan unos criterios generales en cuanto a materiales, calidades, etc.

6.7. EL PAISAJE URBANO

El termino "paisaje" está íntimamente ligado a los conceptos de percepción visual, lugar, entorno, identidad, etc. Un estudio del paisaje urbano de una ciudad tratará, por tanto, de analizar la forma en que el hecho urbano se percibe, los valores culturales y simbólicos de sus imágenes, y en definitiva aquellos aspectos que posibilitan a los individuos identificarse con el lugar que habitan.

Ahora bien, reconocer los peligros de degradación paisajística de las poblaciones y sus entornos más o menos próximos requiere adoptar un enfoque que supere el concepto de paisaje como una excepción ligada a la protección de un elemento o en espacio concreto. El paisaje constituye en sí uno más de los materiales de trabajo con los que el urbanista debe contar en la valoración, potencialidades y diseño de la ciudad y el territorio, un elemento que pone en relación directa el soporte físico con la actividad humana y el medioambiente.

El grado de subjetividad intrínseco a cualquier criterio de evaluación de un paisaje, así como las implicaciones sociales y culturales a tener en cuenta en dicho proceso de evaluación dificultan la tarea, que se pretende objetiva, de mostrar la realidad de un paisaje urbano determinado. No obstante, creemos posible el reconocimiento de determinadas circunstancias objetivas que expliquen los valores de la escena urbana de Martos.

En los puntos siguientes abordaremos esta tarea desde distintos ámbitos, entendiendo que el paisaje urbano presenta diversas visiones dependiendo de la situación del espectador, así analizaremos por un lado el paisaje urbano en su entorno, su relación con el paisaje circundante y la percepción de la imagen urbana desde sus accesos, y por otro lado estudiaremos el paisaje urbano interior, con sus corredores visuales internos, elementos de identificación etc. Por último, intentaremos detectar las fortalezas y debilidades de paisaje urbano analizado.

6.7.1. EL PAISAJE URBANO EN SU ENTORNO

La primera imagen que se identifica con Martos es la Peña, que aparece cono un hito singular y aislado dentro de la comarca. Su emplazamiento en el arranque de la falda de la Peña, y en el promontorio vecino sobre el que se asienta Santa María de la Villa, se oculta por la propia Peña, que constituye una presencia permanente en el conjunto de la ciudad o los cerros vecinos, de modo que el núcleo urbano no se percibe hasta estar muy próximo a él.







Presencia de la Peña en la comarca

Proximidades de Martos

Los **accesos al núcleo**, en los cuales la ciudad muestra su primera imagen al visitante, presentan las siguientes visuales:

-Acceso norte desde la variante hacia la avenida Teniente General Chamorro Martínez. Es el acceso principal a Martos, el más frecuentado. Desde él, la primera visión que se obtiene es la Peña y el cementerio. Una vez enfilada la avenida, aparece un primer plano de edificaciones de diverso carácter: industria escaparate, instalaciones urbanas como la gasolinera o la subestación eléctrica, etc. El caserío y la Peña aparecen de telón de fondo, como ciudad compacta y con fuerte carácter, frente a este "no lugar" que circunda la vía. Algo más adelante, las edificaciones de la avenida en primer plano capturan toda la atención del observador.







Entrada por Teniente General Chamorro Martínez

-También por el norte, pero a través de la antigua carretera de Torredonjimeno, la visual combina la entrada al caserío tradicional popular con el plano del promontorio de Santa María de la Villa, por delante de la Torre.





Entrada por la carretera del cementerio

Esta ladera al norte de la avenida Fuente de la Villa constituye un lugar privilegiado para la contemplación del centro histórico de Martos. Desde aquí, el promontorio de Nuestra Señora de la Villa enseña su ladera norte, con restos de murallas y torres, por delante de la Peña. Los vacíos interiores de manzana en el conjunto histórico facilitan la percepción de la implantación del caserío en la ladera, con un trazado de calles lineal siguiendo las curvas de nivel. Este paisaje que se ofrece, junto a la orientación sur de la falda de la ladera, cualifican este lugar de manera privilegiada para albergar algún tipo de uso no intensivo del que participen los ciudadanos.



Vista de la ladera norte de Santa María de la Villa

- Si se accede a la ciudad desde la antigua carretera de Alcaudete, actualmente el otro extremo de la avenida Teniente General Chamorro Martínez, se observa la parte más alta de la ciudad, comprendida entre la calle Adarves y la Peña para, un poco más adelante, contemplar todo el conjunto de casas del centro histórico que se asientan sobre la ladera oeste.





Entrada desde la carretera a Alcaudete

Entrada desde la carretera de Jamilena

Desde la carretera de los Villares y de Jamilena, la presencia de la Peña oculta la visión del núcleo urbano hasta prácticamente su entrada. Aparecen eso sí, construcciones de tipo agropecuario asentadas en zonas algo más llanas del inicio de la falda, que distorsionan el paisaje, debido a su inadecuada implantación, uso de materiales, etc.

- -El paisaje a través del acceso desde la carretera de Fuensanta está muy condicionado por la presencia del polígono industrial, de las construcciones que han ido apareciendo desde las espaldas del centro de salud hacia el camino de Fuenfría.
- -El último acceso principal a Martos, procede de la carretera de Monte Lope Álvarez, una vía de entrada que entendemos, que a raíz de la puesta en marcha de la autovía, y con los nuevos desarrollos residenciales que se están ejecutando, tendrá mayor frecuencia de tráfico. Desde esta visual, al igual que desde la Vía Verde, es desde donde mejor se identifica la silueta o el perfil urbano del casco antiguo de Martos.



Entrada desde de la Vía Verde

6.7.2. EL PAISAJE URBANO INTERIOR

El medio urbano y sus transformaciones en el tiempo están ligados al desarrollo económico de la sociedad que lo habita. Estas transformaciones se dejan sentir en la totalidad del núcleo, pero no con la misma intensidad en todas sus partes. Así, mientras en la zona central más antigua las transformaciones en el paisaje urbano han sido menores, manteniéndose el ambiente propio de las calles formadas por viviendas tradicionales de una y dos plantas agrupadas en manzanas cerradas, en las áreas de expansión urbana las nuevas tipologías producen nuevos ambientes o transforman profundamente los existentes.

Elementos de identificación

Ya hemos comentado como, por la topografía y localización característica de la ciudad, la Peña se erige como hito permanente en la tarea de reconocimiento e identificación del territorio. Junto a ella, el



promontorio e iglesia de Nuestra Señora de la Villa, y los restos de cubos y lienzos de muralla, así como el caserío que se asienta en la falda de la Peña, se convierten en elementos identificativos de Martos.

Inmersos en el tejido de la ciudad, y hacia una escala más de paseante, la estructura urbana y el conjunto de la edificación residencial son los factores que conforman los diferentes ambientes urbanos, apareciendo corredores visuales internos de significativo valor:

Corredores en casco tradicional y zonas de expansión:

- -Plaza Fuente de la Villa-calle Huertas y San Francisco-Plaza de la Fuente Nueva-calle Campiña-Plaza del Llanete.
- Calle Real de San Fernando- Plaza de la Constitución- calle Dolores Torres- Plaza de la Fuente Nueva- avenida San Amador.
- Plaza de la Constitución- calle Franquera- Plaza de Nuestra Señora de la Villa-Torre del Homenajemiradores hacia el caserío.

Estos corredores visuales deberán ser objeto de un análisis detallado en el Plan Especial de Protección del Conjunto Histórico.

Entre los corredores visuales en la ciudad moderna y contemporánea, más que por su valor actual, se significan algunos de ellos por el valor potencial que tienen y deberían desarrollar:

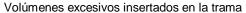
- Vía Verde en su recorrido interior al núcleo, combinando sabiamente el carácter urbano-territorial de esta vía
- Avenida Teniente General Chamorro Martínez, como eje urbano por excelencia de Martos.
- Avenida Fuente de la Villa, como paseo perimetral al centro histórico, y perspectiva privilegiada del mismo. Necesita resolver el primer plano de su espacio urbano.

Por último, señalar que en el ámbito del Conjunto Histórico, se deberá tener en cuenta el cumplimiento del artículo 19 de la ley 14/2007 de Patrimonio Histórico de Andalucía en relación a la contaminación visual o perceptiva de los bienes patrimoniales.

La altura de la edificación en el Conjunto Histórico

La altura de la edificación es un aspecto importante a analizar por su afección al Conjunto y la interferencia que provoca en su contemplación desde fuera y desde dentro del mismo. Este parámetro hay que considerarlo no sólo en el volumen construido en fachada, sino en las ocupaciones excesivas de parcela en zonas de desnivel, que provocan la aparición de grandes volúmenes traseros y altas medianerías.









Se distinguen dos zonas distintas en el Conjunto según la altura reguladora, y que se puede observar en el plano de Alturas de la Edificación: la parte alta del casco, el arrabal de San Bartolomé y el barrio el Baluarte tienen dos alturas, siendo todo de vivienda unifamiliar y la zona del ensanche de San Amador, la zona entre las calles Carrera y Campiña y en general las vías principales del Conjunto (Real de San Fernando, Dolores Torres, Dolores Escobedo, General Canis, San Francisco...) tienen una altura reguladora de tres plantas.

Además, existen algunos puntos de la trama donde se incrementan estas alturas, que por un lado distorsionan el conjunto edificado, pero por otro señalan focos singulares de la actividad urbana: tal es el caso de la Plaza de la Fuente Nueva, la Plaza de la Constitución o las calles Príncipe Felipe y Teniente General Chamorro Martínez. Es difícil revertir una situación singular (que ya aparecía en el Plan del 78), y habrá que consensuar en la medida de lo posible un estado intermedio que suavice el impacto visual de estas edificaciones pero por otro no suponga una reducción drástica del aprovechamiento de los mismos.



Fotografía extraída del Streetview de Google Maps

En otros casos, como el de la plaza de la Constitución o de la Plaza de la Villa, en la Almedina, edificaciones de más plantas que las permitidas por su ordenanza, en general edificaciones antiguas de primeros de siglo XX, parecen sin embargo no distorsionar en el conjunto, por lo que se podría estudiar en este caso el cambio de ordenanza.





1. NIVEL TERRITORIAL



Martos forma parte junto con Jaén, Mancha Real, Torredelcampo, Torredonjimeno y Jamilena de la "Aglomeración Urbana de Jaén", que se configura en el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA) como **Sistema Polinuclear del Centro Regional de Jaén**, existiendo entre estos municipios una especial interrelación en el ámbito territorial y socioeconómico. El Termino Municipal de Martos tiene una extensión de **25.929 Ha**. En la división geográfica-territorial que establece el POTA, Martos participa de dos dominios distintos: Las Campiñas Altas que ocupan la mayor parte del Termino Municipal por el Norte y Oeste, y las Sierras Subéticas, que entran en el T.M. por el Sur y el Este.

La población de Martos (año 2004) es de 23719 habitantes, que se distribuye en cuatro núcleos urbanos. Martos, el núcleo principal, acoge a 21910 habitantes mientras que El Monte Lope Álvarez cuenta con 821 habitantes, La Carrasca con 416 hab. y Las Casillas con 449 hab. El resto, 123 personas, viven en el diseminado rural existente. En cuanto a las tendencias de variación demográficas cabe destacar el proceso de declive en el que se encuentran inmersos los núcleos secundarios, principalmente La Carrasca y Las Casillas, y más moderadamente en el Monte Lope Álvarez, mientras que en el núcleo principal la situación es estable con ligeras tasas de crecimiento anual(importantes sin embargo en comparación con los datos provinciales) en torno al 0,75%, que en los últimos años se apoyan fundamentalmente en saldos migratorios positivos y crecientes. Con estos datos, las proyecciones de crecimiento demográfico realizadas muestran aumentos de entre 1000 y 1500 habitantes hasta el año 2010 y de entre 1800 y 3000 para el año 2015.

La economía marteña se apoya en dos ejes productivos principales, el agrícola y el industrial. El primero se centra en la explotación del cultivo tradicional del olivar casi exclusivamente ya que de las 26110 Has. de extensión del T.M. 22.092 Has. están dedicadas a este cultivo y solamente 1820 Has. se dedican a otros cultivos como cereales, frutales y huertas. El sector industrial tiene un buen desarrollo en Martos, apoyado en parte en la transformación de la aceituna de almazara pero también en el sector manufacturero de suministros al sector de la automoción (Valeo Iluminación), así como en una incipiente industria entorno a los transformados plásticos. Excepto una almazara existente en el Monte Lope Álvarez, el resto de la actividad industrial se concentra al sur del núcleo urbano de Martos. En cuanto a los datos de evolución de la población ocupada por sectores desde 1991 se observan crecimientos importantes en los sectores Industriales, de Servicios y en la Construcción, en detrimento de la población ocupada en el sector Agrícola.

La columna vertebral de las **comunicaciones por carretera** de Martos es la A-316 de la Junta de Andalucía, que enlaza con la autovía de la Red Básica Estatal Bailén-Motril. La transformación en autovía de la totalidad de su trazado (actualmente ya lo es en el tramo Jaén-Martos), supondrá nuevas oportunidades para la ciudad ya que verá aumentada su conectividad con la red principal viaria de Andalucía, pero también constituirá una nueva barrera física en las direcciones de crecimiento tradicional de Martos y con ello, a la larga, la definición del nuevo borde oeste de la ciudad. Completan la estructura viaria una red radial de carreteras secundarias que confirman la posición dominante del núcleo de Martos en su entorno (Monte Lope Álvarez, Higuera y Santiago de Calatrava, Jamilena, Los Villares, La Carrasca, Las Casilla y Fuensanta de Martos. El estado de esta red secundaria es aceptable, aunque mejorable en cuanto a trazado y anchura de la calzada, sobre todo si se considera la dependencia de algunos de estos núcleos respecto de Martos, menor en el caso de Jamilena y Los Villares por su proximidad a Jaén.

Esta red de comunicaciones para tráfico rodado se completa con otra más densa de carácter agropecuario y lúdico, formada por caminos rurales, vías pecuarias y vía verde del aceite. Estas últimas constituyen una malla de diversa funcionalidad, grado de conservación y con distintas posibilidades de recuperación, pero que permite el registro de la totalidad del territorio, viéndose su importancia aumentada con el hecho de la necesidad, establecida legalmente, de su mantenimiento y recuperación, así como por el peso del sector agrícola en la económica marteña y las actuales tendencias ciudadanas, que muestran un interés creciente por el conocimiento del medio rural y de los valores ligados al territorio.

En cuanto al resto de la **Red de Infraestructuras Básicas** que permite la correcta funcionalidad de los núcleos de población y diseminados existentes, cabe decir que se han detectado deficiencias que será necesario subsanar, si bien en ningún caso la situación llega a ser crítica. Estas deficiencias se concretan en:



Inexistencia de Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales (E.D.A.R.) en ninguno de los núcleos de población, realizándose vertidos directos de aguas negras a los cauces naturales. Aunque la construcción de estas instalaciones para el núcleo de Martos está ya prevista y ubicada, las obras aún no han comenzado.

Inexistencia de Suministro de Agua Potable normalizado al núcleo de Las Casillas.

Insuficiencia de la infraestructura de conducción de agua potable a Monte Lope Álvarez, con algunos tramos en fibrocemento.

Capacidad de los depósitos reguladores de agua potable de Martos al límite, y por tanto insuficiente para los crecimientos urbanos previsibles.

Ubicación de la Subestación Eléctrica mejorable y trazados de las líneas eléctricas aéreas con impacto visual en el entorno inmediato del Conjunto Histórico.

Ubicación de Antenas de Telecomunicaciones con impacto visual en el entorno inmediato del Conjunto Histórico.

Del análisis de la información ambiental a nivel territorial podríamos deducir que el Termino Municipal de Martos se encuentra dividido en las siguientes **Unidades Ambientales** (áreas de características y problemáticas análogas):

- Áreas urbanas de los núcleos principal y secundarios.
- Terrenos de Campiña de Olivar en monocultivo.
- Área de La Peña, Sierra de la Grana y Río Eliche.
- Área del Embalse y Valle del Río Víboras.
- Área de las **Sierras Meridionales** desde la Caracolera hasta la Morenita.

El área constituida por **los núcleos urbanos**, que tendría una configuración discontinua, englobando los núcleos de Martos, La Carrasca, Las Casillas y Monte Lope Álvarez, será objeto de un diagnostico particularizado en el siguiente punto. No obstante, y en el ámbito relacional se detecta una gran dependencia de los núcleos secundarios respecto del principal. Si bien esta dependencia es lógica, dadas reducidas dimensiones y las escasas poblaciones de estos núcleos secundarios si las comparamos con las del núcleo principal, resultan relevantes las insuficiencias ya comentadas en las redes infraestructurales. También se desprende del análisis realizado la muy diferente dinámica socioeconómica en unos núcleos y otros, lo que produce una polarización de atractores poblacionales y de actividad hacia el núcleo principal en detrimento de los secundarios.

Del análisis de **las áreas no urbanas**, con carácter general, podríamos deducir el gran peso que tiene el medio físico en la conformación de la identidad del municipio, sobre todo sus valores paisajísticos originales, basados en su singular situación de frontera entre las tierras de campiña y las de sierra.

La Campiña de terrenos suavemente ondulados, donde la retícula continua del olivar convierte la monotonía en un paisaje verdaderamente singular, convive con los complejos serranos subéticos que entran en el T.M. de Martos por el Sureste, y aunque aparecen en buena parte invadidos por el mismo cultivo, sus importantes elevaciones les confieren un carácter claramente diferenciado. Esta diversidad propia de un territorio de transición entre la campiña y la sierra ha generado también diversidad social, cultural y económica en sus pobladores, por el distinto grado de desarrollo en unas zonas y otras, siendo las áreas de campiña donde se ha producido una mayor evolución en todos los sentidos, mientras en las sierras, mas despobladas, las transformaciones son mucho más lentas. La problemática en las tierras de la Campiña, dedicadas al cultivo extensivo del olivar tradicional, tiene en general una menor influencia a la hora de plantear objetivos y criterios de ordenación. Entre los problemas detectados destacan la reducida extensión de las parcelas que limita una adecuada mecanización de las labores agrícolas, con el consiguiente aumento de los costes de producción, una menor rentabilidad de la tierra, y una mayor fijación de la población a este sector, en detrimento del despegue de otros sectores. Esta baja rentabilidad de los terrenos agrícolas unida a las características topográficas favorables aumenta la vulnerabilidad de los mismos ante procesos de parcelación y urbanización, sobre todo en tierras limítrofes con el casco urbano.

En cuanto a las áreas de **Sierra**, podemos deducir la importancia de las mismas en la configuración de la imagen del territorio Marteño. Son fundamentalmente las formaciones montañosas de la Grana (al noreste) y de la Caracolera (al Sur), los elementos con mayor presencia visual sin olvidar La Peña, referencia permanente desde cualquier lugar dentro o fuera del núcleo urbano constituyéndose en



elemento clave del paisaje de Martos, icono de la superposición de los dominios geográficos de la campiña y la sierra e imagen indeleble en la memoria colectiva marteña.

La Red Hidrográfica de Martos queda definida principalmente por dos cauces, el del Arroyo Salado que surca la campiña en dirección Este-Oeste y el Río Víboras que discurre en la misma dirección más al Sur, a los pies de la Sierra de la Caracolera. La red se completa con los Arroyos de la Fuente, del Gato, Santo Nicasio y del Mimbre, afluentes del primero; y los arroyos de los Temples y de la Mezquita, afluentes del segundo; así como por gran cantidad de pequeños arroyos, barrancos y vaguadas que definen los recorridos hídricos superficiales. El Embalse del Víboras, situado en el cauce que le da nombre junto al núcleo del Las Casillas y al pié de la Sierra de la Caracolera, con una capacidad de 19,1 Hm³, aparece como un nuevo elemento en la estructura territorial de gran importancia no solo en sistema de abastecimiento de buena parte de la comarca. Su lámina de agua de 169,3 Has (en situación de máximo embalse) supone un elemento significativo en el paisaje serrano y abre nuevas perspectivas de desarrollo para unos núcleos urbanos(Las Casillas y La Carrasca) en declive, por constituir un elemento de gran potencial para el lanzamiento de usos turístico-recreativos ligados al medio ambiente.

Desde el punto de vista medioambiental y paisajístico, en Martos son reconocibles numerosos elementos y sistemas de interés, unos se hayan delimitados y protegidos por el Plan Especial de Protección del Medio Físico de la provincia de Jaén como (además de los cauces de ríos y arroyos que se protegen con carácter general) los **Complejos Serranos de Interés Ambiental** que incluyen el Pico del Viento (en el límite con Los Villares y Fuensanta), La Caracolera y Ahillos (en el límite con Alcaudete), Cuerdas del Castillo y Majanillos (en el límite con El Castillo de Locubín y Fuensanta) y Sierras Alta y Pandera (en el límite con Fuensanta, Valdepeñas y El Castillo de Locubín); o los **Espacios Forestales de Interés Recreativo** donde se incluye la Peña en el área de influencia de la Sierra de la Grana y Jabalcuz; y **Zonas Húmedas Transformadas** que comprende en Martos a la Charca del Hituelo al Norte del T.M. Otros están protegidos por legislación específica, como la densa red existente en Martos de **Vías Pecuarias**, de las cuales 32 tramos están incluidos en el Plan de Recuperación de Vías Pecuarias de Andalucía. Y otros son fruto rehabilitación de trazados viarios obsoletos para usos recreativos como **La Vía del Aceite**, Vía verde de uso público que recorre el antiguo trazado del Ferrocarril Jaén-Campo Real.

Además de los valores reconocibles en el territorio por su estructura natural, existen otros fruto de la huella de la actividad humana a lo largo historia, y que en Martos se presentan no solo en los numerosos Yacimientos Arqueológicos que aparecen recogidos en la Carta Arqueológica de Martos elaborada recientemente, sino también en un amplio diseminado de restos de construcciones históricas civiles y militares de interés (Puente Medieval sobre el Víboras, Puente de Martos, Castillo de los Carvajales, Castillo de TorreViboras, Castillo de Belda), así como construcciones ligadas a la desmantelada línea del ferrocarril (Viaductos del Higueral y del Salado recuperados para la Vía del aceite, o la Estación de Vado Jaén). También una gran cantidad de, ermitas, cortijos y caserías ligados al medio rural, como el Cortijo del Hituelo, Cortijo del Madroño, Cortijo del Pozo de la Orden, Casería de Santa María, Molino Vado Baena, Cortijo Vado Jaén, Casería de Cazalla, por citar algunos; y lugares que antaño acogieron usos que hoy podrían recuperarse como el Balneario y paraje y de los Baños de Martos.

La conservación, recuperación y puesta en valor de los elementos constitutivos del patrimonio histórico, cultural, ambiental y paisajístico de Martos deberá plantearse como actuación paralela a cualquier otra iniciativa, ya que, además de su interés intrínseco, constituyen un magnífico potencial de desarrollo, diversificación y cohesión territorial.



2. **NIVEL URBANO**



2.1. INTRODUCCIÓN

Se han estudiado los componentes principales de la estructura urbana, analizando la situación real y la situación potencial derivada de actuaciones que están en marcha (debido al desarrollo del planeamiento vigente, a la ejecución de infraestructuras supramunicipales como la autovía, etc.). De este modo, se ha analizado los usos del suelo, la estructura viaria, el sistema de espacios libres y el sistema de equipamientos, así como las redes de infraestructuras que abastecen a los núcleos de población, reflejando la jerarquía y carácter, así como las deficiencias en cada uno de ellos.

Junto a estos sistemas, se ha establecido una división en áreas homogéneas del tejido edificado, en base al tipo de ciudad y de residencia que generan; de este modo, se ha dividido el núcleo principal de Martos, independientemente de los elementos singulares de dotaciones y espacios libres, en:

Área urbana histórica Trama de crecimiento compacto Trama de crecimiento plurifamiliar Trama de baja densidad Trama contemporánea de crecimiento unifamiliar Área industrial

La síntesis de los datos recogidos se refleja en los planos de información, donde aparecen además de los datos descritos anteriormente, otros tales como la altura de la edificación, su estado, el estado de la urbanización y sus tipos, etc., aspectos que también se describen y analizan en distintos apartados de la memoria.

Otro aspecto muy importante analizado ha sido la relación con el planeamiento vigente, las actuaciones que se han desarrollado, las que se encuentran en ejecución, y los elementos estructurantes que planteaban, su validez y posible incorporación al modelo que se formulará en la redacción de este Plan.

Respecto a la edificación, se han analizado las tipologías edificatorias más características en las diversas tramas urbanas, y se han reflejado los elementos que poseen algún grado de protección, para incluir un precatálogo de bienes de protección especial.

Por último, también se ha hecho referencia al paisaje urbano, desde la doble óptica de la visión del núcleo desde sus proximidades, especialmente desde sus vías de entrada, y cómo se suceden las distintas percepciones que ofrece al visitante, y desde una óptica interior a la propia ciudad: cuáles son sus elementos de identificación global y los corredores visuales con mayor atractivo, tanto en la ciudad histórica como en la moderna y contemporánea donde aún han de desarrollar su potencial como ejes de reconocimiento o de identificación de la ciudadanía.

2.2. DESCRIPCIÓN INTEGRAL DE LA PROBLEMÁTICA DETECTADA

El diagnóstico y la problemática detectada en el núcleo principal de Martos se sintetizan en el plano de DIAGNÓSTICO Y OBJETIVOS que acompaña a este documento. En él se reflejan los siguientes problemas y necesidades estructurales del núcleo:

Sistema viario estructurante: Martos presenta en general un viario principal radial bien estructurado, pero con la carencia de un viario de circunvalación que conecte exteriormente las distintas vías de penetración al núcleo compacto de la ciudad, y que distribuya de manera uniforme los tráficos, evitando que la conexión entre las distintas zonas de la ciudad sea interior la casco urbano.

Además, la falta de un "cosido" estructural provoca un tejido construido de entrantes y salientes, ligados a las vías territoriales de penetración, que se plantea por crecimientos introvertidos y sin articulación entre ellos.

Sistema de áreas libres: en la actualidad los sistemas libres del núcleo son piezas desagregadas y ensimismadas que no son referentes válidos para entender y vivir la ciudad; tan sólo el Parque Manuel Carrasco responde realmente a las funciones que debe tener en



espacio libre estructurante. En general, tanto el sistema general como el local debe ser cualificados, completados, para convertirse en una verdadera trama verde, asegurando al mismo tiempo su conexión y articulación con aquellos elementos que están fuera del espacio construido.

- **Sistema de equipamientos:** existe un gran desequilibrio dotacional entre el área histórica de la ciudad, que sí concentra sin embargo gran parte de los equipamientos de carácter administrativo-representativo, y los desarrollos más contemporáneos, especialmente la concentración de las instalaciones deportivas y lúdicas principales junto al Parque Manuel Carrasco: polideportivo, piscinas al aire libre, piscina cubierta en proyecto, etc.

A nuestro juicio, no creemos conveniente seguir potenciando el equipamiento en esta área en detrimento del resto de la ciudad, ya que provoca una concentración de usos perjudicial para la movilidad general de los ciudadanos, y en este sentido el Plan se debe plantear la reubicación de equipamientos tales como el estadio de fútbol.

Una característica que se debería potenciar es la de combinar distintos usos en una misma instalación, dirigidos a grupos sociales de características diversas, que puedan tener modos de gestión y producción en los que intervengan conjuntamente iniciativa pública y privada.

- Instalaciones y áreas urbanas degradadas, en desuso o con un uso inadecuado.

El plan vigente ya contempla el traslado de las almazaras que aún se mantienen dentro del núcleo urbano, y el cambio de uso de ese suelo a residencial, a través de distintas unidades de ejecución. Junto a estos suelos, aparece también la orujera frente al polideportivo como otra gran área susceptible de ser transformada y convertida en tejido bien residencial, bien dotacional.

Por otro lado, y aunque se trate más adelante, se detecta en la parte alta del conjunto histórico, en las estribaciones de la Peña, un área de infravivienda de difícil accesibilidad y conectividad con el espacio público, que cobija a una población muy desfavorecida.

- Barreras al crecimiento.

Existen elementos de entidad territorial que van a influir decisivamente en los futuros crecimientos del núcleo de Martos: la Peña, elemento determinante en la configuración urbana de la ciudad desde su origen, e hito a preservar del desarrollo urbanístico construido, y la autovía, y las vías pecuarias, que establecen grandes sistemas lineales de suelo no urbanizable y que en este plan se entienden como límites coherentes a respetar al plantear el crecimiento del núcleo en los próximos diez o quince años.

Junto a éstos elementos, ya presentes de un modo u otro en la configuración física de la ciudad, el diagnóstico detecta las posibles **áreas de oportunidad**, aquellas que por sus condiciones de ocupación, su proximidad a usos consolidados o por su posición en relación a futuras actuaciones estructurantes de reforma o crecimiento urbano, adquieren un papel decisivo para albergar las futuras posibilidades de crecimiento e intervención.

Junto a ellas, se refleja la intención del Plan de establecer una red de "atractores de actividad" que se distribuyan del modo más equilibrado posible en el conjunto de la ciudad; estos nodos se entienden como lugares de concentración de la actividad ciudadana no residencial, donde se superpongan las necesidades de dotación general con la actividad comercial, que respondan a los requerimientos de una movilidad y accesibilidad sostenible y que faciliten el acceso de todos los ciudadanos a las dotaciones básicas que la ciudad le debe garantizar.

Por último, respecto al **tejido residencial**, se detecta en Martos una oferta muy abundante de vivienda unifamiliar, de superficie construida y superficie de parcela en general mayores que los estándares de la vivienda de protección oficial. Esta oferta, siguiendo la lógica general del resto del país de estos últimos años, se encuentra próxima a agotarse respecto a la venta de suelo, manteniendo una oferta de vivienda de alrededor de 700-750 solares para edificar.

El Plan deberá hacer una apuesta importante por el desarrollo de otras maneras de residencia, principalmente la vivienda plurifamiliar, bien en manzana cerrada o en edificación abierta y la rehabilitación de la vivienda del conjunto histórico, y por el desarrollo de la vivienda de protección oficial, al menos en los estándares establecidos en la Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía.



En los **núcleos secundarios** el problema principal es el despoblamiento de los mismos, que se acusa principalmente en Las Casillas y La Carrasca; en Monte Lope Álvarez, por su mayor tamaño, y tener una actividad económica mayor y más diversificada, este proceso de disminución de la población se ha detenido, manteniéndose más o menos estable.

Este último núcleo, debido seguramente a su cercanía con Martos, carece de consultorio médico y de un equipamiento lúdico-asistencial destinado especialmente al desarrollo de la vida social de los mayores



BIBLIOGRAFÍA

Ayuntamiento de Martos(1999). "Plan General de Ordenación Urbana". Autor:: TALES-UR S.C.

Carta Arqueológica de Martos 2005. J. Luis Serrano – Juana Cano

Junta de Andalucía. COPT. – Excmo. Ayuntamiento de Martos (1991). "Informe Diagnóstico del Conjunto Histórico de Martos".

Junta de Andalucía (1998). "Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía. Bases y Estrategias". Consejería de Obras Públicas y Transportes.

Junta de Andalucía (2005). "Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía. Documento para la Información Pública". Consejería de Obras Públicas y Transportes.

Junta de Andalucía. (1998). "Plan Director de Infraestructuras de Andalucía (1997-2007)". Consejería de Obras Públicas y Transportes.

Dirección General de ordenación del Territorio y urbanismo (1991). "Inventario del Planeamiento Urbanístico Vigente en Andalucía". Junta de Andalucía. Consejería de Obras Públicas y Transportes.

Dirección General de Urbanismo. "Plan Especial de Protección del Medio Físico y Catálogo de la Provincia de Jaén. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía.

Junta de Andalucía (1997). "Sistema de Información Ambiental de Andalucía". Consejería de Agricultura y Pesca.

IARA y CSIC (1989). "Mapa de Suelos de Andalucía". Junta de Andalucía.

Junta de Andalucía (1999). "Clasificación del Suelo de la Provincia de Jaén desde el Punto de Vista Agrario: Clases Agrológicas". Consejería de Agricultura y Pesca.

Rivas Martínez, S. (1987). "Memoria del Mapa de Series de Vegetación de España". Escala 1:400:000. Serie Técnica, nº 2, ICONA.

Instituto Tecnológico y Geominero de España (1991). "Mapa Geológico de España". Hojas 946 (Martos) y 968 (Alcaudete). Escala 1:50.000

Instituto Geológico y Minero de España (1974). "Mapa Geotécnico General de Jaén". Escala 1:200.000.

Instituto de Cartografía de Andalucía. "Mapa Topográfico de Andalucía". Escala 1:10.000. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía.

Instituto de Cartografía de Andalucía. "Ortofotografía de Andalucía". Escala 1:10.000. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía.

Dirección General de Catastro. "Plano Parcelario Urbano de Martos". Ministerio de Hacienda.

Dirección General de Catastro. "Plano Parcelario Rústico de Martos". Ministerio de Hacienda.

Instituto de Estadística de Andalucía. www.juntadeandalucia.es/institutodeestadistica/

Instituto Nacional de Estadística. www.ine.es

Gay Armenteros, J.C. "Jaén Entre Dos Siglos, Las Bases Materiales y Sociales". Instituto de Historia de Andalucía. Universidad de Córdoba.

Rus Puerta Francisco de. "Corografia antigua y moderna del Reino y Obispado de Jaén". Colección de Salazar y Castro. Siglo XVII.



Castillo Armenteros, Juan Carlos. "Numerosos Manantiales". Pueblos y Ciudades. Diario Jaén y Cajasur. Jaén, 1.998.

Diario de Jaén (1997). Revista-Fascículos "Jaén Pueblos y Ciudades". Números dedicados a Martos 94 al 98.

Ayuntamiento de Martos. Revista "Aldaba". Área de Cultura.

OTRAS FUENTES DE INFORMACIÓN

RESIDUOS SÓLIDOS

CESPA

ELECTRICIDAD

ENDESA

Diputación Provincial de Jaén. Área de Infraestructuras Municipales.

TELECOMUNICACIONES

Telefónica

ABASTECIMIENTO DE AGUAS Y SANEAMIENTO

AQUALIA

AQUAVIR

AZVI

Diputación Provincial de Jaén. Área de Infraestructuras Municipales

AGRADECIMIENTOS

El equipo redactor agradece la colaboración desinteresada y la información facilitada por:

AYUNTAMIENTO DE MARTOS, y especialmente D. Manuel Miranda, D. José Miranda y el personal de las áreas de Urbanismo, Estadística y Cultura.

ÁREA DE INFRAESTRUCTURAS DE LA DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE JAÉN

OFICINA DEL ÁREA DE REHABILITACIÓN CONCERTADA DE MARTOS

DELEGACIÓN DE PROVINCIAL DE JAÉN DE LA COPT



EQUIPO REDACTOR

PLANEO Arquitectura y Urbanismo SLP

Antonio Estrella Lara Arquitecto Jacinta Ortiz Miranda Arquitecta

lván J. FlamariqueUrdín Licenciado en Ciencias Ambientales

Mª Paz Ruiz García Delineación

Colaboradores:

Álvaro Labella Quesada Ingeniero de Montes

Francisco Jiménez Sainz Abogado Urbanista Juan García Garrido Trabajos de Campo

INGESA Estudios de Inundabilidad EMASIG Estudios Acústicos