DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO SOCIOECONÓMICO

15. SECTOR SECUNDARIO

Diagnóstico Técnico

Auditoria de Sostenibilidad

Agenda 21 Local de Campo de Criptana













1 INDICE.

1	INDI	CE	470
2	LA IN	IDUSTRIA EN ESPAÑA	472
3	LA IN	IDUSTRIA EN CASTILLA-LA MANCHA	473
4	LA IN	IDUSTRIA EN CAMPO DE CRIPTANA	477
CRIF	4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6 4.7 4.8 4.9 4.10 PTANA.	CARACTERIZACIÓN DE LA INDUSTRIA EN CAMPO DE CRIPTANA UBICACIÓN DE LA INDUSTRIA EN CAMPO DE CRIPTANA. CENTRO DE EMPRESAS DE CAMPO DE CRIPTANA. INDUSTRIA AGROALIMENTARIA. INDUSTRIA DEL METAL. INDUSTRIA TEXTIL. INDUSTRIA DE LA MADERA. GESTIÓN DE LOS RESIDUOS INDUSTRIALES SISTEMA DE DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES ADECUACIÓN MEDIOAMBIENTAL DE LAS INDUSTRIAS DE	
5	CON	CLUSIONES	510
6	ANÁI	LISIS DAFO	512
	6.1 6.2 6.3 6.4	DEBILIDADESAMENAZASFORTALEZASOPORTUNIDADES	512 512
7	LA C	ONSTRUCCIÓN EN ESPAÑA	514
8	LA C	ONSTRUCCIÓN EN CASTILLA – LA MANCHA	517
9	LA C	ONSTRUCCIÓN EN CAMPO DE CRIPTANA	518
	9.1 9.2 9.3 9.4 9.5	ANTIGÜEDAD Y ESTADO DE LAS VIVIENDAS	525 529 530



10 C	ONCLUSIONES	534
11 A	NÁLISIS DAFO	535
11.1 11.2 11.3 11.4	DEBILIDADESAMENAZAS.	. 535 . 535
12 Fl	JENTES DE INFORMACIÓN Y BIBLIOGRAFÍA	536
13 ÍN	DICES	537
	ÍNDICE DE TABLASÍNDICE DE GRÁFICASINDICE DE MAPAS	538
1/ ΔΙ	NEXOS	540



2 LA INDUSTRIA EN ESPAÑA.

En los últimos años, España ha visto afianzado la recuperación del sector industrial. La favorable evolución de la actividad económica ha tenido su consecuencia en el mercado de trabajo.

Para hacer frente a los mayores niveles de competencia, la industria española ha tenido que modernizar su estructura siguiendo el modelo que presentan los países europeos. Así ha aumentado la participación en el valor añadido industrial de aquellos sectores con un nivel de intensidad tecnológica media y alta, en detrimento de los de contenido tecnológico bajo. Ello se ha traducido en un incremento de productividad de los productos industriales españoles y, en consecuencia, en un incremento del peso que tienen las exportaciones industriales en el conjunto de exportaciones industriales europeas.

De cara al futuro, existen factores diferenciales que hacen que el potencial competitivo de la industria española siga siendo importante.

Con una producción de 104.984,99 euros, el sector industrial español se sitúa en segunda posición después del sector servicios, en cuanto a su participación en la generación del PIB (23'7%).





3 LA INDUSTRIA EN CASTILLA-LA MANCHA.

Castilla-La Mancha se encuentra en el centro de España, una situación privilegiada y cercana a los principales mercados del país con los que se encuentra unida por una amplia red de comunicaciones.

Así mismo, existe una buena red de comunicación con mercados extranjeros por su proximidad al aeropuerto internacional de Madrid-Barajas (a tan sólo 15 minutos de Guadalajara y 40 minutos de Toledo) y a instalaciones portuarias como la de Barcelona y Valencia.

El tejido industrial castellano-manchego está integrado por numerosos establecimientos de pequeño y mediano tamaño, (sólo un 2% tienen más de 50 trabajadores) junto con algunas empresas de gran tamaño.

La producción industrial se sitúa cerca del 16% del VAB regional¹, dando empleo en el año 2003 al 18,7% de la población activa de la comunidad; más de 215.000 personas.

Los sectores más importantes de la industria en Castilla-La Mancha son:

- La agroalimentación: se trata de un sector dominado por las pequeñas y medianas empresas dedicadas a la transformación de los productos agrícolas, aceite, vino, corcho, e industria de conservas de frutas y verduras. Son reseñables la zona de Alcázar de San Juan-Daimiel-Valdepeñas, y Talavera de la Reina.
- La confección.
- La fabricación de productos minerales no metálicos y metálicos, es una actividad industrial importante. Su origen está en los procesos de descongestión de Madrid y se concentra en Toledo y Guadalajara.

¹ "Situación económica de Castilla-La Mancha" Instituto de Crédito Oficial. Febrero 2004





 La industria de la madera y el papel tiene una importancia notable, sobre todo en la producción de corcho, y muebles, que ofrecen más valor añadido.

La producción industrial castellano manchega está diseminada por toda la región; Toledo y Ciudad Real (gracias a Puertollano) son las provincias más industriales, con un 33% y un 24% de las empresas respectivamente. No obstante, también en Albacete, Cuenca y Guadalajara encontramos áreas industriales.

El aporte regional es importante en algunas actividades industriales, ejemplo de ello es la confección, que representa un 11% de la totalidad de trabajadores ocupados en España en esta actividad, también destacan la industria de la madera, fabricación de muebles y de productos minerales no metálicos.

El sector industrial muestra también una carencia de personal cualificado, que afecta en gran medida a la industria del metal, con las ocupaciones de soldador, cerrajero, tornero y carpintero metálico².

En cuanto a la inversión industrial registrada en la Castilla-La Mancha, alcanzó en 2002, 1.092.974.000 euros, lo que supone el 27,6 % de los presupuestos para ese año.

En Castilla-La Mancha, le corresponde a la Dirección General de Industria y Energía el análisis, desarrollo y ejecución de la política de la Consejería de Industria y Tecnología, siendo sus principales funciones:

- ➡ Elaboración de la normativa y planes de actuación, coordinación y control en materia industrial, así como el registro de establecimientos industriales y sector artesano entre otros.
- Análisis y seguimiento de las actuaciones relativas a la promoción, desarrollo y fomento del sector industrial.
- Coordinación de las unidades territoriales en materia de su competencia.

² "Situación general del mercado de trabajo. Castilla-La Manch2005" Publicaciones INEM





También se encarga de promocionar la industria la Sociedad para el Desarrollo Industrial de Castilla-La Mancha, S.A. (SODECAMAN), cuyas actividades abarcan:

- Nuevos proyectos de inversión y ampliación de los proyectos ya existentes.
- Introducción de productos financieros mejor adaptados a la realidad empresarial.
- Iniciativas para la creación de estructuras comunes que aumenten la competitividad en el suministro, comercialización, I+D, cooperación transnacional, gestión, etc.

El grado de internacionalización de la economía de Castilla-La Mancha es reducido, sobre todo si lo comparamos con la creciente apertura de la economía española considerada en su totalidad.

La débil presencia exterior de la economía de Castilla-La Mancha se ratifica si al bajo grado de apertura se añade el escaso peso del comercio exterior de la Comunidad en el total nacional que, aunque ha aumentado ligera y sistemáticamente desde 1995 situándose en el 1,9 % en 2002, continúa siendo claramente inferior a la participación del PIB regional en el total nacional (un 3,4 % para el año 2002).

La inversión extranjera en la región es escasa y puntual; sólo ha recibido entre el 0,1% y el 0,5% del total durante los últimos seis años. Los flujos de inversión precedieron durante el años 2001 en cerca de un 95 % de países de la Unión Europea.





A continuación se muestra los valores de la producción industrial por agrupación de actividades:

Tabla 1: Producción Industrial, por ramas de actividad en el año 2002.

(Millones de euros corrientes)	Castilla La Mancha	España	% CM/ Esp.
Alimentación, bebidas y tabaco.	3.775,76	56.774,98	6,65
Textil y confección.	472,857	13.199,05	3,58
Cuero y calzado.	290,643	4.091,62	7,10
Madera y corcho.	638,024	5.881,60	10,85
Papel, edición y artes gráficas.	302,333	19.145,59	1,58
Coquerías, refino de petróleo y químicas.	2.343,834	39.515,54	5,93
Manufactura de caucho y plástico.	212,984	12.974,62	1,64
Productos minerales no metálicos.	1.262,454	19.892,50	6,35
Producción, primera transformación y fundición de metales.	229,021	17.312,23	1,32
Productos metálicos.	644,636	21.920,72	2,94
Maquinaria y equipo, óptica y similares.	377,151	23.655,67	1,59
Manual eléctrico y electrónico.	572,05	13.945,21	4,10
Material de transporte.	322,183	46.716,05	0,69
Otras industrias manufactureras.	444,159	10.226,28	4,34
Energía eléctrica, gas y vapor.	599,516	8.931,59	6,71
TOTAL	1.2487,605	314.183,23	3,97

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística.





4 LA INDUSTRIA EN CAMPO DE CRIPTANA.

4.1 CARACTERIZACIÓN DE LA INDUSTRIA EN CAMPO DE CRIPTANA.

Campo de Criptana cuenta con un importante núcleo industrial. Destacan las industrias agroalimentarias productoras de vino y las manufactureras, conformadas en su mayoría por industrias dedicadas a la confección, a la madera y al metal.

Analizando la actividad industrial desarrollada en Campo de Criptana, podemos confeccionar la tabla que sigue a continuación, en la que aparece una relación de las empresas del sector en esta zona. Esto nos permitirá reflejar la diversificación experimentada por la economía en el municipio:





Tabla 2: Empresas pertenecientes al sector industrial instaladas en Campo de Criptana, 2008

ACTIVIDAD	NÚMERO DE EMPRESAS
Producción de Aceite de Oliva	1
Aceites y Grasas Industriales	1
Áridos	1
Asfaltos	1
Producción de Automóviles	1
Producción de Bebidas Carbónicas	1
Producción de Vino (Bodegas)	11
Carpintería de Aluminio	4
Carpintería de Madera y Ebanistería	21
Carpintería Metálica y Cerrajería	4
Fabricación Artículos de Cerámica	2
Fabricantes de cisternas	1
Excavaciones y Movimiento de Tierras	2
Estructuras Metálicas	3
Forjados	1
Producción de Harinas Para Alimentación	1
Imprentas	2
Elaboración de Jamones	1
Fabricación Lubricantes	1
Trabajos en Mármoles y Granitos	4
Metalurgia	1
Fabricación de Muebles	2
Patatas Fritas	1
Fabricación de Artículos de Perfumería	2
Fabricación de Persianas	1
Piedra Artificial	1
Piedra Natural	1
Elaboración de Quesos	1
Confección ropa diversa	19
Siderurgia	1
Fabricación de Tejidos	3
Fabricación de Toldos	1

Fuente: Centro de Iniciativa C.I.E.S., 2008.

Se observa como la suma de los sectores dedicados a la alimentación, la madera, los textiles y el metal representan un 77,55% de la totalidad de la industria municipal. Hay que destacar que las bodegas destinadas a la producción de vino representan el 60% de la industria alimentaria.





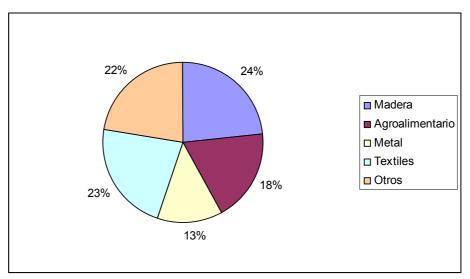


Gráfico 1: Sectorización de la industria en Campo de Criptana, 2008.

Fuente: Elaboración PYEMA a partir de datos del C.I.E.S., 2008.

4.2 UBICACIÓN DE LA INDUSTRIA EN CAMPO DE CRIPTANA.

Debido a que el contenido del siguiente análisis presenta una intima relación con cuestiones urbanísticas, es recomendable la lectura del apartado relativo al suelo urbano, con el fin de obtener una visión más amplia.

La actividad industrial de Campo de Criptana se encuentra centrada en el Polígono Industrial, que se localiza al sur-oeste del núcleo urbano, con acceso directo desde la carretera nacional 420.







Mapa 1. Localización del Polígono Industrial de Campo de Criptana.

Fuente: Mapas Google, 2008



Foto 1: Polígono industrial Pozo Hondo.

Fuente: Archivo PYEMA, 2008.



La tabla adjunta muestra las características espaciales del Polígono Industrial Municipal Pozo Hondo:

Tabla 3: Superficie del Polígono Industrial Municipal, 2008.

Sup. Total suelo industrial (m²)	Número de parcelas	Tamaño mínimo de las parcelas (m²)	Parcelas libres
256.956	101	697	0

Fuente: www.sueloindustrialclm.com

El número de empresas en el polígono es elevado, ya que además de industrias propiamente dichas, en el polígono también se ubican empresas dedicadas a otros sectores como el transporte y la construcción.

Debido al incremento del desarrollo industrial del municipio, se está llevando a cabo un plan para la ampliación de dicho polígono.

La nueva Actuación Urbanística Industrial, con una superficie bruta de 434.900 m2, estará situada al sur del casco urbano, delimitada al norte por la línea de ferrocarril de Madrid-Alicante y teniendo acceso desde la comarcal 3150, la cual queda situada al oeste. El comienzo de las obras está previsto para abril de 2008 y se calcula que estará finalizado en junio de 2009.

De la superficie total, 240.000 m² serán netos industriales y se dividirán en 200 parcelas con una superficie mínima de 275 m². Esta nueva área industrial contribuirá al crecimiento económico de Campo de Criptana, permitiendo la instalación de multitud de nuevas empresas garantizándose además, un desarrollo urbano racional y sostenible.





The state of the s

Mapa 2: Situación de la ampliación del polígono industrial

Fuente: Ayuntamiento de Campo de Criptana, 2008.

La distribución de los usos del nuevo polígono se detalla en un plano en anexos.

4.3 CENTRO DE EMPRESAS DE CAMPO DE CRIPTANA.

A la hora de finalizar el documento no se había facilitado los datos.





4.4 INDUSTRIA AGROALIMENTARIA.

El sector agroalimentario en Campo de Criptana está representado principalmente por la producción vinícola, aunque también abarca otros subsectores como la producción de queso, harinas, cárnicas, etc.

Este sector está considerado por la legislación como contaminante, no por su grado de peligrosidad, sino por su gran cantidad de residuos con una elevada carga orgánica.

En este tipo de industria el consumo de agua es una actuación obligatoria, ya que la mayoría de la materia prima necesita la necesita para la elaboración del producto.

Los residuos orgánicos que tras mezclarse con agua, son vertidos a cauces públicos producen un aumento de la carga orgánica, lo que produce una pérdida de oxígeno y procesos de eutrofización en ríos o lagos.

Es necesario incluir procesos de reciclaje y reutilización del agua, puesto que en Campo de Criptana y en el resto de la comarca, la mayor parte del agua proviene de captaciones subterráneas, para minimizar el riesgo de sobreexplotación de los acuíferos.

Por otra parte, los residuos, tanto sólidos como líquidos, generados por este tipo de industria se caracterizan por contener una elevada carga orgánica, lo que podría ocasionar graves consecuencias si se vierten sin tratar en un cauce de agua. Estos residuos pueden valorizarse con la producción de compost o biogás...

El sector de la industria agroalimentaria cuenta con un peso específico propio en el sector empresarial de Campo de Criptana.

4.5 INDUSTRIA DEL METAL.

En Campo de Criptana podemos englobar dentro de este tipo de industrias a las dedicadas a la carpintería metálica y a la fabricación de estructuras metálicas. Como hemos visto anteriormente, 13 industrias se dedican a esta actividad.





En este tipo de industria se generan dos tipos de residuos: los asimilables a urbanos y los residuos peligrosos. Los residuos peligrosos que pueden generarse en este tipo de empresas son sobretodo aceites, taladrinas³, grasas de las maquinarias utilizadas, envases con restos de pintura o disolvente, virutas de forjado y fundición de metales, líquidos electrolíticos, restos de galvanizado, etc.

No obstante, si el almacenamiento de dichos residuos, así como su posterior gestión se realizan conforme a la legislación vigente, la incidencia ambiental será mínima.

También son de gran importancia los lodos que se generan de los baños agotados de los procesos de recubrimientos y galvanotecnia. Estos lodos se deberán gestionar como residuos peligrosos debido a su concentración en metales pesados.

4.6 INDUSTRIA TEXTIL

El sector textil-confección es uno de los principales sectores de la economía local de Campo de Criptana, representando el 22% del sector secundario en el municipio

La industria textil genera una serie de residuos de distintos orígenes. Principalmente se trata de residuos asimilables a urbanos, procedentes de la propia actividad productiva (restos de hilos, cortes de las piezas, rechazos en control de calidad, retales de piel, papel, plásticos, gomas de suelas,etc.), aunque en menor medida, también produce residuos peligrosos que por lo general son aceites lubricantes de las máquinas, restos de pinturas, pegamentos, barnices, tintes, detergentes y los envases que los contenían.

Estas industrias también suponen una fuente de contaminación atmosférica como consecuencia de la actividad de secado de piezas mediante sistemas de aire caliente producido en calderas.

³ Las taladrinas son productos lubricantes y refrigerantes que se usan especialmente en carpinterías metálicas.





4.7 INDUSTRIA DE LA MADERA.

Castilla-La Mancha genera entre 750.000 y un millón de kilos de residuos peligrosos mediante la industria maderera, según la Confederación de Empresarios de la Madera (CONFEMADERA); constituidos básicamente por envases metálicos, barnices, pinturas y colas, etc.

En Campo de Criptana la industria de la madera está representada por industrias dedicadas a la carpintería y ebanistería y en menor medida a la fabricación de muebles.

PRINCIPALES RESIDUOS PELIGROSOS		
Disolventes		
Pinturas y barnices		
Lodos de destilación de disolventes		
Lodos de cabina de pintura		
Polvo y partículas metálicas con aceite		
Lijas y polvo de lijado de superficies barnizadas		
Aguas y fangos de balsas de decantación y fosas		
Resinas y colas		
Productos inertes contaminados con cualquiera de los residuos mencionados anteriormente		
Envases vacíos contaminados		

Se debe realizar un Análisis del Ciclo de Vida (ACV) para conocer cuál es la generación exacta de residuos y si es posible la reducción de la producción de los mismos, etc.

Igualmente se debe tener en cuenta los vertidos en las cabinas de barnizado, las cuales funcionan mediante cortinas de agua y por tanto, es necesario un tratamiento adecuado que garantice la reducción de la carga contaminante hasta niveles adecuados.





4.8 GESTIÓN DE LOS RESIDUOS INDUSTRIALES

Los residuos industriales catalogados como no peligrosos siguen el mismo tratamiento que los residuos sólidos urbanos. La Mancomunidad de Servicios Consermancha se encarga de su recogida y transporte hasta la Planta de Tratamiento de Alcázar de San Juan.

Los residuos sólidos inertes son recogidos por la empresa Ropero e Hijos S.A., y su destino final es el vertedero municipal.

En cuanto a los residuos peligrosos, éstos deben ser gestionados de una forma especial y eficiente. Estos residuos necesitan un procedimiento de gestión y de almacenamiento más riguroso y debe contar con la supervisión e inspección de la administración ambiental competente. Para ello, las industrias productoras de este tipo de residuos deben contratar los servicios de un gestor autorizado por su cuenta.

4.9 SISTEMA DE DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES

Las aguas residuales del polígono van al EDAR de Alcázar de San Juan. La Estación Depuradora de Aguas Residuales está diseñada y dimensionada para el Conjunto de Aguas de Campo de Criptana y Alcázar de San Juan mediante un sistema de depuración de doble etapa. La situación de los terrenos del polígono facilita el desagüe a la red general de alcantarillado que discurre junto a la vía del ferrocarril.

En Campo de Criptana disponen de una Ordenanza de Protección al Medioambiente que regula los niveles de emisión o las concentraciones máximas instantáneas permitidas en los vertidos a la red de alcantarillado, en función de la clase a la que pertenezca cada vertido. Disponen además de una red de recogida de vinazas y las características de las vinazas admitidas en la misma, se detallan también en la mencionada ordenanza.





En las emisiones realizadas a la red de alcantarillado, las materias en suspensión no excederán de 30mg/l. El efluente no tendrá una temperatura superior a 30°C, quedando obligadas las industrias a realizar los procesos de refrigeración para no sobrepasar dicho límite. Quedan prohibidos los vertidos de compuestos cíclicos hidróxilos y sus derivados halógenos. El límite tolerable para detergentes biodegradables tensoactivos LAS, está comprendido entre 10 y 50 mg/l. Las aguas residuales deberán seguir una serie de parámetros de calidad de las aguas residuales y límites respectivos.

4.10 ADECUACIÓN MEDIOAMBIENTAL DE LAS INDUSTRIAS DE CAMPO DE CRIPTANA.

En el municipio de Campo de Criptana se llevo a cabo un pequeño cuestionario donde se incluyeron algunas industrias con potencial contaminante o con altos riesgos para la salud. Este cuestionario lo realizaron los responsables de la empresa o en su ausencia, alguna persona responsable de medio ambiente.

El número de empresas que contestaron el cuestionario fue de 11, siendo estas de diferente tipo: talleres, siderurgia, metalurgia...

A continuación se muestra el cuestionario presentado en las empresas:

4.10.1 GESTIÓN DEL AGUA.

1 Tipo de captación de las aguas

Red pública	
Pozos	

2 ¿Disponen de contadores de agua en las instalaciones?





Si	
No	
NS/NC	

3 ¿Dispone de algún sistema de depuración de aguas residuales?

No	
Sí. Pretratamiento	
Sí. Tratamiento primario	
Si. Tratamiento secundario	
Sí. Tratamiento terciario	
NS/NC	

4 ¿Las instalaciones se encuentran conectadas la red de saneamiento municipal?

Si	
No	
NS/NC	

5 ¿Disponen de fosas sépticas o de balsas de decantación para su posterior recogida por camión cuba?

Si	
No	
NS/NC	

4.10.2 GESTIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS

1 ¿Dispone de gestor autorizado para la recogida de los residuos no peligrosos?

Sí	
No	
NS/NC	



4.10.3 GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS

1 ¿Está inscrito en el registro de productores de residuos peligrosos?

Sí, como pequeño productor (<10Tm/año)	
Sí, como gran productor (>10 Tm/año)	
No	
NS/NC	

2 ¿Dispone de un gestor autorizado para la recogida de residuos peligrosos?

Sí	
No	
NS/NC	
Blanco	

3 ¿Realiza separación adecuada de los residuos?

Sí	
No	
NS/NC	
Blanco	

4 ¿El envase y el etiquetado de los residuos peligrosos es el adecuado con, al menos, la codificación nacional?

Sí	
No	
NS/NC	

5 ¿El almacenamiento se realiza en las condiciones adecuadas en zonas de almacenamiento que cumplan la normativa, durante un tiempo inferior a 6 meses?

Si	
No	
NS/NC	

6 ¿Se lleva a cabo un registro de Residuos Peligrosos y de su destino?

- Solicitudes de admisión

- Documentos de aceptación





- Notificaciones de traslado
- Justificantes de entrega

Si	
No	
NS/NC	

7 ¿Los productores de aceites usados formalizan los documentos de control de cesión específicos?

Si	
No	
NS/NC	

4.10.4 GESTION DE RESIDUOS DE ENVASES

1 ¿Están acogidos al Sistema Integrado de Gestión o Sistema e Depósito, Devolución y Retorno (sólo productos que puedan llegar a particulares)?

Si	
No	
NS/NC	

4.10.5 GESTIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN

1 ¿Dispone de Plan de Emergencias?

No	
Sí. Plan de Prevención de Riesgos laborales	
Sí. Plan de Emergencia medioambiental	
Sí. Plan de Prevención de Riesgos Laborales y	
Plan de Emergencia Medioambiental	
NS/NC	

2 ¿Ha entregado el Plan al Ayuntamiento?





No	
Sí	
Ns/NC	

3 ¿Tiene o está implantando algún tipo de Sistema de Gestión Ambiental (ISO 14001)?

No	
Sí	
Ns/NC	

4 ¿Ha realizado alguna Auditoría Ambiental?

No	
Sí	
Ns/NC	

5 ¿Tiene o está implantando algún tipo de Sistema de Calidad (ISO 9001 o similares)?

No	
Sí	
Ns/NC	

6 Marque con una cruz las instalaciones de prevención de la contaminación de que dispone su empresa.

Ninguna	
Control de la Contaminación Atmosférica	
Control y Tratamiento de Vertidos	
Instalaciones de Reducción de Ruidos y	
Vibraciones	
Contaminación del suelo	
NS/NC	

Los <u>resultados del cuestionario</u> se muestran en las siguientes tablas y figuras:

La primera pregunta es la referida al tipo de captación de las aguas:

Tabla 4. Tipo de captación de las aguas.

··· pr ar captarian ar iss	
Tipo captación aguas	
Red pública	11
Pozos	1
NS/NC	0

Fuente: Elaboración propia.





Gráficamente observaos como prácticamente el 92% de las empresas realizan la captación del agua directamente de la red pública, mientras que el 8% restante dispone de pozos para su captación.

8% Red Pozos 92%

Gráfica 1. Tipo de captación de aguas en las Industrias de Campo de Criptana.

Fuente: Elaboración PYEMA.

A continuación se cuestiona sobre la disponibilidad de contadores de agua en la instalación:

Tabla 5. Disponibilidad de contador de agua.

Dispone de contador de agua		
Si	10	
No	1	
NS/NC	0	

Fuente: Elaboración propia.





Gráficamente observamos como prácticamente el 91% de las empresas disponen de contadores para controlar el consumo de agua, mientras que el 9% restante no dispone de los mismos.

9%
9%
91%

Gráfica 2. Disponibilidad de contadores de agua en las industrias de Campo de Criptana.



En cuanto a si se dispone de algún sistema de depuración de aguas residuales, los resultados son los siguientes:

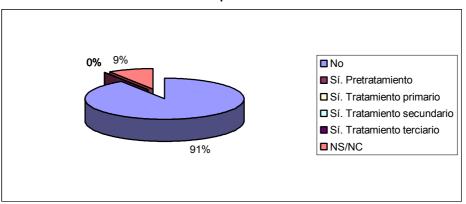
Tabla 6. Tipo de sistemas de depuración de aguas residuales.

Sistemas depuración aguas residuales	
No	10
Sí. Pretratamiento	0
Sí. Tratamiento primario	0
Si. Tratamiento secundario	0
Sí. Tratamiento terciario	0
NS/NC	1

Fuente: Elaboración PYEMA.

Como podemos ver, ninguna de las industrias de Campo de Criptana entrevistadas posee sistemas de depuración de aguas residuales.

Gráfica 3. Tipo de sistemas de depuración de aguas residuales en las industrias de Campo de Criptana.







En lo referente a la conexión de las industrias a la red de saneamiento municipal, los resultados son los siguientes:

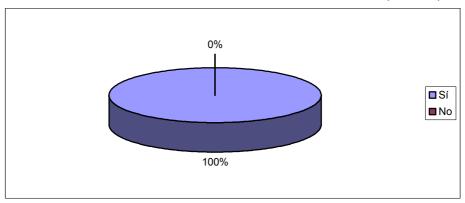
Tabla 7. Conexión a la red de saneamiento.

Conexión a la red de saneamiento	
Si	11
No	0
NS/NC	0

Fuente: Elaboración PYEMA.

Como podemos ver, todas las industrias de Campo de Criptana entrevistadas están conectadas a la red de saneamiento municipal.

Gráfica 4. Conexión a la red de saneamiento de las industrias de Campo de Criptana.



Fuente: Elaboración PYEMA.

La quinta pregunta del cuestionario está referida a la existencia de fosas sépticas o balsas de decantación:

Tabla 8. Disposición de fosas sépticas o balsas.

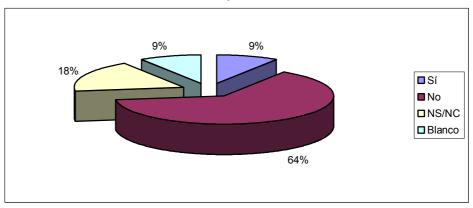
Fosas sépticas o balsas decantación	
Si	1
No	7
NS/NC	2
Blanco	1





El 64% de las industrias encuestadas no dispone de fosas sépticas o balsas de decantación, frente al 9% que si dispone de ellas.

Gráfica 5. Disposición de fosas sépticas o balsas de decantación en las industrias de Campo de Criptana.



Fuente: Elaboración PYEMA.

La segunda parte de la encuesta, referida a la gestión de residuos no peligrosos, incluye la pregunta de si se dispone de un gestor autorizado para este tipo de residuos.

Tabla 9. Disposición de gestor autorizado para la recogida de residuos no peligrosos.

Gestor autorizado para recogida	
Si	6
No	3
NS/NC	2

Fuente: Elaboración PYEMA.

El porcentaje de empresas con gestor autorizado para la recogida de residuos no peligrosos es del 55%, frente al 27% que no dispone del mismo.





Gráfica 6. Disposición de gestor autorizado para la recogida de residuos no peligrosos.

Otra de las partes del cuestionario se refiere a la gestión de los residuos peligrosos, obteniéndose los siguientes resultados:

En cuanto a la pregunta de si se está inscrito en el registro de productores de residuos peligrosos, vemos como el 37% de los encuestados lo hace como pequeño productor, mientras que el 27% no está inscrito como productor de residuos peligrosos.

Tabla 10. Inscripción en el registro de residuos peligrosos.

Inscripción como productor	
Si, como pequeño productor (<10Tm/año)	4
Sí, como gran productor (>10 Tm/año)	0
No	3
NS/NC	3
Blanco	1





9%
27%
37%
27%
0%

Sí, como pequeño productor (<10Tm/año) Sí, como gran productor (>10 Tm/año)
No
No
Blanco

Gráfica 7. Inscripción en el registro de residuos peligrosos.

La siguiente cuestión es si se dispone de gestor autorizado para la recogida de residuos peligrosos.

Tabla 11. Disposición de gestor autorizado de recogida residuos peligrosos.

Disposición gestor autorizado para la recogida	
Si	5
No	3
NS/NC	1
Blanco	2

Fuente: Elaboración PYEMA.

La disposición de gestor autorizado de recogida de residuos peligros generados por las empresas lo poseen un 46% de las encuestadas, frente al 27% que no disponen de él.





9% 46% Sí No No/NC Blanco

Gráfica 8. Disposición de gestor autorizado de recogida de residuos peligrosos.

Analizando si la separación de los residuos que realizan es la adecuada, vemos como en el 55% de las empresas se lleva a cabo adecuadamente, y solamente el 18% afirma no realizar dicha separación.

Tabla 12. Separación adecuada.

Separación adecuada	
Si	6
No	2
NS/NC	1
Blanco	2





Gráfica 9. Separación adecuada.

En cuanto al envase y etiquetado los resultados obtenidos son los siguientes:

Tabla 13. Envasado y etiquetado adecuados.

Envasado y etiquetado adecuado	
Si	5
No	1
NS/NC	4
Blanco	1

Fuente: Elaboración PYEMA.

El 46% de las empresas afirma que el envase y etiquetado en los residuos peligrosos que llevan a cabo es el adecuado, mientras que solamente el 9% no posee un sistema adecuado que cumpla al menos con la codificación nacional.





9%

46%

No
NS/NC
Blanco

Gráfica 10. Envase y etiquetado adecuados.

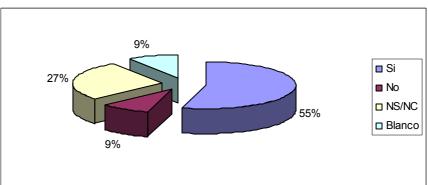
El almacenamiento de los residuos peligrosos en las empresas de Campo de Criptana según la normativa y durante un tiempo inferior a 6 meses se cumple por un 55% de las empresas, por el contrario en un 9% esto no es así.

Tabla 14. Almacenamiento en condiciones adecuadas.

Almacenamiento en condiciones adecuadas		
Si	6	
No	1	
NS/NC	3	
Blanco	1	

Fuente: Elaboración PYEMA.

Gráfica 11. Almacenamiento en condiciones adecuadas.







A continuación, podemos ver como es el Registro de Residuos Peligrosos y del destino de los mismos:

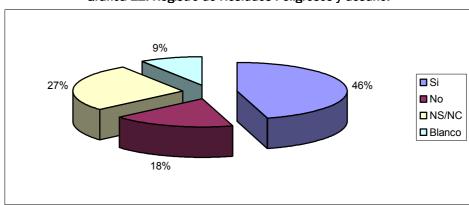
Tabla 15. Registro de Residuos Peligrosos y destino.

Registro Residuos Peligrosos y destino		
Si	5	
No	2	
NS/NC	3	
Blanco	1	

Fuente: Elaboración PYEMA.

En la gráfica siguiente podemos ver como el 46% de las empresas encuestadas realiza este tipo de registro de los residuos así como de su destino. Por el contrario el 18% no lo realiza.

Gráfica 12. Registro de Residuos Peligrosos y destino.



Fuente: Elaboración PYEMA.

Pasando a analizar los datos de las empresas que formalizan los documentos de control de cesión específicos como productores de aceites usados, podemos ver en la siguiente tabla y gráfica que el 27% de los encuestados si realiza esa formalización frente a otro 27% que no la realiza.

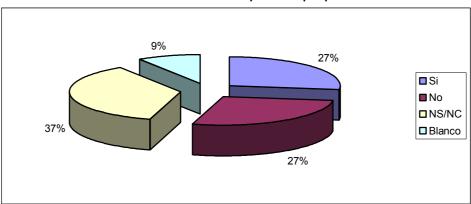




Tabla 16. Formalización de control de cesión específicos por productores de aceites usados.

Productores aceites formalizan documentos	
Si	3
No	3
NS/NC	4
Blanco	1

Gráfica 13. Formalización de control de cesión específicos por productores de aceites usados.



Fuente: Elaboración PYEMA.

La gestión de residuos de envases entre las industrias de Campo de Criptana es la siguiente:

Tabla 17. Industrias acogidas a algún sistema de gestión de envases.

Acogidas a algún sistema de gestión		
Si	5	
No	1	
NS/NC	4	
Blanco	1	





El 46% de las empresas están acogidas a los sistemas de gestión de envases, mientras que solamente un 9% no lo está.

9%

46%

Si
No
NS/NC
Blanco

Gráfica 14. Industrias acogidas a algún sistema de gestión de envases.

Fuente: Elaboración PYEMA.

La gestión de la documentación entre las industrias de la localidad es el siguiente punto a analizar, en cuento a la disposición de Plan de Emergencias:

Tabla 18. Disposición de Plan de Emergencia.

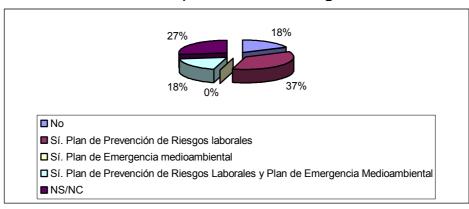
Plan Emergencias		
No	2	
Sí. Plan de Prevención de Riesgos laborales	4	
Sí. Plan de Emergencia medioambiental	0	
Sí. Plan de Prevención de Riesgos Laborales y Plan de Emergencia Medioambiental	2	
NS/NC	3	





Un 37% dispone de Plan de Prevención de Riesgos Laborales y un 18% posee ambos Planes. Por el contrario, también un 18% de las empresas encuestadas no cuenta con ninguno de estos planes.

Gráfica 15. Disposición de Plan de Emergencias.



Fuente: Elaboración PYEMA.

De las empresas que disponen del Plan, ninguna lo ha entregado.

Tabla 19. Entrega del Plan en el Ayto.

Plan entreg	ado al Ayto
No	8
Si	0
NS/NC	2
Blanco	1





Gráficamente, la entrega de Planes al Ayuntamiento vemos que es del 73% que no lo ha entregado.

Fuente: Elaboración PYEMA.

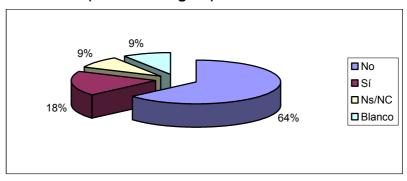
Sólo el 18% de las empresas del municipio tiene implantado algún tipo de Sistema de Gestión Ambiental.

Tabla 20. Implantación de algún tipo de Sistema de Gestión Ambiental.

Sist. Gestión A	mbiental
No	7
Si	2
NS/NC	1
Blanco	1

Fuente: Elaboración PYEMA.

Gráfica 17. Implantación de algún tipo de Sistema Gestión Ambiental.







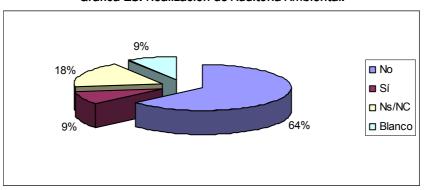
En cuanto a cuantas empresas han realizado alguna Auditoría Ambiental, únicamente una de ellas las ha realizado.

Tabla 21. Realización de Auditoría Ambiental.

Auditoría Ambiental								
No	7							
Si	1							
NS/NC	2							
Blanco	1							

Fuente: Elaboración PYEMA

Gráfica 18. Realización de Auditoría Ambiental.



Fuente: Elaboración PYEMA.

Si analizamos la existencia de algún Sistema de Calidad ISO 9001 o similares, solamente, 3 de las empresas lo poseen frente a las 18 que no lo poseen.

Tabla 22. Implantación de algún Sistema de Calidad.

Sistema Ca	alidad
No	7
Si	2
NS/NC	1
Blanco	1





En porcentajes quedaría de la siguiente manera, un 64% no tendría implantado ninguno de estos Sistemas de Calidad frente al 18% que si los posee.

Gráfica 19. Implantación de algún Sistema de Calidad.

Fuente: Elaboración PYEMA.

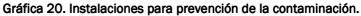
Y por último en cuanto a las instalaciones de prevención de la contaminación que poseen las empresas, en la tabla y gráfica siguientes vemos como un porcentaje del 38% no tiene instalado ningún tipo de estas instalaciones. El 15% realiza un Control y tratamiento de los vertidos, mientras que un 8% realizaría un Control de la contaminación atmosférica, o dispone de Instalaciones de reducción de ruidos y vibraciones, o realiza un Control de la contaminación del suelo.

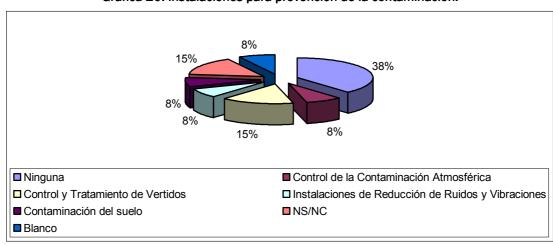
Tabla 23. Instalaciones para prevención de la contaminación.

Instalaciones Prevenció	n contaminación
Ninguna	5
Control de la Contaminación Atmosférica	1
Control y Tratamiento de Vertidos	2
Instalaciones de Reducción de Ruidos y Vibraciones	1
Contaminación del suelo	1
NS/NC	2
Blanco	1











5 CONCLUSIONES.

Las industrias ubicadas en Campo de Criptana se centran principalmente en los siguientes sectores: agroalimentario, textil, madera y metal entre otros.

La actividad industrial de Campo de Criptana se encuentra centrada en el Polígono Industrial, que se localiza al sur-oeste del núcleo urbano. El polígono cuenta con una superficie de 256.956 m², divididos en 101 parcelas que se encuentran ocupadas en su totalidad.

Debido al incremento del desarrollo industrial del municipio, se está llevando a cabo un plan para la ampliación de dicho polígono. Esta nueva área industrial contribuirá al crecimiento económico de Campo de Criptana, permitiendo la instalación de multitud de nuevas empresas garantizándose además, un desarrollo urbano racional y sostenible.

Dentro del sector agroalimentario se encuentran subsectores como son el vino, la producción de queso, cereal y harinas, etc. Es un sector contaminante debido a la gran cantidad de residuos que genera con elevada carga orgánica.

El sector del metal en Campo de Criptana engloba a industrias dedicadas a la carpintería metálica y a la fabricación de estructuras metálicas. Los principales residuos peligrosos que genera son aceites, taladrinas, grasas de las maquinarias utilizadas, envases con restos de pintura o disolvente, virutas de forjado, etc.

El sector textil-confección es el otro motor de la industria de Campo de Campo de Criptana, ya que representa el 22% del sector industrial del municipio. Los residuos peligrosos que genera son aceites lubricantes de las máquinas, restos de pinturas, pegamentos, barnices, tintes, detergentes y los envases que los contenían.





La industria de la madera está representada en Campo de Criptana por industrias dedicadas a la carpintería y ebanistería y en menor medida a la fabricación de muebles. Los residuos peligrosos que genera son disolventes, pinturas y barnices, colas y resinas, aceites para maquinaria, productos inertes contaminados, etc.

Los residuos industriales catalogados como no peligrosos son recogidos por la Consermancha y llevados para su tratamiento a la Planta de de Alcázar de San Juan.

Los residuos sólidos inertes son recogidos por la empresa Ropero e Hijos S.A., y su destino final es el vertedero municipal.

En cuanto a los residuos peligrosos, son las empresas productoras las que deben de encargarse de entregarlos a un gestor autorizado.

Las aguas residuales del polígono van al EDAR de Alcázar de San Juan. Los niveles de emisión o las concentraciones máximas instantáneas permitidas en los vertidos a la red de alcantarillado, están regulados en la Ordenanza de Protección al Medioambiente.

En lo que respecta a la adecuación medioambiental de las empresas de Campo de Criptana, podemos decir que, de forma general, las empresas del municipio no disponen de sistemas de depuración de aguas residuales, gestionan adecuadamente sus residuos peligrosos y sus residuos de envases. Suelen disponer de planes de prevención, aunque no entregan nada en el Ayuntamiento. La mayoría no suele disponer de sistemas de gestión, ni realiza auditorias, además de no disponer de instalaciones de control de la contaminación.





6 ANÁLISIS DAFO.

6.1 DEBILIDADES.

- La totalidad de las empresas del municipio no dispone de sistemas de depuración de aguas.
- Bajo porcentaje de empresas que tengan implantado un Sistema de Gestión Ambiental o de calidad.
- Solamente una industria ha realizado alguna Auditoría Ambiental.
- La mayoría de las industrias no disponen de instalaciones de prevención de la contaminación.

6.2 AMENAZAS.

• Presencia de industrias en el casco urbano.

6.3 FORTALEZAS.

- El sector industrial tiene un papel importante en la economía de la provincia.
- Existencia un polígono industrial en el municipio y próxima ampliación del mismo.
- Buena gestión de los residuos por parte de la mayoría de las empresas, tanto peligrosos como no peligrosos.
- Buen número de empresas que posee algún Plan de Emergencias.





6.4 OPORTUNIDADES.

- Diversificación de los sectores industriales en el municipio.
- Desarrollo de una industria con criterios de sostenibilidad, orientada hacia un mercado incipiente de productos sostenibles.





7 LA CONSTRUCCIÓN EN ESPAÑA.

Durante el ejercicio 2001 la industria de la construcción fue el sector más dinámico de la economía nacional, tanto por el crecimiento de la actividad, como por la creación de empleo debido fundamentalmente a que el Valor Añadido Bruto generado por el sector representó el 8,3% del PIB, alcanzando al 57,6% de la Formación Bruta de Capital Fijo Total y ocupando al 11,4% de la población laboral nacional.

El peso de la construcción en la economía nacional viene aumentando desde hace cuatro años, reforzado por dos características estructurales del sector como son:

- ♣ El efecto arrastre sobre la restante actividad económica. El multiplicador de la actividad es de 1,8.
- ♣ Su capacidad de generación de empleo, ya que cada 600.000 euros gastados en construcción durante el año 2001 han generado 10 empleos directos y otros 6 indirectos.

Durante el 2001 la industria de la construcción alcanzó una producción de 95,2 miles de millones de euros (equivalente al 14,62% del PIB), experimentando una variación positiva del 5,6% sobre la de 2000, manteniendo así el período expansivo que viene atravesando el sector por quinto año consecutivo.

La demanda del Sector Público, (incluyendo a empresas y Entes Públicos) representó en torno al 22% del total de la producción, aumentando en torno al 9%.

Por otra parte, la demanda del Sector Privado, representó el 78% restante del total de la producción, aumentando cerca del 5%.

Las causas principales que explican la evolución de la actividad del sector de la construcción a lo largo del año 2001 las podemos centrar en:





- ➡ Edificación No Residencial, que ha alcanzado el 11% de la actividad total. La actividad privada mantuvo un crecimiento ligeramente inferior a la del año 2000, siendo dicho crecimiento del 5,5%. Esta ralentización se debe al menor crecimiento en oficinas y centros comerciales. El segmento industrial sigue manteniendo una evolución positiva aunque atenuada por la marcha de la inversión empresarial.
- Rehabilitación y mantenimiento de edificios, en el que el mayor auge de este subsector (variación positiva de alrededor del 4,5%) está relacionado con su carácter complementario con respecto a la obra nueva y más concretamente, con la residencial. Aunque este segmento representa el 30% de la actividad total, continúa siendo inferior a la media de los países más desarrollados de la UE.
- ♣ Obra Civil, con una cuota de alrededor del 22%, y en la que hay destacar la creciente demanda del sector público, observada a través de la licitación pública en los últimos años y la previsión de créditos iniciales de los gastos públicos para inversión. La inversión pública real del conjunto de las AA.PP. (Capítulo VI) aumentó cerca del 11%, en términos corrientes.

Las Comunidades Autónomas, que crecieron por encima de la media -siempre en relación con la media de crecimiento de la actividad en el año 2001 sobre el año anterior-fueron Andalucía, Asturias, Baleares, Canarias, Cantabria, Madrid y Comunidad Valenciana.





Con un incremento en torno a la media, Cataluña y Murcia y con crecimientos inferiores a la media, aunque también positivos, Castilla y León, Castilla-La Mancha, País Vasco y Navarra.

La producción del sector constructor español en comparación con Europa, siguió representando en el año 2001 el quinto mercado en importancia de la Unión Europea, con el 11% del total. Los países con mayor participación que nuestro país fueron Alemania (23%), Francia e Italia (14% cada uno) y Reino Unido (13%).

La actividad exterior en construcción alcanzó en el año 2001 los 3.300 millones de euros de facturación y los 2.900 millones de euros de contratación internacional, alcanzando la cifra total los 5.900 millones de euros si añadimos lo contratado en las actividades diversificadas.

Y ya para finalizar el acercamiento al sector de la construcción en España, reflejar el comportamiento de los tres indicadores tradicionales de la actividad durante el año 2001.

- ♣ El consumo de cemento registró, por cuarto año consecutivo, un importante crecimiento alcanzando el 9%, ralentizándose tal crecimiento a finales de año.
- ♣ La población ocupada configuró una tasa promedio de crecimiento del 6,1%. De hecho, uno de cada tres puestos de trabajo creados en el año 2001 en España, lo fueron en el sector de la construcción.
- ♣ Por último, destacar el significativo aumento en la Licitación Pública correspondiente a las Administraciones General, Autonómica y Local. Por fecha de anuncio de pliegos, la licitación se ha situado en el año 2001 en 23 miles de millones de euros, un 31% más que la del año anterior. En términos constantes, la licitación pública del año 2001 multiplica por 2,5 la del año 1995. En la distribución por organismos, es de destacar la favorable evolución, un año más, del volumen de obra licitada por parte del Ministerio de Fomento.





8 LA CONSTRUCCIÓN EN CASTILLA – LA MANCHA.

Según un informe especial de junio de 2005 de la revista de información de la Junta de Comunidades de Castilla – La Mancha⁴, la región ha experimentado un importante crecimiento en el sector inmobiliario y se han aplicado diferentes iniciativas legislativas para facilitar el acceso a la vivienda.

La vivienda pública ha sufrido un importante crecimiento ya que de 44.000 nuevas viviendas iniciadas en Castilla – La Mancha, 3.260 tenían algún tipo de protección pública, lo que supone un aumento en la actividad de la construcción de la Comunidad Autónoma del 45,4% respecto al año anterior y un 18,6% en el caso de las viviendas protegidas. Estos datos reflejan que la situación de la vivienda es mucho más favorable, en cuanto al precio y al esfuerzo familiar, que en el resto del mercado nacional.

Según el Ministerio de la Vivienda, Castilla – La Mancha es la segunda Comunidad Autónoma con el precio medio de la vivienda libre, nueva y usada. Así como también la segunda que mayor aumento ha registrado en cuanto a la construcción de viviendas protegidas con un aumento del 44,86%, mientras que la media nacional experimentó un descenso del 4.2%.

Esta apuesta por las viviendas de protección oficial ha podido ser uno de los factores decisivos a la hora de frenar la espectacular subida de precio que está experimentando el mercado inmobiliario en todo el país.







9 LA CONSTRUCCIÓN EN CAMPO DE CRIPTANA.

En el siguiente apartado se analiza la situación del sector de la construcción, tanto a nivel estatal como autonómico hasta llegar al nivel municipal. A continuación se desarrolla el estado de la construcción en el término municipal de Campo de Criptana y el impacto que tiene dicha actividad en el municipio.

El sector de la construcción en Campo de Criptana es el segundo en importancia en el conjunto de la ocupación dentro del municipio.

En la tabla adjunta se compara la ocupación entre los diferentes sectores económicos, al cotejar los datos de construcción de Campo de Criptana con los municipios colindantes se aprecia que la ocupación es mayor en Campo de Criptana que en los municipios colindantes al igual que con la media de la Provincia de Ciudad Real.

Tabla 24: Distribución de la ocupación por sectores económicos. 2001

	Agricultura/Pesca	Industria	Construcción	Servicios	Total
Castilla - La Mancha	9,62%	20,33%	15,24%	54,82%	100,00%
Provincia de Ciudad Real	10,11%	17,73%	16,99%	55,18%	100,00%
Campo de Criptana	10,25%	18,30%	27,83%	43,58%	100,00%
Alcázar de San Juan	3,63%	19,26%	11,40%	65,72%	100,00%
Tomelloso	12,33%	22,68%	22,14%	42,86%	100,00%

Fuente: Censo Población 2001. INE





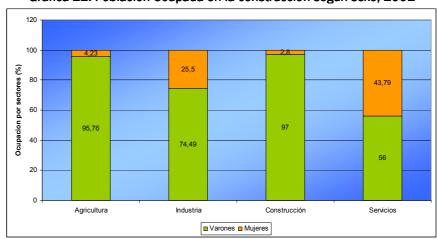
Gráficamente:

120,00% 100,00% 80,00% 43,58% 42,86% 54,82% 55,18% 65,72% 60,00% Tasa de 22,14% 40,00% 15,24% 16,99% 11,40% 22.68% 20,00% 17,73% 19,26% 12,33% 0,00% Provincia de Ciudad Real Castilla - La Mancha Campo de Criptana Alcázar de San Juan Tomelloso ■ Agricultura/Pesca ■ Industria □ Construcción □ Servicios

Gráfica 21: Distribución de la ocupación por sectores económicos. 2001

Fuente: Censo Población 2001. INE. Elaboración PYEMA.

Como se aprecia en la siguiente grafica, el sector de la construcción es un sector visiblemente masculino, representado con un 97% de la población de Campo de Criptana, mientras que las mujeres ocupan tan solo un 3%.



Gráfica 22: Población Ocupada en la construcción según sexo, 2001

Fuente: Censo Población 2001. I.N.E. Elaboración PYEMA.



La construcción representa un papel importante como motor del crecimiento económico del municipio, por detrás del sector servicios que representa un 43,58% del total.

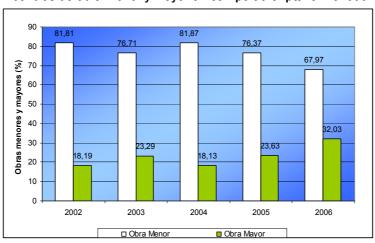
A partir de los datos obtenidos del Ayuntamiento de Campo de Criptana, se realiza un estudio de las licencias de las obras mayores y menores dentro del municipio. Para realizar una comparativa con la provincia y la comunidad se manejan datos disponibles del Instituta Nacional de Estadística.

Tabla 25: Licencias de obra menor y mayor en Campo de Criptana. Periodo 2002-2006.

		OBRA MENOR		BRA YOR	TOTAL		
	N°	%	N°	%	N°	%	
2002	261	81,81	58	18,19	319	100,00	
2003	224	76,71	68	23,29	292	100,00	
2004	271	81,87	60	18,13	331	100,00	
2005	265	76,37	82	23,63	347	100,00	
2006	278	67,97	131	32,03	409	100,00	

Fuente: Ayuntamiento de Campo de Criptana.

Gráfica 23: Licencias de obra menor y mayor en Campo de Criptana. Periodo 2002-2006.



Fuente: Ayuntamiento de Campo de Criptana.



Durante el periodo 2002-2006 se han realizado un total de 1299 de obras menores (76,50%) y 399 de obras mayores (23,49%).

Foto 2: Obras en Campo de Criptana. 2007.

Fuente: Archivo PYEMA.

No se conoce la tendencia constructiva experimentada en la provincia de Ciudad Real o en Castilla – La Mancha, ya que no se disponen de información.

Una vez examinada los tipos de construcciones más frecuentes, se pasa al estudio de las viviendas y la situación en la que se encuentran desde el punto de vista económico y social. El tamaño de las viviendas en el municipio de Campo de Criptana y municipios colindantes, se puede observar en la siguiente tabla.

Tabla 26: Viviendas principales por municipios y Superficie útil, 2001.

1 1 1 1 7									
Municipio	Total viviendas	Hasta 30 m ²	31-60 m ²	61-90 m ²	91-120 m ²	121- 150m ²	151- 180 m ²	De 181m² y más	
Pr. Ciudad Real	161.831	0,31	7,31	36,91	33,93	15,37	4,29	6,18	
Campo de Criptana	4.233	0,40	5,41	31,02	33,66	14,41	5,76	9,33	
Alcázar de San Juan	8846	0,12	5,94	37,85	28,94	12,99	4,77	8,83	
Tomelloso	9.699	0,41	5,56	31,44	34,22	15,13	5,24	8,01	

Nota: Últimos datos disponibles Censo Viviendas 2001.

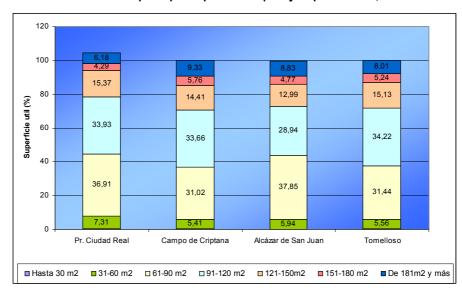
Unidad: El total en valor absoluto y las demás categorías en porcentajes.

Fuente: Censo Viviendas 2001, Instituto Nacional de Estadística. Elaboración PYEMA.





Gráficamente:



Gráfica 24: Viviendas principales por municipios y Superficie útil, 2001.

Fuente: Censo Viviendas 2001, Instituto Nacional de Estadística. Elaboración PYEMA.

En la tabla 3 se aprecia que la superficie media de las viviendas en Campo de Criptana se sitúa en la franja de los 61 a 90 m², con un 31,02%, y de los 91 a 120 m², con un 33,66% de un total de viviendas de 4.233.

9.1 ANTIGÜEDAD Y ESTADO DE LAS VIVIENDAS.

El Estudio de las viviendas del municipio, engloba también la antigüedad de las mismas. Lo cual proporciona una información apreciable del crecimiento experimentado por el municipio así como también el estado de las viviendas (con mayor antigüedad, normalmente se aprecia un peor estado de conservación de las viviendas).





Como se aprecia en la siguiente tabla, el mayor porcentaje de viviendas construida se sitúa en la franja 1991-2001 con un 22,25%, puede deberse a un auge en el sector construcción.

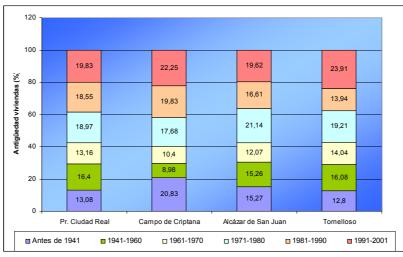
Tabla 27: Evolución de edificios destinados principalmente a viviendas por municipios y año de construcción. 2001.

Municipio	Total	Antes de 1941	1941- 1960	1961- 1970	1971- 1980	1981- 1990	1991- 2001
Pr. Ciudad Real	161.435	13,08	16,40	13,16	18,97	18,55	19,83
Campo de Criptana	4.229	20,83	8,98	10,40	17,68	19,83	22,25
Alcázar de San Juan	8.800	15,27	15,26	12,07	21,14	16,61	19,62
Tomelloso	9.664	12,80	16,08	14,04	19,21	13,94	23,91

Unidad: El total en valor absoluto y las demás categorías en porcentajes.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, Censo Viviendas 2001. Elaboración PYEMA.

Gráfica 25. Evolución de edificios destinados principalmente a viviendas por municipios y año de construcción. 2001.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística, Censo Viviendas 2001. Elaboración PYEMA.





En lo referente al estado de las viviendas, mayormente se encuentran en un buen estado, con un 86,67% del total. Los datos se han obtenido a partir del Instituto Nacional de Estadística que ha elaborado un Censo de Viviendas del 2001.

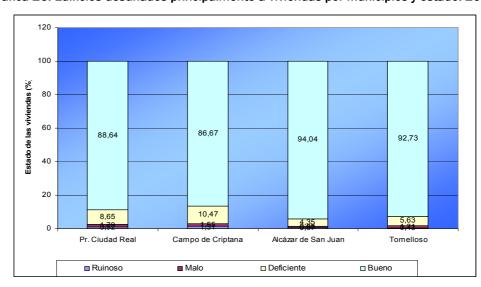
Tabla 28. Edificios destinados principalmente a viviendas por municipios. Unidad: El total en valor absoluto y las demás categorías en porcentajes. 2001.

	,				
Municipio	Total	Ruinoso	Malo	Deficiente	Bueno
Pr. Ciudad Real	161.922	0,92	1,79	8,65	88,64
Campo de Criptana	4.510	1,31	1,55	10,47	86,67
Alcázar de San Juan	7.477	0,67	0,95	4,35	94,04
Tomelloso	9.523	0,43	1,21	5,63	92,73

Fuente: Censo Viviendas 2001, Instituto Nacional de Estadística. .

Representándolo gráficamente:

Gráfica 26. Edificios destinados principalmente a viviendas por municipios y estado. 2001.



Fuente: Censo Viviendas 2001, Instituto Nacional de Estadística. Elaboración PYEMA.





9.2 CARACTERÍSTICAS Y PROBLEMÁTICA DE LAS VIVIENDAS.

Se pueden distinguir distintos apartados dentro de las características de las viviendas, como por ejemplo, el número de habitantes en cada vivienda, plantas del edificio o dotaciones de las mismas.

Tabla 29: Edificios por municipios y número de plantas sobre rasante, 2001.

Municipio	Total	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 ó más
Pr. Ciudad Real	161.922	50,84	44,17	2,87	1,10	0,56	0,22	0,15	0,07	0,00	0,02
Campo de Criptana	4.510	20,15	76,32	2,84	0,60	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Alcázar de San Juan	7.477	23,38	69,57	4,19	2,07	0,59	0,07	0,05	0,07	0,00	0,01
Tomelloso	9.253	65,35	30,23	2,09	1,49	0,66	0,16	0,02	0,00	0,00	0,00

Unidad: El total en valor absoluto y las demás categorías en %'s.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, Censo Viviendas 2001. Elaboración PYEMA.

Como se aprecia en la tabla, el número de plantas por edificio en el término municipal de Campo de Criptana, se centra mayormente en dos plantas (76,32%) seguido de los edificios de una planta (20,15%).





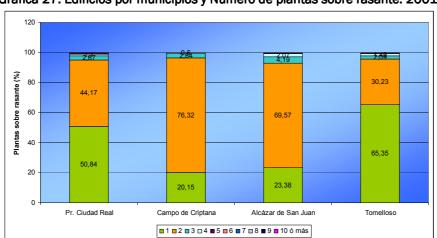
Al observar los edificios del municipio se aprecia que la mayoría consta de dos plantas.

Toto 3. Viviendas en Gampo de Griptana. 2007.

Foto 3: Viviendas en Campo de Criptana. 2007.

Fuente: Archivo PYEMA.

Esto lo podemos observar gráficamente en la Gráfica 7.



Gráfica 27. Edificios por municipios y Número de plantas sobre rasante. 2001.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, Censo Viviendas 2001. Elaboración PYEMA.





El crecimiento población y como consecuencia urbanístico, involucra la creación de un nuevo modelo de edificación, un modelo que permita el mayor aprovechamiento del suelo. Como consecuencia, las viviendas ocupan menos espacio y aumenta su precio en el mercado, siendo por tanto, mas caro el m² de superficie de vivienda.

Como curiosidad se analiza en número de habitaciones de las que se compone cada vivienda en el municipio de Campo de Criptana.

Tabla 30: Viviendas principales por municipios y Número de habitaciones. Unidad: El total en valor absoluto y las demás categorías en %'s. 2001.

Municipio	Total	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 ó más
Pr. Ciudad Real	161.831	0,20	0,93	5,22	17,26	35,74	25,34	7,61	3,95	1,66	2,08
Campo de Criptana	4.233	0,14	0,52	2,88	12,52	35,55	24,71	10,56	6,64	2,53	3,95
Alcázar de San Juan	8.846	0,12	0,73	3,74	15,78	35,80	25,39	8,40	4,83	2,28	2,92
Tomelloso	9.699	0,09	0,48	4,56	20,62	38,62	23,19	5,85	3,22	1,69	1,60

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Censo Viviendas 2001.

Como se observa en la tabla, el número de habitaciones de las viviendas del municipio de Campo de Criptana se sitúa dentro de la franja de 4-6, encontrándose el mayor porcentaje en las viviendas con 5 habitaciones, con un 35,55% del total. Seguido de las viviendas con 6 habitaciones y 4 habitaciones, respectivamente.

En lo referente a los problemas principales que se encuentran en las viviendas, el Censo de Viviendas del año 2001 ofrece un apartado independiente. En dicho apartado se realiza un análisis de estos problemas, tanto los externos como los internos.

La relación de los problemas que se encuentran en las viviendas se observan en la tabla siguiente.





En ella se aprecia que el mayor problema de las viviendas son las escasas zonas verdes, que presentan un porcentaje del 44,85%, seguida de cerca de ruidos exteriores con un 32,37% y poca limpieza de las calles del termino con 29,40%.

Tabla 31: Población en viviendas familiares por municipios y problemas en la vivienda, 2001.

Municipio	Total	Ruidos exteriores	Contaminación o malos olores provocados por la industria, el tráfico.	Poca limpieza en las calles	Malas comunicaciones	Pocas zonas verdes	Delincuencia o vandalismo en la zona	Falta de servicios de aseo de la vivienda
Pr. Ciudad Real	476.021	19,00	20,60	27,14	6,68	38,75	10,43	0,64
Campo de Criptana	13.104	32,37	19,26	29,40	4,01	44,85	6,56	1,08
Alcázar de San Juan	26.221	25,25	49,00	31,83	11,00	48,64	12,99	0,66
Tomelloso	30.567	13,65	18,66	27,75	7,54	42,17	9,37	0,97

Unidad: El total en valor absoluto y las demás categorías en %'s.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

Falta de servicios de Delincuencia o aseo de la vivienda; vandalismo en la zona 1,08% 6,56% Ruidos exteriores: 32,37% Pocas zonas verdes 44,85% Contaminación o malos olores provocados por la industria, el tráfico.; 19,26% Malas comunicaciones: 4.01% Poca limpieza en las calles; 29,40%

Gráfica 28. Problemas percibidos en las viviendas de Campo de Criptana, 2001.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración PYEMA.





9.3 DISPONIBILIDAD DE SEGUNDA VIVIENDA.

En la tabla adjunta se analiza la disponibilidad de una segunda vivienda para los habitantes del término municipal de Campo de Criptana.

En la tabla adjunta se aprecia la relación de los hogares que cuentan con una segunda vivienda. Según los datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadística, los hogares que poseen una segunda vivienda son mucho mas inferiores que los que no la poseen, con un 4,44% aquellos hogares que si disponen de dicha vivienda.

Para Campo de Criptana, todos los hogares que disponen de una segunda vivienda, ésta está ubicada en otra Comunidad Autónoma. Al igual que sucede en Alcázar de San Juan y Tomelloso, cuyas cifras son 53,00 y 44,59% respectivamente.

Tabla 32: Hogares por municipios y disponibilidad de segunda vivienda en %'s, 2001.

Municipio	Total vivendas	Total N° viviendas con 2ª vivienda	Hogares con disponibilidad de segunda vivienda: En el mismo municipio	Hogares con disponibilidad de segunda vivienda: En otro municipio de la misma provincia	Hogares con disponibilidad de segunda vivienda: En diferente provincia de la misma comunidad.	Hogares con disponibilidad de segunda vivienda: otra comunidad	Hogares con disponibilidad de segunda vivienda: En otro país.
Pr. Ciudad Real	161.831	12.814	29,83	33,81	3,11	32,56	0,67
Campo de Criptana	4.233	188	30,85	20,74	3,72	43,09	1,60
Alcázar de San Juan	8.846	683	28,99	8,78	8,64	53,00	0,56
Tomelloso	9.699	545	33,39	15,60	4,40	44,59	2,02

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración PYEMA.





9.4 VIVIENDA VACÍA.

Finalmente se introduce una nueva variable, la vivienda vacía. En el documento se ha analizado la evolución del sector de la construcción en el término municipal de Campo de Criptana, así como de la situación de la vivienda. Según los datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadística, en el interior de la provincia de Ciudad Real se hallan 36.541 viviendas vacías, de las cuales 930 corresponden al municipio de Campo de Criptana.

Tabla 33: Nº de Viviendas deshabitadas en la Provincia de Ciudad Real, 20015.

Ubicación en la provincia	N° de viviendas deshabitadas.
Alcázar de San Juan	1.711
Alcoba	91
Alcolea de Calatrava	152
-Aldea del Rey	299
Alhambra	101
Almadén	780
Almadenejos	128
Almagro	819
Almodóvar del Campo	1038
Almuradiel	29
Arenales de San Gregorio	71
-Arenas de San Juan	137
Argamasilla de Alba	511
Argamasilla de Calatrava	380
Ballesteros de Calatrava	3
Bolaños de Calatrava	527
Brazatortas	81
Cabezarrubias del Puerto	75
Calzada de Calatrava	264
Campo de Criptana	930
Caracuel de Calatrava	10
Carrión de Calatrava	102
Carrizosa	118
Castellar de Santiago	61
Cañada de Calatrava	0
Chillón	73
Ciudad Real	3584
Corral de Calatrava	47
Cortijos (Los)	70

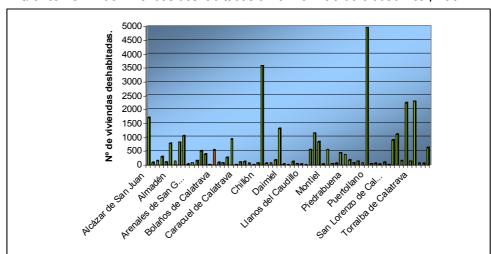


172 1314 18 15 107 36 18 1 546 1152 842		
18 15 107 36 18 1 546 1152 842		
15 107 36 18 1 546 1152 842		
107 36 18 1 546 1152 842		
36 18 1 546 1152 842		
18 1 546 1152 842		
1 546 1152 842		
546 1152 842		
1152 842		
842		
25		
551		
36		
60		
433		
371		
173		
70		
130		
65		
4959		
37		
53		
19		
85		
6		
898		
1102		
144		
2246		
131		
2284		
53		
54		
627		
36.541		

Fuente: Instituto Nacional de Estadística.







Gráfica 29. Nº de Viviendas deshabitadas en la Provincia de Ciudad Real, 2001.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

Para concluir, se realiza un breve resumen sobre los vertederos en Campo de Critana, donde van a parar los escombros derivados de la actividad de la construcción.

En el interior del municipio se encuentran dos tipos de vertederos: los controlados y los incontrolados. Dentro de los controlados, el primero se encuentra situado en la Carretera de Tomelloso CM-400 (usuarios de Tomelloso) y otro situado en la carretera que va hacia el Santuario Cristo de Villanos.

En ambos, el cuidado del vertedero lo lleva a cabo la contrata Ropero e Hijos, S.A. para el Ayuntamiento. El único vertedero incontrolado se encuentra situado a unos 200 m del molino de San Antonio, hacia el norte de Campo e Criptana.





9.5 INCIDENCIAS AMBIENTALES DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN:

- En el 2001 se incrementa el número de construcciones, las cuales producen un aumento de los residuos inertes y la problemática de su eliminación. Favorecen a incrementar el volumen de residuos de los vertederos, tanto controlados como incontrolados que se encuentran en el municipio, pudiendo derivar en problemas graves.
- ✓ Las construcciones de viviendas nuevas supone una reutilización del suelo que en anteriormente se utilizaba para el cultivo.
- ✓ Este sector necesita materias primas para realizar sus actividades.
- ✓ Un efecto secundario de la construcción de viviendas es el exceso de ruidos por el transito de maquinaria pesada así como de la propia actividad.
- ✓ Se puede hablar de la construcción como una fuente de empleo, tanto directo como indirecto.





10 CONCLUSIONES.

Este documento se relaciona profundamente con el documento de Planificación Territorial y Medio urbano, de manera que las conclusiones obtenidas en este documento se cimientan en ambos.

La construcción es el sector más importante en el municipio de campo de Criptana por detrás del sector servicios, realizándose hincapié en la actividad de la vivienda.

Existe un claro predominio de las obras menores que las mayores, lo que significa un aumento de la rehabilitación de las viviendas en el municipio. En cuanto a las licencias de obras mayores, se ha producido un ligero aumento a lo largo de los años.

Predominan las viviendas de dos plantas seguidas de las viviendas de una sola planta, por lo que se respeta la estética urbana del municipio. En la franja de 1991-2001 se han realizado el mayor número de viviendas en el término municipal, de las cuales presentan un estado bueno, siendo el mayor problema la falta de zonas verdes.

En lo referente a las segundas viviendas, solo un 4,44% de la población posee otra vivienda en una Comunidad Autónoma diferente.

La actividad de la construcción trae consigo una expansión de los vertederos, tanto controlados como incontrolados, influyendo negativamente a la estética municipal y propiciando impactos medioambientales.





11 ANÁLISIS DAFO.

11.1 FORTALEZAS.

- ✓ Elevado número de licencias menores frente a las mayores, lo que conlleva rehabilitaciones de los edificios.
- ✓ El sector de la construcción, proporciona un alto porcentaje de empleo.

11.2 DEBILIDADES.

- ✓ Es un sector claramente masculino, el 97% de los trabajadores son varones.
- ✓ El principal problema de las nuevas viviendas son las escasas zonas verdes.

11.3 AMENAZAS.

✓ Incremento del precio del m² de superficie de vivienda.

11.4 OPORTUNIDADES.

✓ Fortalecimiento de la construcción sostenible lo cual permita la creación de puestos para profesionales cualificados en este tipo de construcciones, lo que puede abrir posibilidades de empleo tanto dentro como fuera de la zona.





12 FUENTES DE INFORMACIÓN Y BIBLIOGRAFÍA.

- Ayuntamiento de Campo de Criptana.
- Instituto Nacional de Estadística.
- www.sueloindustrialclm.com
- CEEI Ciudad Real.





13 ÍNDICES.

13.1 ÍNDICE DE TABLAS.

Tabla 1: Produccion industrial, por ramas de actividad en el ano 2002	476
Tabla 2: Empresas pertenecientes al sector industrial instaladas en Campo de	
Criptana, 2008	478
Tabla 3: Superficie del Polígono Industrial Municipal, 2008	481
Tabla 4. Tipo de captación de las aguas	491
Tabla 5. Disponibilidad de contador de agua	492
Tabla 6. Tipo de sistemas de depuración de aguas residuales	494
Tabla 7. Conexión a la red de saneamiento	495
Tabla 8. Disposición de fosas sépticas o balsas	495
Tabla 9. Disposición de gestor autorizado para la recogida de residuos no	
peligrosos	
Tabla 10. Inscripción en el registro de residuos peligrosos	497
Tabla 11. Disposición de gestor autorizado de recogida residuos peligrosos	498
Tabla 12. Separación adecuada	499
Tabla 13. Envasado y etiquetado adecuados	500
Tabla 14. Almacenamiento en condiciones adecuadas	501
Tabla 15. Registro de Residuos Peligrosos y destino	502
Tabla 16. Formalización de control de cesión específicos por productores de	
aceites usados	
Tabla 17. Industrias acogidas a algún sistema de gestión de envases	
Tabla 18. Disposición de Plan de Emergencia	504
Tabla 19. Entrega del Plan en el Ayto	505
Tabla 20. Implantación de algún tipo de Sistema de Gestión Ambiental	
Tabla 21. Realización de Auditoría Ambiental	
Tabla 22. Implantación de algún Sistema de Calidad	507
Tabla 23. Instalaciones para prevención de la contaminación	
Tabla 24: Distribución de la ocupación por sectores económicos. 2001	518
Tabla 25: Licencias de obra menor y mayor en Campo de Criptana. Periodo	
2002-2006	520
Tabla 26: Viviendas principales por municipios y Superficie útil, 2001	521
Tabla 27: Evolución de edificios destinados principalmente a viviendas por	
municipios y año de construcción. 2001	523





Tabla 28. Edificios destinados principalmente a viviendas por municipios.	
Unidad: El total en valor absoluto y las demás categorías en porcentajes. 2001	524
Tabla 29: Edificios por municipios y número de plantas sobre rasante, 2001	525
Tabla 30: Viviendas principales por municipios y Número de habitaciones.	
Unidad: El total en valor absoluto y las demás categorías en %'s. 2001	527
Tabla 31: Población en viviendas familiares por municipios y problemas en la	
vivienda, 2001	528
Tabla 32: Hogares por municipios y disponibilidad de segunda vivienda en %'s,	
2001.	529
Tabla 33: Nº de Viviendas deshabitadas en la Provincia de Ciudad Real, 2001	530

13.2 ÍNDICE DE GRÁFICAS.

	.492
Gráfica 2. Disponibilidad de contadores de agua en las industrias de Campo de	
Criptana	.493
Gráfica 3. Tipo de sistemas de depuración de aguas residuales en las	
ndustrias de Campo de Criptana	.494
Gráfica 4. Conexión a la red de saneamiento de las industrias de Campo de	
Criptana	.495
Gráfica 5. Disposición de fosas sépticas o balsas de decantación en las	
industrias de Campo de Criptana	.496
Gráfica 6. Disposición de gestor autorizado para la recogida de residuos no	
peligrosos	.497
	.498
Gráfica 8. Disposición de gestor autorizado de recogida de residuos peligrosos	.499
Gráfica 9. Separación adecuada	.500
Gráfica 10. Envase y etiquetado adecuados	.501
Gráfica 11. Almacenamiento en condiciones adecuadas	.501
Gráfica 12. Registro de Residuos Peligrosos y destino	.502
Gráfica 13. Formalización de control de cesión específicos por productores de	
aceites usados	.503
Gráfica 14. Industrias acogidas a algún sistema de gestión de envases	.504
Gráfica 15. Disposición de Plan de Emergencias	.505
Gráfica 16. Entrega del Plan en el Ayto	.506
Gráfica 17. Implantación de algún tipo de Sistema Gestión Ambiental	.506
Gráfica 18. Realización de Auditoría Ambiental	.507
Gráfica 19. Implantación de algún Sistema de Calidad	
Gráfica 20. Instalaciones para prevención de la contaminación	.509
Gráfica 21: Distribución de la ocupación por sectores económicos. 2001	.519
Gráfica 22: Población Ocupada en la construcción según sexo, 2001	.519
Gráfica 23: Licencias de obra menor y mayor en Campo de Criptana. Periodo	
2002-2006	.520
Gráfica 24: Viviendas principales por municipios y Superficie útil, 2001	.522





Gráfica 25. Evolución de edificios destinados principalmente a viviendas por	
municipios y año de construcción. 2001	.523
Gráfica 26. Edificios destinados principalmente a viviendas por municipios y	
estado. 2001	.524
Gráfica 27. Edificios por municipios y Número de plantas sobre rasante. 2001	.526
Gráfica 28. Problemas percibidos en las viviendas de Campo de Criptana,	
2001.	.528
Gráfica 28. Nº de Viviendas deshabitadas en la Provincia de Ciudad Real,	
2001.	532

13.3 INDICE DE MAPAS.

Мара	1. Localización	del Polígono Ind	lustrial de (Campo de C	Priptana	480
Мара	2: Situación de	la ampliación de	el polígono	industrial		482





14 ANEXOS.

En el plano que se muestra a continuación, aparece detallada la distribución de los usos del suelo de la futura ampliación del Polígono Industrial Pozo Hondo.



Fuente: Ayuntamiento de Campo de Criptana, 2008.

