

	INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS
--	---

DATOS GENERALES

TÉRMINO MUNICIPAL: ALBANCHEZ DE MÁGINA	CÓDIGO I.N.E. 1
NÚCLEOS DE POBLACIÓN: Albánchez de Mágina	
SUPERFICIE (km²): 39.22	POBLACIÓN ESTACIONAL: 250

DATOS DE POBLACIÓN (Censo 2005)	
POBLACIÓN RESIDENTE FIJA:	1497

Densidad de población (hab/km²)	38.17
--	-------

INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN

ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDADES INDUSTRIALES

CNAE	DESCRIPCIÓN	INDUSTRIAS	POTENCIA (kW)	EMPLEADOS
15411	Obtención aceite de oliva	3	0	
55220	Camping	1	0	
55101	Hoteles	1	0	
15822	Fabricación de panadería y pastelería	1	0	
55300	Restaurantes	2	0	
50200	Mantenimiento y reparación de vehículos a motor	1	0	

CNAE: CLASIFICACIÓN NACIONAL DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (INE)

RESIDUOS SÓLIDOS INDUSTRIALES

CNAE	RESIDUOS SÓLIDOS	GESTIÓN
15411	Restos de molturación de la aceituna	G
55220	RSU	D
55101	RSU	D
15822	Envases de harinas, sales, azúcares, etc.	D
55300	RSU	D
50200	Piezas usadas y neumáticos	C y D

- A: Se eliminan en vertedero controlado.
 B: Se eliminan en vertedero incontrolado con otros residuos.
 C: Se amontonan sobre el terreno.
 D: Recogidos por el servicio municipal de basuras.
 E: Se acumulan en recinto y eliminados por empresa de gestión.
 F: Otra modalidad.
 G: Se utiliza como subproducto.

RESIDUOS LÍQUIDOS INDUSTRIALES

CNAE	RESIDUOS LÍQUIDOS	GESTIÓN	Q (l/sg)
15411	Aguas con alta carga de materia orgánica	E	
55220	ARU	D	
55101	ARU	C	
15822	Aguas con alto contenido en azúcares	C	
55300	ARU	C	
50200	Aceites usados	F	

- A: Se vierten a cauces públicos sin depurar.
B: Se vierten a una acequia o canalización.
C: Se vierten a la red de saneamiento.
D: Se vierten sobre el terreno, zanjas, pozos, fosas sépticas.
E: En balsas acondicionadas (impermeabilizadas).
F: Otra modalidad.

ANÁLISIS DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

CNAE	DESCRIPCIÓN SOMERA DE LA AFECCIÓN POTENCIAL
15411	Situadas ambas laras así como sus correspondientes balsas para el depósito de los residuos líquidos sobre materiales de baja permeabilidad, la afección potencial a las aguas subterráneas sería insignificante.
55220	Situado sobre materiales de baja permeabilidad, la afección potencial a las aguas subterráneas sería insignificante.
55101	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término. En cuanto a las ARU se vierten en las proximidades de materiales carbonatados
15822	Sus RSU son depositados fuera del término municipal en vertedero controlado por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá que considerar en este apartado.
55300	Sus RSU son depositados fuera del término municipal en vertedero controlado por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá que considerar en este apartado.
50200	Los RS son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositadas fuera del TM en vertedero controlado, los aceites periódicamente también son recogidos por empresa gestora, por lo que la afección potencial a las aguas subterráneas en el sector sería insignificante



97
Municipios
para vivir



Instituto Geológico
y Minero de España

INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN

ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDADES GANADERAS

TIPO DE GANADO	NÚMERO DE CABEZAS	NÚMERO DE GRANJAS	CARGA CONTAMINANTE TOTAL			
			Kg N/año	Kg DBO5/año	Kg P2O5/año	Pob. equiv. (hab)
BOVINO	2	2	102	640	16	23
OVINO	2740	18	12878	68500	1397	2466
CAPRINO	185	21	869	5550	144	203
EQUINO	46	43	1612	9200	386	336
PORCINO	0	0	0	0	0	0
AVIAR	141	13	113	226	52	8
CUNIL	10	3	8	55	8	2
TOTALES	3124	100	15574	84171	2003	3061

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

La cabaña ganadera, mas mportante en ganadería ovina se situa de forma difusa, sobre todo, en la sierra, en algunas ocasiones sobre materiales permeables, carbonatos y detríticos, y la afección potencial a las aguas subterráneas sería media-baja dada su dispersión. En cuanto a la granja aviar existente dentro del T.M. está situada sobre materiales de baja permeabilidad por lo que la afección potencial a las aguas subterráneas sería insignificante

ACTIVIDADES AGRÍCOLAS

CULTIVO	SECANO (Has)	REGADÍO (Has)	Kg N/año (abonado)
OLIVAR	239	830	85520
CEREALES	0	0	0
LEGUMINOSAS	0	0	0
TUBÉRCULOS	0	12	1800
INDUSTRIALES	0	0	0
FORRAJERAS	0	0	0
HORTALIZAS	0	22	3960
FRUTALES	12	9	3570
VIÑEDOS	0	0	0
FLORES	0	0	0
OTROS	0	0	0
TOTALES	251	864	94850

RELACIÓN DE OTROS PRODUCTOS UTILIZADOS EN LAS LABORES AGRÍCOLAS:

Pesticidas y funguicidas de uso frecuente entre otros cuprocol (funguicida) y glifomat 36 LS (herbicida de acción foliar con 36% de glifosfatos).

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

Más del 95% de los cultivos desarrollados en el TM pertenecen al cultivo del olivar, mayoritariamente de regadío, y que aportan más de 85000 Kg de N/año como abono, del que una parte iría a parar a las aguas subterráneas en el caso de los cultivos situados en materiales detríticos de naturaleza permeable, aunque existen numerosos cultivos situados sobre materiales de baja permeabilidad. Como consecuencia de todo ello la afección potencial a las aguas subterráneas, en general, como consecuencia de estos cultivos sería de grado medio. Existen pequeños cultivos de tubérculos, hortalizas y frutales, situados, mayoritariamente sobre aluviales, a cuyas aguas afectaría potencialmente en grado elevado.

ACTIVIDADES URBANAS

GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS: RESUR

PRODUCCIÓN MEDIA ANUAL (Tm): 404

VERTEDERO	NÚCLEOS	TIPOLOGIA	VALORACION
Escombrera	Albanchez de Mágina	Incontrolado	En la escombrera mayoritariamente se depositan inertes, aunque al borde de materiales de naturaleza carbonatada, a cuyas aguas subterráneas afectaría potencialmente en grado bajo. Muy alejada de las aguas subterráneas para suministro urbano, la afección potencial a estas sería de grado insignificante.
Escombrera vegetal	Albanchez de Mágina	Incontrolado	Dado que se sitúa sobre el aluvial del río Albanchez, la afección potencial a las aguas subterráneas de este sería elevada, no así a las aguas subterráneas para suministro urbano, muy alejadas y aguas abajo, por lo que el grado potencial de afección sería insignificante.
Vertedero regional	Albanchez de Mágina	controlado	Fuera del TM.
Cementerio municipal	Albanchez de Mágina		Situado sobre materiales detríticos permeables, el grado de afección potencial sería elevado.

GESTIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS: Aguas de Jaén

VOLUMEN AGUAS RESIDUALES URBANAS (m³/año): 123951

PUNTO_VERTIDO	PROCEDENCIA	TRATAMIENTO	VALORACION
Arroyo de Albanchez de Mágina	Red saneamiento Albanchez	EDAR . Secundario, aireación prolongada	Las aguas una vez depuradas se vierten sobre materiales impermeables, por lo que la afección potencial a las aguas subterráneas sería de grado insignificante

HOJA RESUMEN

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN	UNIDADES HIDROGEOLÓGICAS
Industrial	Almazaras , Camping, talleres mecánicos, hoteles y restaurantes	I	Torres-Jimena (M.A. 05.15).
Industrial	Almazara ecológica y balsas de recogida de esiduos líquidos.	I	Fuera de Masa de Agua.
Ganadera	Cabaña ganadera	M-B	Torres-Jimena (M.A. 05.15) y fuera de Masa de Agua.
Ganadera	Granja aviar	I	Fuera de Masa de Agua.
Agrícola	Olivar	M	Torres-Jimena (M.A. 05.15) y fuera de Masa de Agua.
Agrícola	Cultivos de huerta.	E	Torres-Jimena (M.A. 05.15) (aluvial río Albanchez)
Urbana	RSU	I	Torres-Jimena (M.A. 05.15)
Urbana	ARU	I	Torres-Jimena (M.A. 05.15)
Urbana	Cementerio municipal	E	Torres-Jimena (M.A. 05.15)

E (Elevado)
M (Medio)
B (Bajo)
I (Insignificante)

OBSERVACIONES:

ABASTECIMIENTOS URBANOS

PUNTO	NATURALEZA	Q (l/sg)	NUCLEOS	INVENTARIO
Borbote	MANANTIAL	0.9		2038-1-0020
Siete Caños	MANANTIAL	3		2038-1-0006
El Calvario	SONDEO	0		2038-1-0045

OBSERVACIONES:

TABLAS DE VALORACIÓN IMPACTO POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

FOCO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD HIDROGEOLÓGICA	TIPOLOGÍA	N.P.	AUTODEPURACIÓN	IMPACTO
1 y 2	Almazara	Torres-Jimena (M.A. 05.15)	Baja permeabilidad			I
3 y 4	Almazara y balsas de recogida de residuos líquidos	Fuera de Masa de Agua	Baja permeabilidad			I
5	Cementerio municipal	Torres-Jimena (M.A. 05.15)	Detrítico		B	E
6	Escombrera vegetal	Torres-Jimena (M.A. 05.15)	Baja permeabilidad			I
7	Escombrera de inertes	Torres-Jimena (M.A. 05.15)	Baja permeabilidad			I
8	EDAR	Torres-Jimena (M.A. 05.15)	Baja permeabilidad			I
9	Granja avícola	Fuera de Masa de Agua	Baja permeabilidad			I
10	Camping	Torres-Jimena (M.A. 05.15)	Baja permeabilidad			I
11	Hotel	Torres-Jimena (M.A. 05.15)	Baja permeabilidad			I
12	Panadería y dulces	Torres-Jimena (M.A. 05.15)	Baja permeabilidad			I
13 y 14	Restaurante	Torres-Jimena (M.A. 05.15)	Baja permeabilidad			I
15	Taller mecánico	Torres-Jimena (M.A. 05.15)	Baja permeabilidad			I

CAPACIDAD DE
AUTODEPURACIÓN DE
LA ZONA NO SATURADA:
(a nivel estimativo)

N (Nula)
B (Baja)
S (Significativa)
E (Elevada)

VALORACIÓN
DEL IMPACTO:
(a nivel estimativo)

I (Insignificante)
B (Bajo)
M (Medio)
E (Elevado)

OBSERVACIONES:

	INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS
--	---

DATOS GENERALES

TÉRMINO MUNICIPAL: CABRA DEL SANTO CRISTO	CÓDIGO I.N.E. 17
NÚCLEOS DE POBLACIÓN: Cabra de Santo Cristo y Estación de Cabra del Santo Cristo y Alicún	
SUPERFICIE (km²): 186	POBLACIÓN ESTACIONAL: 350

DATOS DE POBLACIÓN (Censo 2005)	
POBLACIÓN RESIDENTE FIJA:	2238

Densidad de población (hab/km ²)	12.03
--	-------

INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN

ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDADES INDUSTRIALES

CNAE	DESCRIPCIÓN	INDUSTRIAS	POTENCIA (kW)	EMPLEADOS
14210	Obtención aceite de oliva	3	0	
55233	Casas turismo rural	1	0	
55220	Camping	1	0	
14210	Extracción de gravas, trituración y molienda	2	0	
361	Fabricación carpintería de madera	2	0	
28120	Carpintería metálica	3	0	
50500	Venta al por menor de carburantes para automoción	1	0	
1752	Fábrica de esparto	2	0	
26610	Fabricación de elementos de hormigón para construc	1	0	
15822	Fabricación de productos de panadería	3	0	
55300	Restaurantes	3	0	
50200	Mantenimiento y reparación de vehículos a motor	4	0	
52485	Comercio al por menor de fertilizantes	1	0	
15130	Industria cárnica	0	0	

CNAE: CLASIFICACIÓN NACIONAL DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (INE)

RESIDUOS SÓLIDOS INDUSTRIALES

CNAE	RESIDUOS SÓLIDOS	GESTIÓN
14210	Restos de molturación de la aceituna	G
55233	RSU	D
55220	RSU	D
14210	Partículas inertes	C
361	Restos de madera y embases de pintura y barniz	D
28120	Restos metálicos y embases de pintura y barniz	D
50500	RSU y envases metálicos y de plástico	D
1752	Restos vegetales	C
26610	Partículas inertes	E
15822	Envases de harinas, azúcares y grasas	D
55300	RSU	D
50200	Piezas usadas y neumáticos	C y D
52485	Envases de fertilizantes y fitosanitarios	D
15130	Restos orgánicos	D

- A: Se eliminan en vertedero controlado.
 B: Se eliminan en vertedero incontrolado con otros residuos.
 C: Se amontonan sobre el terreno.
 D: Recogidos por el servicio municipal de basuras.
 E: Se acumulan en recinto y eliminados por empresa de gestión.
 F: Otra modalidad.
 G: Se utiliza como subproducto.

RESIDUOS LÍQUIDOS INDUSTRIALES

CNAE	RESIDUOS LÍQUIDOS	GESTIÓN	Q (l/sg)
14210	Aguas con alta carga de materia orgánica	E	
55233	ARU	C	
55220	ARU	C	
14210			
361	Aguas con productos orgánicos	C	
28120	Aguas con restos de pintura y disolventes	C	
50500	Aguas con hidrocarburos	C	
1752	Aguas de coción	E	
26610			
15822	Aguas con alta carga de azúcares	C	
55300	ARU	C	
50200	Aceites usados	F	
52485	Aguas con productos químicos	C	
15130	Aguas con alta carga de materia orgánica	C	

- A: Se vierten a cauces públicos sin depurar.
 B: Se vierten a una acequia o canalización.
 C: Se vierten a la red de saneamiento.
 D: Se vierten sobre el terreno, zanjas, pozos, fosas sépticas.
 E: En balsas acondicionadas (impermeabilizadas).
 F: Otra modalidad.

ANÁLISIS DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

CNAE	DESCRIPCIÓN SOMERA DE LA AFECCIÓN POTENCIAL
14210	Las amazaras en su totalidad están dentro del núcleo urbano, que se sitúa sobre materiales permeables de naturaleza detrítica. Igual ocurre con las balsas que reciben el alpechín, aunque fuera del núcleo urbano, por lo que la afección potencial a las aguas subterráneas sería elevada en este sector. Existe un manantial, usado para suministro
55233	Se asientan sobre materiales detríticos, a donde se vierten las ARU sin depurar, afectando potencialmente a las aguas subterráneas almacenadas en este detrítico en grado elevado, pero no a las aguas de suministro urbano de las que están muy alejadas.
55220	Al igual que en el apartado anterior, se asienta sobre materiales detríticos, a donde se vierten las ARU sin depurar, afectando potencialmente a las aguas subterráneas almacenadas en este detrítico en grado elevado, pero no a las aguas de suministro urbano de las que está muy alejado.
14210	Dada la naturaleza inerte de sus residuos la afección potencial a las aguas subterráneas sería insignificante.
361	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
28120	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
50500	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
1752	Se asienta sobre materiales detríticos, a donde se vierten las aguas de coción sin depurar, afectando potencialmente a las aguas subterráneas almacenadas en este detrítico en grado elevado, pero no a las aguas de suministro urbano de las que están muy alejada.
26610	Dada la naturaleza inerte de sus residuos, la afección potencial a las aguas subterráneas sería insignificante.
15822	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
55300	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
50200	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a los aceites usados, existe un servicio de recogida.
52485	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término
15130	

INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN

ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDADES GANADERAS

TIPO DE GANADO	NÚMERO DE CABEZAS	NÚMERO DE GRANJAS	CARGA CONTAMINANTE TOTAL			
			Kg N/año	Kg DBO5/año	Kg P2O5/año	Pob. equiv. (hab)
BOVINO	58	4	2964	18560	466	679
OVINO	1649	10	7750	41225	841	1484
CAPRINO	133	11	625	3990	104	146
EQUINO	0	0	0	0	0	0
PORCINO	500	3	4745	22500	1250	800
AVIAR	34	3	27	54	13	2
CUNIL	0	0	0	0	0	0
TOTALES	2374	31	16111	86329	2674	3111

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

Las actividades ganaderas, en gran parte, se sitúan sobre materiales detríticos, por lo que la afección potencial a las aguas subterráneas dentro de este sector sería elevada, aunque al estar, en general, lejos de los puntos de suministro urbano, la afección potencial a estas aguas sería insignificante.

ACTIVIDADES AGRÍCOLAS

CULTIVO	SECANO (Has)	REGADÍO (Has)	Kg N/año (abonado)
OLIVAR	2365	2196	364880
CEREALES	1373	0	96110
LEGUMINOSAS	34	0	1190
TUBÉRCULOS	0	0	0
INDUSTRIALES	11	0	1045
FORRAJERAS	6	0	210
HORTALIZAS	0	0	0
FRUTALES	200	0	30000
VIÑEDOS	0	0	0
FLORES	0	0	0
OTROS	0	0	0
TOTALES	3989	2196	493435

RELACIÓN DE OTROS PRODUCTOS UTILIZADOS EN LAS LABORES AGRÍCOLAS:

Pesticidas y funguicidas de uso frecuente entre otros cuprocol (funguicida) y glifomat 36 LS (herbicida de acción foliar con 36% de glifosfatos).

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

El 74% de los cultivos desarrollados en el TM pertenecen a olivar, donde la mitad de él es de regadío, le sigue en importancia el cultivo de cereales de secano, 22%, y ya muy de lejos, 3% al cultivo del almendro. Estos cultivos se sitúan de forma dispersa sobre el TM, en la mayoría de las ocasiones, sobre detrítico, y dado que el cultivo, en gran parte, es de secano, el grado de afección potencial a las aguas subterráneas de estos materiales, por la aplicación de abonos y pesticidas, sería media.

ACTIVIDADES URBANAS

GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS: RESUR

PRODUCCIÓN MEDIA ANUAL (Tm): 605

VERTEDERO	NÚCLEOS	TIPOLOGIA	VALORACION
Escombrera	Cabra del Santo Cristo	Incontrolado	Se sitúa sobre materiales de baja permeabilidad y alejado de los permeables, por lo que la afección potencial a las aguas subterráneas sería de grado insignificante
Escombrera	Cabra del Santo Cristo	Controlado	Fuera del TM.
Cementerio municipal	Cabra del Santo Cristo		Situado sobre materiales de baja permeabilidad, la afección potencial a las aguas subterráneas del TM, sería de grado insignificante.

GESTIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS: Comunidad de regantes

VOLUMEN AGUAS RESIDUALES URBANAS (m³/año): 185306

PUNTO_VERTIDO	PROCEDENCIA	TRATAMIENTO	VALORACION
Depuradora aguas de regantes "El Sitio"	Red saneamiento, Cabra Santo C	Mezcla para regadío	Estas ARU, mezcladas con aguas de regadío, se utilizan para el riego del olivar, sumándose a la afección producida por el abonado. La afección potencial, dada la mezcla con las aguas de regadío y la gran superficie en la que se utilizan, sería de grado medio.

HOJA RESUMEN

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN	UNIDADES HIDROGEOLÓGICAS
Industrial	Almazaras y sus balsas, industria de esparto, camping y casas rurales	E	Larva- Guadahortuna (05.41)
Industrial	Cantera de áridos y fabricación elementos de hormigón	I	Larva- Guadahortuna (05.41)
Ganadera	Ganadería y granjas	E	Larva- Guadahortuna (05.41)
Agrícola	Cultivos en general	M	Larva- Guadahortuna (05.41)
Urbana	Esconbrera y cementerio municipal	I	Larva- Guadahortuna (05.41)
Urbana	ARU	M	Larva- Guadahortuna (05.41)

E (Elevado)
M (Medio)
B (Bajo)
I (Insignificante)

OBSERVACIONES:

ABASTECIMIENTOS URBANOS

PUNTO	NATURALEZA	Q (l/sg)	NUCLEOS	INVENTARIO
El Nacimiento	MANANTIAL	14		2038-7-0002
Cerro Los Peones	SONDEO	72		2039-3-0023
Las Nogueras	SONDEO	0		2038-7-0035

OBSERVACIONES:

TABLAS DE VALORACIÓN IMPACTO POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

FOCO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD HIDROGEOLÓGICA	TIPOLOGÍA	N.P.	AUTODEPURACIÓN	IMPACTO
1, 2, 3, 6, y 7	Almazaras y balsas para alpechín	Guadahortuna-Larva (05.41)	detrítico		B	E
4	Albergues rústicos	Guadahortuna-Larva (05.41)	Detrítico		B	E
5	ARU	Guadahortuna-Larva (05.41)	Detrítico		B	M
8	Camping	Guadahortuna-Larva (05.41)	Detrítico		B	E
9 y 12	Cantera áridos	Guadahortuna-Larva (05.41)	Baja permeabilidad			I
10 y 11	Carpintería madera	Guadahortuna-Larva (05.41)	Detrítico		B	(1)
13 y 14	Carpintería metálica	Guadahortuna-Larva (05.41)	Detrítico		B	I
15	Carpintería metálica	Guadahortuna-Larva (05.41)	Baja permeabilidad			I
16	Cementerio municipal	Guadahortuna-Larva (05.41)	Baja permeabilidad			I
17	Escombrera	Guadahortuna-Larva (05.41)	Baja permeabilidad			I
18	Estación de servicio	Guadahortuna-Larva (05.41)	Detrítico		B	(1)
19	Fabrica de esparto	Guadahortuna-Larva (05.41)	Detrítico		B	E
20	Fabricación materiales construcción	Guadahortuna-Larva (05.41)	Detrítico		B	I
21	Fabrica de esparto	Guadahortuna-Larva (05.41)	Baja permeabilidad			I
22	Ganadería ovina	Guadahortuna-Larva (05.41)	Detrítico		B	E
23	Granja porcina	Guadahortuna-Larva (05.41)	Baja permeabilidad			I
24	Granja porcina	Guadahortuna-Larva (05.41)	Detrítico		B	E
25	Granja cinegética	Guadahortuna-Larva (05.41)	Detrítico		B	E
26	Industria cárnica	Guadahortuna-Larva (05.41)	Detrítico		B	(1)
27, 28 y 29	Industria del pan y dulces	Guadahortuna-Larva (05.41)	Detrítico		B	(1)
30 y 31	Restaurante	Guadahortuna-Larva (05.41)	Detrítico		B	(1)
32	Restaurante	Guadahortuna-Larva (05.41)	Detrítico		B	E
33, 34 y 35	Taller mecánico	Guadahortuna-Larva (05.41)	Baja permeabilidad			I
36	Taller mecánico	Guadahortuna-Larva (05.41)	Detrítico		B	(1)
37	Venta y manipulación de abonos y pesticidas	Guadahortuna-Larva (05.41)	Detrítico			(1)

CAPACIDAD DE
AUTODEPURACIÓN DE
LA ZONA NO SATURADA:
(a nivel estimativo)

N (Nula)
B (Baja)
S (Significativa)
E (Elevada)

VALORACIÓN
DEL IMPACTO:
(a nivel estimativo)

I (Insignificante)
B (Bajo)
M (Medio)
E (Elevado)

OBSERVACIONES:

(1) Actividades que aunque sobre materiales permeables, sus residuos se depositan fuera de este entorno y que se tienen en cuenta en otras actividades (ARU, RSU fuera del TM).

	INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS
--	---

DATOS GENERALES

TÉRMINO MUNICIPAL: CAMBIL	CÓDIGO I.N.E. 18
NÚCLEOS DE POBLACIÓN: Cambil y Arbuniel	
SUPERFICIE (km ²): 140	POBLACIÓN ESTACIONAL: 450

DATOS DE POBLACIÓN (Censo 2005)	
POBLACIÓN RESIDENTE FIJA:	2995

Densidad de población (hab/km ²)	21.39
--	-------

INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN

ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDADES INDUSTRIALES

CNAE	DESCRIPCIÓN	INDUSTRIAS	POTENCIA (kW)	EMPLEADOS
15411	Obtención de aceite de oliva	5	0	
28120	Carpintería metálica	2	0	
50500	Venta al por menor de carburantes para automoción	1	0	
55101	Hoteles	1	0	
55102	Hostales	1	0	
55300	Restaurantes	2	0	
50200	Mantenimiento y reparación de vehículos a motor	3	0	
15822	Fabricación de productos de panadería y pastelería	1	0	
52485	Venta al por menor de fertilizantes	1	0	
		0	0	

CNAE: CLASIFICACIÓN NACIONAL DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (INE)

RESIDUOS SÓLIDOS INDUSTRIALES

CNAE	RESIDUOS SÓLIDOS	GESTIÓN
15411	Restos de molturación de la aceituna	G
28120	Restos metálicos y embases de pintura y barniz	D
50500	RSU y envases metálicos y de plástico	D
55101	RSU	D
55102	RSU	D
55300	RSU	D
50200	Piezas usadas y neumáticos	D
15822	Envases de harinas, azúcares y grasas	D
52485	Envases de fertilizantes y fitosanitarios	D

- A: Se eliminan en vertedero controlado.
 B: Se eliminan en vertedero incontrolado con otros residuos.
 C: Se amontonan sobre el terreno.
 D: Recogidos por el servicio municipal de basuras.
 E: Se acumulan en recinto y eliminados por empresa de gestión.
 F: Otra modalidad.
 G: Se utiliza como subproducto.

RESIDUOS LÍQUIDOS INDUSTRIALES

CNAE	RESIDUOS LÍQUIDOS	GESTIÓN	Q (l/sg)
15411	Aguas con alta carga de materia orgánica	E	
28120	Aguas con productos orgánicos	C	
50500	Aguas con hidrocarburos	D	
55101	ARU	C	
55102	ARU	C	
55300	ARU	C	
50200	Aceites usados	F	
15822	Aguas con alta carga de azúcares	C	
52485	Aguas con productos químicos	C	

- A: Se vierten a cauces públicos sin depurar.
 B: Se vierten a una acequia o canalización.
 C: Se vierten a la red de saneamiento.
 D: Se vierten sobre el terreno, zanjas, pozos, fosas sépticas.
 E: En balsas acondicionadas (impermeabilizadas).
 F: Otra modalidad.

ANÁLISIS DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

CNAE	DESCRIPCIÓN SOMERA DE LA AFECCIÓN POTENCIAL
15411	Excepto una de las almazaras, en la carretera de Jaén, , el resto se sitúa sobre materiales de naturaleza permeables (detrítico), y afectaría potencialmente en grado elevado a las aguas subterráneas del subsuelo. Aunque el punto situado en Arbuniel esté situado próximo a las captaciones (manantiales y sondeos) para suministro urbano, estas
28120	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
50500	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten en materiales de baja permeabilidad y muy alejado del punto para suministro urbano, por lo que la afección
55101	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU, dado que está alejado del núcleo urbano, se vierten en el entorno, detrítico permeable, por lo que la afección potencial a las
55102	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
55300	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
50200	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a los aceites usados, existe un servicio de recogida que gestiona estos residuos.
15822	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
52485	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.

INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN

ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDADES GANADERAS

TIPO DE GANADO	NÚMERO DE CABEZAS	NÚMERO DE GRANJAS	CARGA CONTAMINANTE TOTAL			
			Kg N/año	Kg DBO5/año	Kg P2O5/año	Pob. equiv. (hab)
BOVINO	0	0	0	0	0	0
OVINO	2034	16	9560	50850	1037	1831
CAPRINO	517	16	2430	15510	403	569
EQUINO	16	11	561	3200	134	117
PORCINO	2205	4	20925	99225	5512	3528
AVIAR	25005	2	20079	40008	9252	1500
CUNIL	0	0	0	0	0	0
TOTALES	29777	49	53555	208793	16339	7544

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

Las granjas avícolas y porcinas se sitúan sobre materiales de baja permeabilidad, por lo que el grado de afección potencial a las aguas subterráneas sería insignificante. En cuanto a la ganadería ovina, la más importante, caprina y equina, más dispersa y en algunas ocasiones sobre materiales permeables, daría una afección potencial a las aguas subterráneas de grado bajo.

ACTIVIDADES AGRÍCOLAS

CULTIVO	SECANO (Has)	REGADÍO (Has)	Kg N/año (abonado)
OLIVAR	2834	2495	426320
CEREALES	13	0	910
LEGUMINOSAS		0	0
TUBÉRCULOS	0	19	2850
INDUSTRIALES	0	0	0
FORRAJERAS	0	5	175
HORTALIZAS	0	33	5940
FRUTALES	2	0	300
VIÑEDOS	0	0	0
FLORES	0	0	0
OTROS	0	0	0
TOTALES	2849	2552	436495

RELACIÓN DE OTROS PRODUCTOS UTILIZADOS EN LAS LABORES AGRÍCOLAS:

Pesticidas y funguicidas de uso frecuente entre otros cuprocol (funguicida) y glifomat 36 LS (herbicida de acción foliar con 36% de glifosfosatos).

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

Más del 98% de los cultivos desarrollados en este TM son de olivar, de los que casi la mitad son de regadío, estos sobre materiales permeables de naturaleza detrítica y cuyo grado de afección potencial a sus aguas subterráneas sería elevada, como consecuencia del uso de abonos y pesticidas en exceso. El cultivo del olivar de secano se sitúa principalmente sobre materiales impermeables, y aquí el grado de afección potencial sería insignificante.

ACTIVIDADES URBANAS

GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS: RESUR

PRODUCCIÓN MEDIA ANUAL (Tm): 809

VERTEDERO	NÚCLEOS	TIPOLOGIA	VALORACION
Escombrera	Cambil	Incontrolado	Se sitúa sobre materiales de baja permeabilidad y dada la naturaleza mayoritaria inerte de los residuos depositados y su situación, la afección potencial a las aguas subterráneas sería de grado insignificante.
Escombrera	Arbuniel	Incontrolado	Se sitúa sobre materiales detríticos permeables, aunque dada la naturaleza, mayoritariamente inerte de los materiales depositados, el grado de afección potencial a las aguas subterráneas sería de grado insignificante.
Cementerio municipal	Cambil		Se sitúa sobre materiales impermeables aunque próximos a otros detríticos permeables, y el grado de afección potencial a las aguas subterráneas del sector sería media. Sin embargo, para las aguas subterráneas de suministro urbano, dada la lejanía a este punto, sería de grado insignificante.
Cementerio municipal	Arbuniel		Aquí se sitúa sobre materiales detríticos de naturaleza permeable, por lo que el grado de afección potencial a sus aguas subterráneas sería elevada. Sin embargo, para las aguas subterráneas de suministro urbano, dada la lejanía a este punto, sería de grado insignificante.

GESTIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS: Aguas de Jaén

VOLUMEN AGUAS RESIDUALES URBANAS (m³/año): 247986

PUNTO_VERTIDO	PROCEDENCIA	TRATAMIENTO	VALORACION
Entrada Arbuniel desde carretera de Cambil	Red saneamiento de Arbuniel	Sin tratamiento	Su vertido al margen de la carretera, justo a la entrada al núcleo urbano, da molestias de olores. Encuanto a la afección potencial a las aguas subterráneas de los materiales detríticos sobre los que se vierten las ARU, sería de grado elevado. Sin embargo, para las aguas subterráneas de suministro urbano, dada la lejanía a este punto, sería de grado insignificante.
Río Cambil	Red saneamiento de Cambil.	Tratamiento secundario. Aireación prolongada.	Las ARU una vez tratadas, vierten al río Cambil, en un sector de materiales permeables, aunque dado su tratamiento, el grado de afección potencial sería bajo. Sin embargo, para las aguas subterráneas de suministro urbano, dada la lejanía a este punto, sería de grado insignificante.

HOJA RESUMEN

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN	UNIDADES HIDROGEOLÓGICAS
Industrial	Almazaras	E	Montes Orientales. Sector Norte (05.28) y fuera de Masa de Agua
Industrial	Almazara carretera de Jaén	I	Fuera Masa Agua
Industrial	Balsas alpechín	I	Montes Orientales. Sector Norte (05.28)
Ganadera	Cabaña ganadera	B	Montes Orientales. Sector Norte (05.28) y fuera de Masa de Agua
Ganadera	Granjas avícolas y porcinas	I	Montes Orientales. Sector Norte (05.28) y fuera de Masa de Agua
Agrícola	Cultivos de regadío	E	Montes Orientales. Sector Norte (05.28) , Almadén-Carluca (05.20), Sierra Mágina y fuera de M. de A.
Agrícola	Cultivos secano	I	Montes Orientales. Sector Norte (05.28) y fuera de Masa de Agua
Urbana	RSU (escombreras Cambil y Arbuniel)	I	Fuera de Masa de Agua la primera y Montes Orientales. Sector Norte (05.28) la segunda
Urbana	Cementerio municipal (Cambil)	I	Fuera de M. de A.
Urbana	Cementerio municipal (Arbuniel)	I	Montes Orientales. Sector Norte (05.28).
Urbana	ARU (Cambil)	B	Fuera de M. de A.
Urbana	ARU (Arbuniel)	E	Montes Orientales. Sector Norte (05.28)

E (Elevado)
M (Medio)
B (Bajo)
I (Insignificante)

OBSERVACIONES:

ABASTECIMIENTOS URBANOS

PUNTO	NATURALEZA	Q (l/sg)	NUCLEOS	INVENTARIO
Fuente La Cela (Cambíl)	MANANTIAL	20		1938-8-0002
Las Mimbres (Arbuniel)	MANANTIAL	0.5		1939-4-0011
Nacimiento del Río Arbuniel	MANANTIAL	500		1939-4-0002
Villanueva	MANANTIAL	647		1938-8-0003
Cañada Barbarín (Arbuniel)	SONDEO	0		1939-4-0015
Cobezuelas (Cambíl)	SONDEO	0		1938-8-0012
Los Mimbrales (Arbuniel)	SONDEO	0		1939-4-0008

OBSERVACIONES:

TABLAS DE VALORACIÓN IMPACTO POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

FOCO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD HIDROGEOLÓGICA	TIPOLOGÍA	N.P.	AUTODEPURACIÓN	IMPACTO
1, 2, 3 y 4	Almazaras	Montes Orientales. Sector Norte (05.	Detrítico		B	E
5	Almazara	Fuera dem M. de A.	Baja permeabilidad			I
6	ARU (Arbuniel)	Montes Orientales. Sector Norte (05.	Detrítico		B	E
7	Balsas de alpechín	Montes Orientales. Sector Norte (05.	Baja permeabilidad			I
8	Cementerio municipal (Cambil)	Fuera M. de A.	Baja permeabilidad			I
9	Cementerio municipal (Arbuniel)	Montes Orientales. Sector Norte (05.	Detrítico		B	E
10 y11	Carpintería metálica	Fuera de M. de A.	Baja permeabilidad			(1)
12	Escombrera (Arbuniel)	Montes Orientales. Sector Norte (05.	Detrítico		B	I
13	Escombrera (Cambil)	Fuera de M. de A.	Baja permeabilidad			I
14	EDAR	Fuera de M. de A.	Aluvial		B	B
15	Ganado caprino	Montes Orientales. Sector Norte (05.	Baja permeabilidad			I
16	Estación de servicio	Fuera de M. de A.	Baja permeabilidad			I
17 y 18	Granja avícola	Montes Orientales. Sector Norte (05.	Baja permeabilidad			I
19	Granja avícola	Fuera de M. de A.	Baja permeabilidad			I
20	Granja porcina	Almadén-Carluca (05.20)	Baja permeabilidad			I
21	Hotel rural	Montes Orientales. Sector Norte (05.	Detrítico		B	E
22	Hostal	Fuera de M. de A.	Baja permeabilidad			(1)
23 y 24	Restaurante	Fuera de M. de A.	Baja permeabilidad			(1)
25, 26 y 27	Taller mecánico	Fuera de M. de A.	Baja permeabilidad			(1)
28	Ventas y manipulación de agroquímicas	Fuera de M. de A.	Baja permeabilidad			(1)
29	Fabricación de pan y dulces	Fuera de M. de A.	Baja permeabilidad			(1)

CAPACIDAD DE
AUTODEPURACIÓN DE
LA ZONA NO SATURADA:
(a nivel estimativo)

N (Nula)
B (Baja)
S (Significativa)
E (Elevada)

VALORACIÓN
DEL IMPACTO:
(a nivel estimativo)

I (Insignificante)
B (Bajo)
M (Medio)
E (Elevado)

OBSERVACIONES:

(1) Actividades que aunque sobre materiales permeables, sus residuos se depositan fuera de este entorno y que se tienen en cuenta en otras actividades (ARU, RSU fuera del TM, empresa de gestión, etc).

	INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS
--	---

DATOS GENERALES

TÉRMINO MUNICIPAL: CAMPILLO DE ARENAS		CÓDIGO I.N.E. 19
NÚCLEOS DE POBLACIÓN: Campillo de Arenas		
SUPERFICIE (km ²): 114	POBLACIÓN ESTACIONAL:	350

DATOS DE POBLACIÓN (Censo 2005)	
POBLACIÓN RESIDENTE FIJA:	2026

Densidad de población (hab/km ²)	17.77
--	-------

INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN

ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDADES INDUSTRIALES

CNAE	DESCRIPCIÓN	INDUSTRIAS	POTENCIA (kW)	EMPLEADOS
15411	Obtención aceite de oliva	2	0	
28120	Carpintería metálica	4	0	
361	Carpintería de madera, fabricación de muebles.	2	0	
50500	Venta al por menor de carburantes para automoción	1	0	
15130	Fabricación de productos cárnicos	2	0	
1551	Fabricación de productos lácteos	1	0	
50200	Mantenimiento y reparación de vehículos a motor	3	0	
55101	Hoteles (incluido restaurantes en él)	1	0	
55102	Hostales (incluido restaurantes en él)	1	0	

CNAE: CLASIFICACIÓN NACIONAL DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (INE)

RESIDUOS SÓLIDOS INDUSTRIALES

CNAE	RESIDUOS SÓLIDOS	GESTIÓN
15411	Restos de molturación de la aceituna	G
28120	Restos metálicos y embases de pintura y barniz	D
361	Restos de madera y envases de pintura y barniz	D
50500	RSU y envases metálicos y de plástico	D
15130	Restos orgánicos	D
1551		
50200	Piezas usadas y neumáticos	D
55101	RSU	D
55102	RSU	D

- A: Se eliminan en vertedero controlado.
 B: Se eliminan en vertedero incontrolado con otros residuos.
 C: Se amontonan sobre el terreno.
 D: Recogidos por el servicio municipal de basuras.
 E: Se acumulan en recinto y eliminados por empresa de gestión.
 F: Otra modalidad.
 G: Se utiliza como subproducto.

RESIDUOS LÍQUIDOS INDUSTRIALES

CNAE	RESIDUOS LÍQUIDOS	GESTIÓN	Q (l/sg)
15411	Aguas con alta carga de materia orgánica	E	
28120	Aguas con retos de pintura y disolventes	C	
361	Aguas con retos de pintura y disolventes	C	
50500	Aguas con hidrocarburos	D	
15130	Aguas con alta carga de materia orgánica	C	
1551	Aguas con alta carga de materia orgánica	C	
50200	Aceites usados	F	
55101	ARU	D	
55102	ARU	C	

A: Se vierten a cauces públicos sin depurar.

B: Se vierten a una acequia o canalización.

C: Se vierten a la red de saneamiento.

D: Se vierten sobre el terreno, zanjas, pozos, fosas sépticas.

E: En balsas acondicionadas (impermeabilizadas).

F: Otra modalidad.

ANÁLISIS DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

CNAE	DESCRIPCIÓN SOMERA DE LA AFECCIÓN POTENCIAL
15411	Las almazaras estan situadas sobre materiales de baja permeabilidad y alejadas de los puntos de agua para suministro urbano al igual que sus correspondientes balsas para el vertido de líquidos residuales, por todo ello, la afección a las aguas subterráneas del termino municipal seria de grado insignificante
28120	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
361	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
50500	Está situada sobre el límite del aluvial del río Guadalbullón en cuyas proximidades vierte sus aguas residuales, por lo que la afección a las aguas subterráneas del aluvial sería de grado elevado. Por su lejanía a las aguas subterráneas para suministro urbano, la afección potencial a estas sería de grado insignificante.
15130	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
1551	Las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
50200	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad de contaminación en las aguas de suministro urbano de este municipio, en cuanto a los residuos líquidos (aceites usados), son recogidos por una empresa que los gestionan.
55101	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten en el entorno cerca del aluvial del río Guadalbullón, por lo que la afección potencial a las aguas subterráneas
55102	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.

INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN

ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDADES GANADERAS

TIPO DE GANADO	NÚMERO DE CABEZAS	NÚMERO DE GRANJAS	CARGA CONTAMINANTE TOTAL			
			Kg N/año	Kg DBO5/año	Kg P2O5/año	Pob. equiv. (hab)
BOVINO	0	0	0	0	0	0
OVINO	2143	13	10072	53575	1093	1929
CAPRINO	1552	27	7294	46560	1210	1707
EQUINO	7	7	245	1400	59	51
PORCINO	1207	3	11454	54315	3018	1931
AVIAR	30074	7	24149	48118	11127	1804
CUNIL	0	0	0	0	0	0
TOTALES	34983	57	53216	203968	16507	7423

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

La cabaña ganadera, ovino y caprino, desarrolla su actividad entre materiales detríticos y carbonatados de naturaleza permeable y materiales de baja permeabilidad y dado que esta cabaña no consta de gran número de cabezas, su dispersión y asentamiento, la afección potencial a las aguas subterráneas sería de grado medio. Las granjas a excepción de la situada en el punto 16, se sitúan sobre materiales de baja permeabilidad, por lo que en este caso, el grado de afección a las aguas subterráneas, en general, sería insignificante y en la número 16 elevada.

ACTIVIDADES AGRÍCOLAS

CULTIVO	SECANO (Has)	REGADÍO (Has)	Kg N/año (abonado)
OLIVAR		25	267760
CEREALES	1	0	70
LEGUMINOSAS	0	0	0
TUBÉRCULOS	0	0	0
INDUSTRIALES	0	0	0
FORRAJERAS	0	0	0
HORTALIZAS	0	0	0
FRUTALES	91	0	13650
VIÑEDOS	0	0	0
FLORES	0	0	0
OTROS	0	0	0
TOTALES	3413	25	281480

RELACIÓN DE OTROS PRODUCTOS UTILIZADOS EN LAS LABORES AGRÍCOLAS:

Pesticidas y funguicidas de uso frecuente entre otros cuprocol (funguicida) y glifomat 36 LS (herbicida de acción foliar con 36% de glifosatos).

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

El 97% del total de los cultivos desarrollados en el TM, pertenecen al cultivo del olivar, principalmente secano 99% de este cultivo y que se extiende, mayoritariamente, sobre materiales de baja permeabilidad y en menor medida sobre detrítico permeable. Dadas estas circunstancias, el grado de afección potencial sería bajo. Las aguas subterráneas para suministro no están afectadas potencialmente por esta actividad, ya que están alejadas.

ACTIVIDADES URBANAS

GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS: RESUR

PRODUCCIÓN MEDIA ANUAL (Tm): 547

VERTEDERO	NÚCLEOS	TIPOLOGIA	VALORACION
Escombrera	Campillo Arenas	Incontrolado	Está situada sobre materiales impermeables y el grado de afección potencial a las aguas subterráneas del TM sería insignificante.
Vertedero	Campillo Arenas	Controlado	Fuera del TM
Cementerio municipal	Campillo Arenas		Está situado sobre materiales impermeables y el grado de afección potencial a las aguas subterráneas del TM sería insignificante.

GESTIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS: Ayuntamiento

VOLUMEN AGUAS RESIDUALES URBANAS (m³/año): 167753

PUNTO_VERTIDO	PROCEDENCIA	TRATAMIENTO	VALORACION
Río del Campillo	Red saneamiento Campillo Aren	Sin tratamiento	Estas ARU se vierten aguas abajo de los sondeos que suministran aguas subterráneas de riego al polideportivo y piscina, muy próximos, y en materiales impermeables, por lo que la afección potencial a las aguas subterráneas sería baja- insignificante.

HOJA RESUMEN

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN	UNIDADES HIDROGEOLÓGICAS
Industrial	Almazaras y balsas para alpechín	I	Montes Orientales. Sector Norte (05.28)
Industrial	Estación de servicio	E	Montes Orientales. Sector Norte (05.28)
Industrial (servicio)	Hostal	E	Montes Orientales. Sector Norte (05.28)
Ganadera	Ganadería ovina y caprina	M	Montes Orientales. Sector Norte (05.28)
Ganadera	Granja (punto 16)	E	Montes Orientales. Sector Norte (05.28)
Ganadera	Granjas (puntos 15, 17, 18, 19, y 20)	I	Montes Orientales. Sector Norte (05.28)
Agrícola	Cultivo olivar del 99%	B	Montes Orientales. Sector Norte (05.28)
Urbana	Cementerio municipal	I	Montes Orientales. Sector Norte (05.28)
Urbana	ARU	B	Montes Orientales. Sector Norte (05.28)
Urbana	RSU (Escombrera)	I	

E (Elevado)
M (Medio)
B (Bajo)
I (Insignificante)

OBSERVACIONES:

ABASTECIMIENTOS URBANOS

PUNTO	NATURALEZA	Q (l/sg)	NUCLEOS	INVENTARIO
Matarratones	MANANTIAL	0.9		1939-7-0010
Almendo Gordo	SONDEO	12		1939-7-0032
Campillo de arenas III	SONDEO	0		1939-7-0020
Campillo de arenas IV	SONDEO	0		1939-7-0033

OBSERVACIONES:

TABLAS DE VALORACIÓN IMPACTO POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

FOCO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD HIDROGEOLÓGICA	TIPOLOGÍA	N.P.	AUTODEPURACIÓN	IMPACTO
1, 2, 4, y 5	Almazaras y balsas de alpechín	Montes Orientales. Sector Norte (05.	Baja permeabilidad			I
3	ARU	Montes Orientales. Sector Norte (05.	Baja permeabilidad			B
6, 7, 9 y 10	Carpintería metálica	Montes Orientales. Sector Norte (05.	Baja permeabilidad			(1)
8 y 12	Carpintería madera	Montes Orientales. Sector Norte (05.	Baja permeabilidad			(1)
11	Cementerio municipal	Montes Orientales. Sector Norte (05.	Baja permeabilidad			I
13	Escombrera	Montes Orientales. Sector Norte (05.	Baja permeabilidad			I
14	Estación de servicio	Montes Orientales. Sector Norte (05.	Aluvial		B	E
15, 17, 18, 19 y 20	Granjas avícolas	Montes Orientales. Sector Norte (05.	Baja permeabilidad			I
16	Granja avícola	Montes Orientales. Sector Norte (05.	Detrítico		B	E
21 y 22	Industria cárnica	Montes Orientales. Sector Norte (05.	Baja permeabilidad			(1)
23	Industria láctea	Montes Orientales. Sector Norte (05.	Baja permeabilidad			(1)
24, 25, y 26	Taller mecánico	Montes Orientales. Sector Norte (05.	Baja permeabilidad			(1)
27	Hostal	Montes Orientales. Sector Norte (05.	Aluvial		B	E
28	Hotel	Montes Orientales. Sector Norte (05.	Baja permeabilidad			(1)

CAPACIDAD DE
AUTODEPURACIÓN DE
LA ZONA NO SATURADA:
(a nivel estimativo)

N (Nula)
B (Baja)
S (Significativa)
E (Elevada)

VALORACIÓN
DEL IMPACTO:
(a nivel estimativo)

I (Insignificante)
B (Bajo)
M (Medio)
E (Elevado)

OBSERVACIONES:

(1) Actividades que aunque sobre materiales permeables, sus residuos se depositan fuera de este entorno y que se tienen en cuenta en otras actividades (ARU, RSU fuera del TM, empresa de gestión, etc).

	INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS
--	---

DATOS GENERALES

TÉRMINO MUNICIPAL: CASTILLO DE LOCUBIN		CÓDIGO I.N.E. 26
NÚCLEOS DE POBLACIÓN: Castillo de Locubín y Ventas del carrizal		
SUPERFICIE (km ²): 104	POBLACIÓN ESTACIONAL:	350

DATOS DE POBLACIÓN (Censo 2005)	
POBLACIÓN RESIDENTE FIJA:	5004

Densidad de población (hab/km ²)	48.11
--	-------

INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN

ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDADES INDUSTRIALES

CNAE	DESCRIPCIÓN	INDUSTRIAS	POTENCIA (kW)	EMPLEADOS
	Obtención de aceite de oliva	4	0	
55233	Casas turismo rural	1	0	
51110	Compra-venta de aceitunas	1	0	
51310	Cooperativa de frutas	1	0	
50500	Venta al por menor de carburantes	1	0	
55101	Hoteles	1	0	
15130	Fabricación de productos cárnicos	2	0	
55300	Restaurantes	5	0	
50200	Mantenimiento y reparación de vehículos a motor	7	0	

CNAE: CLASIFICACIÓN NACIONAL DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (INE)

RESIDUOS SÓLIDOS INDUSTRIALES

CNAE	RESIDUOS SÓLIDOS	GESTIÓN
	Restos de molturación de la aceituna	G
55233	RSU	D
51110	Restos vegetales	C
51310	Restos vegetales	D
50500	RSU y envases metálicos y de plástico	D
55101	RSU	D
15130	Restos orgánicos	D
55300	RSU	D
50200	Piezas usadas y neumáticos	D

- A: Se eliminan en vertedero controlado.
 B: Se eliminan en vertedero incontrolado con otros residuos.
 C: Se amontonan sobre el terreno.
 D: Recogidos por el servicio municipal de basuras.
 E: Se acumulan en recinto y eliminados por empresa de gestión.
 F: Otra modalidad.
 G: Se utiliza como subproducto.

RESIDUOS LÍQUIDOS INDUSTRIALES

CNAE	RESIDUOS LÍQUIDOS	GESTIÓN	Q (l/sg)
	Aguas con alta carga de materia orgánica	E	
55233	ARU	D	
51110			
51310			
50500	Aguas con hidrocarburos	C	
55101	ARU	C	
15130	Aguas con alta carga de materia orgánica	C	
55300	ARU	C	
50200	Aceites usados	F	

A: Se vierten a cauces públicos sin depurar.

B: Se vierten a una acequia o canalización.

C: Se vierten a la red de saneamiento.

D: Se vierten sobre el terreno, zanjas, pozos, fosas sépticas.

E: En balsas acondicionadas (impermeabilizadas).

F: Otra modalidad.

ANÁLISIS DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

CNAE	DESCRIPCIÓN SOMERA DE LA AFECCIÓN POTENCIAL
	Dos de las almazaras se sitúan, una sobre y otra muy próxima al aluvial del río San Juan y que potencialmente afectaría a las aguas subterráneas de dicho aluvial en grado elevado, no ocurre lo mismo con el resto de almazaras y las balsas de recogida de residuos líquidos, situados sobre materiales de naturaleza poco permeable en los que
55233	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término municipal, en cuanto a las aguas residuales se vierten al igual que las de los núcleos urbanos al río San Juan sin depuración por lo que la
51110	Debido a su situación sobre materiales de baja permeabilidad y muy alejados de los puntos de agua para consumo urbano, la afección potencial a las aguas subterráneas en el TM en general y a las destinadas para consumo urbano, sería de grado insignificante.
51310	Debido a su situación sobre materiales de baja permeabilidad y muy alejados de los puntos de agua para consumo urbano, la afección potencial a las aguas subterráneas en el TM en general y a las destinadas para consumo urbano, sería de grado insignificante. Además los RS son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera
50500	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
55101	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
15130	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
55300	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
50200	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a los aceites usados, existe un servicio de recogida que gestiona estos residuos.

INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN

ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDADES GANADERAS

TIPO DE GANADO	NÚMERO DE CABEZAS	NÚMERO DE GRANJAS	CARGA CONTAMINANTE TOTAL			
			Kg N/año	Kg DBO5/año	Kg P2O5/año	Pob. equiv. (hab)
BOVINO	0	0	0	0	0	0
OVINO	286	16	1344	7150	146	257
CAPRINO	1113	79	5231	33390	868	1224
EQUINO	20	16	701	4000	168	146
PORCINO	1981	66	18800	89145	4952	3170
AVIAR	1184	90	951	1894	438	71
CUNIL	35	17	29	192	28	7
TOTALES	4619	284	27056	135772	6600	4875

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

La mayor carga contaminante la aportan las granjas porcinas, una de ellas muy próxima al aluvial del río San Juan, a cuyas aguas subterráneas afectaría potencialmente en grado elevado, pero situado aguas abajo al manantial que suministra aguas al núcleo urbano principal. En general, están muy alejadas, de los puntos (sondeos y manantiales) dedicados a suministro urbano, por lo que la afección potencial a estas aguas sería de grado insignificante. El resto de la cabaña ganadera, principalmente caprino, está dispersa en el TM y en este caso es posible su proximidad a alguno de los puntos de suministro urbano, aunque precisamente, dado su carácter disperso, la afección potencial a las aguas subterráneas a estos puntos, sería de grado bajo.

ACTIVIDADES AGRÍCOLAS

CULTIVO	SECANO (Has)	REGADÍO (Has)	Kg N/año (abonado)
OLIVAR	6150	81	498480
CEREALES	5	0	350
LEGUMINOSAS	7	0	245
TUBÉRCULOS	0	8	1200
INDUSTRIALES	0	0	0
FORRAJERAS	3	3	210
HORTALIZAS	10	41	9180
FRUTALES	25	30	9050
VIÑEDOS	0	0	0
FLORES	0	0	0
OTROS	0	0	0
TOTALES	6200	163	518715

RELACIÓN DE OTROS PRODUCTOS UTILIZADOS EN LAS LABORES AGRÍCOLAS:

Pesticidas y funguicidas de uso frecuente entre otros cuprocol (funguicida) y glifomat 36 LS (herbicida de acción foliar con 36% de glifosfatos).

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

El cultivo del olivar (98%), el mas importante en el TM, se desarrolla, mayoritariamente, sobre materiales impermeables (cerca del 99% de este cultivo) y es de secano, y el resto (81 Has) de regadío se sitúa sobre o en las proximidades de materiales detríticos. Dadas estas características el grado de afección potencial a las aguas subterráneas del TM sería baja-insignificante. Las hortalizas, frutales y tuberculos en regadío, se cultivan en el aluvial y proximidades del río San Juan, a cuyas aguas subterráneas afectará potencialmente en grado elevado.

ACTIVIDADES URBANAS

GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS: RESUR

PRODUCCIÓN MEDIA ANUAL (Tm): 1351

VERTEDERO	NÚCLEOS	TIPOLOGIA	VALORACION
	Castillo de Locubín	Incontrolado	Se sitúa sobre materiales de naturaleza detrítica, pero dada la naturaleza inerte de la mayoría de residuos depositados, el grado de afección potencial a las aguas subterráneas de este sector sería baja.
Escombrera	Ventas del Carrizal	Incontrolado	Se sitúa sobre materiales de baja permeabilidad, y dado, además, la naturaleza inerte de la mayoría de residuos depositados, el grado de afección potencial a las aguas subterráneas sería insignificante.
Cementerio municipal	Castillo de Locubín		Se sitúa sobre materiales de baja permeabilidad y muy alejado de las aguas subterráneas para suministro urbano. La afección potencial a las aguas subterráneas del TM sería de grado insignificante
Cementerio municipal	Ventas del Carrizal		sobre materiales impermeables y dado la naturaleza inerte de la mayoría de residuos depositados, el grado de afección potencial a las aguas subterráneas sería insignificante.

GESTIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS: Ayuntamiento

VOLUMEN AGUAS RESIDUALES URBANAS (m³/año): 414331

PUNTO_VERTIDO	PROCEDENCIA	TRATAMIENTO	VALORACION
Río San Juan	Castillo de Locubín	Sin tratamiento	Se vierten sin tratar al río San Juan, por lo que las aguas subterráneas de su aluvial resultaría afectado potencialmente en grado elevado, no así las aguas subterráneas para suministro urbano, muy alejadas de este punto.
Río San Juan	Ventas del Carrizal	Sin tratamiento	Se vierten sin tratar al río San Juan, por lo que las aguas subterráneas de su aluvial resultaría afectado potencialmente en grado elevado, no así las aguas subterráneas para suministro urbano, muy alejadas de este punto.

HOJA RESUMEN

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN	UNIDADES HIDROGEOLÓGICAS
Industrial	Almazaras puntos 1 y 2	E	Gracia-Ventisquero (05.70)
Industrial	Almazaras puntos 3 y 4 y balsas de alpechín	I	Gracia-Ventisquero (05.70), Montes Orientales-Norte (05.28) y Fuera de Masa de Agua
Industrial	Turismo rural	E	Montes Orientales-Norte (05.28)
Industrial	Compra-venta aceituna	I	Gracia-Ventisquero (05.70)
Ganadera	Ganadería ovina y caprina	B	Gracia-Ventisquero (05.70), Montes Orientales-Norte (05.28) y Fuera de Masa de Agua.
Ganadera	Granja porcina punto 17	E	Gracia-Ventisquero (05.70)
Ganadera	Granja porcina punto 18	I	Gracia-Ventisquero (05.70)
Agícola	Cultivo olivar	B-I	Gracia-Ventisquero (05.70), Montes Orientales-Norte (05.28) y Fuera de Masa de Agua.
Agrícola	Cultivo regadío	E	Gracia-Ventisquero (05.70), Montes Orientales-Norte (05.28)
Urbana	RSU (escombrera)	B	Gracia-Ventisquero (05.70)
Urbana	RSU (escombrera)	I	Montes Orientales-Norte (05.28)
Urbana	Cementerio municipal	I	Gracia-Ventisquero (05.70), Montes Orientales-Norte (05.28)
Urbana	ARU	E	Gracia-Ventisquero (05.70), Montes Orientales-Norte (05.28)

E (Elevado)
M (Medio)
B (Bajo)
I (Insignificante)

OBSERVACIONES:

ABASTECIMIENTOS URBANOS

PUNTO	NATURALEZA	Q (l/sg)	NUCLEOS	INVENTARIO
Las Herrezuelas	MANANTIAL	0.9		1839-7-0009
Nacimiento del Río San Juan II	MANANTIAL	0		1839-8-0027
Nacimiento del Río San Juan I	MANANTIAL	0		1839-8-0026
El Pedregal (junto al depósito)	MANANTIAL	1		1839-7-0029
El Hoyo Piedra	MANANTIAL	0.5		1839-3-0032
El Puerto	SONDEO	0		1839-8-0021

OBSERVACIONES:

TABLAS DE VALORACIÓN IMPACTO POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

FOCO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD HIDROGEOLÓGICA	TIPOLOGÍA	N.P.	AUTODEPURACIÓN	IMPACTO
1 y 2	Almazara	Gracia-Ventisquero (05.70)	Aluvial		B	E
3, 4 y 8	Almazara y balsas alpechín	Gracia-Ventisquero (05.70) y Montes	Poco permeable			I
7	Balsas de alpechín	Fuera de masa de agua	Poco permeable			I
9	Turismo rural	Montes Orientales-Norte (05.28)	Aluvial		B	E
10 y 13	Cementerio municipal	Gracia-Ventisquero (05.70) y Montes	Baja permeabilidad			I
12	Cooperativa de frutas	Montes Orientales-Norte (05.28)	Detrítico		B	(1)
5 y 6	ARU	Gracia-Ventisquero (05.70) y Montes	Aluvial		B	E
14	Escombrera	Montes Orientales-Norte (05.28)	Baja permeabilidad			I
15	Escombrera	Montes Orientales-Norte (05.28)	Detrítico		B	B
16	Estación de servicio	Montes Orientales-Norte (05.28)	Detrítico		B	(1)
17	Granja porcina	Gracia-Ventisquero (05.70)	Baja permeabilidad			E
18	Granja porcina	Gracia-Ventisquero (05.70)	Baja permeabilidad			I
19	Hotel	Gracia-Ventisquero (05.70)	Baja permeabilidad			(1)
20 y 21	Industria carnica	Gracia-Ventisquero (05.70)	Detrítico		B	(1)
22 y 24	Restaurante	Gracia-Ventisquero (05.70)	Detrítico		B	(1)
23, 25 y 26	Restaurante	Gracia-Ventisquero (05.70)	Baja permeabilidad			(1)
27, 32 y 33	Taller mecánico	Gracia-Ventisquero (05.70)	Baja permeabilidad			(1)
28, 29 y 30	Taller mecánico	Montes Orientales-Norte (05.28)	Detrítico		B	(1)
31	Taller mecánico	Gracia-Ventisquero (05.70)	Detrítico		B	(1)

CAPACIDAD DE
AUTODEPURACIÓN DE
LA ZONA NO SATURADA:
(a nivel estimativo)

N (Nula)
B (Baja)
S (Significativa)
E (Elevada)

VALORACIÓN
DEL IMPACTO:
(a nivel estimativo)

I (Insignificante)
B (Bajo)
M (Medio)
E (Elevado)

OBSERVACIONES:

(1) Actividades que aunque sobre materiales permeables, sus residuos se depositan fuera de este entorno y que se tienen en cuenta en otras actividades (ARU, RSU fuera del TM, empresa de gestión, etc).

	INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS
--	---

DATOS GENERALES

TÉRMINO MUNICIPAL: FRAILES NÚCLEOS DE POBLACIÓN: Frailes	CÓDIGO I.N.E. 33
SUPERFICIE (km²): 41	POBLACIÓN ESTACIONAL: 200

DATOS DE POBLACIÓN (Censo 2005)	
POBLACIÓN RESIDENTE FIJA:	1801

Densidad de población (hab/km²)	43.92
--	-------

INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN

ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDADES INDUSTRIALES

CNAE	DESCRIPCIÓN	INDUSTRIAS	POTENCIA (kW)	EMPLEADOS
15411	Obtención aceite de oliva	2	0	
361	Carpintería de madera, fabricación de muebles	1	0	
28120	Carpintería metálica	3	0	
15932	Cooperativa vinícola	1	0	
50500	Venta al por menor de carburantes para automoción	1	0	
55102	Hostales (incluido restaurante en él)	1	0	
25220	Confección de sacos	1	0	
55300	Restaurantes	2	0	
50200	Mantenimiento y reparación de vehículos a motor	5	0	
52485	Venta al por menor de fertilizantes y semillas	3	0	
20101	Industria maderera	1	0	
15822	Fabricación de productos de panadería y pastelería	1	0	

CNAE: CLASIFICACIÓN NACIONAL DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (INE)

RESIDUOS SÓLIDOS INDUSTRIALES

CNAE	RESIDUOS SÓLIDOS	GESTIÓN
15411	Restos de molturación de la aceituna	G
361	Restos de madera y envases de pintura y barniz	D
28120	Restos metálicos y embases de pintura y barniz	D
15932	Restos de molturación de la uva	D
50500	RSU y envases metálicos y de plástico	D
55102	RSU	D
25220	Restos de plástico	D
55300	RSU	D
50200	Piezas usadas y neumáticos	D
52485	Restos de abonos y envases	D
20101	Restos vegetales (cortezas, serrin, etc)	C y D
15822	Envases de harinas, azúcares y grasas	D

- A: Se eliminan en vertedero controlado.
- B: Se eliminan en vertedero incontrolado con otros residuos.
- C: Se amontonan sobre el terreno.
- D: Recogidos por el servicio municipal de basuras.
- E: Se acumulan en recinto y eliminados por empresa de gestión.
- F: Otra modalidad.
- G: Se utiliza como subproducto.

RESIDUOS LÍQUIDOS INDUSTRIALES

CNAE	RESIDUOS LÍQUIDOS	GESTIÓN	Q (l/sg)
15411	Aguas con alta carga de materia orgánica	E	
361	Aguas con restos de pintura y disolventes		
28120	Aguas con restos de pintura y disolventes		
15932	Aguas con restos líquidos procedentes del prensado y fermentación de la uva	C	
50500	Aguas con hidrocarburos	C	
55102	ARU	C	
25220			
55300	ARU	C	
50200	Aceites usados	F	
52485	Aguas con productos químicos	C	
20101			
15822	Aguas con alta carga de azúcares	C	

- A: Se vierten a cauces públicos sin depurar.
 B: Se vierten a una acequia o canalización.
 C: Se vierten a la red de saneamiento.
 D: Se vierten sobre el terreno, zanjas, pozos, fosas sépticas.
 E: En balsas acondicionadas (impermeabilizadas).
 F: Otra modalidad.

ANÁLISIS DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

CNAE	DESCRIPCIÓN SOMERA DE LA AFECCIÓN POTENCIAL
15411	Una de las almazaras está situada, junto a las balsas destinadas al vertido de los residuos líquidos, sobre materiales detríticos en cuyo borde de unión con los materiales carbonatados existe un sondeo de suministro urbano al núcleo de Alcalá la Real y cuando es necesario a Frailes, al que podría potencialmente afectar en grado medio-elevado, no
361	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
28120	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
15932	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
50500	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
55102	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
25220	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término.
55300	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
50200	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a los aceites usados, existe un servicio de recogida que gestiona estos residuos.
52485	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
20101	Dada la naturaleza inerte de sus residuos, la afección potencial a las aguas subterráneas sería de grado insignificante.
15822	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a los aceites usados, existe un servicio de recogida que gestiona estos residuos.

INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN

ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDADES GANADERAS

TIPO DE GANADO	NÚMERO DE CABEZAS	NÚMERO DE GRANJAS	CARGA CONTAMINANTE TOTAL			
			Kg N/año	Kg DBO5/año	Kg P2O5/año	Pob. equiv. (hab)
BOVINO	15	9	766	4800	121	176
OVINO	1633	32	7675	40825	833	1470
CAPRINO	1263	101	5936	37890	985	1389
EQUINO	42	41	1472	8400	352	307
PORCINO	53	25	503	2385	132	85
AVIAR	10370	71	8327	16592	3837	622
CUNIL	34	19	29	187	27	7
TOTALES	13410	298	24708	111079	6288	4055

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

La cabaña ganadera, principalmente ovino y caprino, se distribuye mayoritariamente sobre materiales detríticos y carbonatados, en algunos casos en las proximidades del mayor punto de suministro al núcleo de Frailas, por lo que la afección potencial a las aguas subterráneas sería de grado elevado. Las granjas avícolas existentes en el TM se sitúan sobre materiales de baja permeabilidad y alejados de los puntos de suministro urbano, por lo que la afección potencial a las aguas subterráneas sería insignificante.

ACTIVIDADES AGRÍCOLAS

CULTIVO	SECANO (Has)	REGADÍO (Has)	Kg N/año (abonado)
OLIVAR	1768	10	142240
CEREALES	8	5	910
LEGUMINOSAS	1	0	35
TUBÉRCULOS	0	0	0
INDUSTRIALES	0	0	0
FORRAJERAS	11	2	455
HORTALIZAS	3	8	1980
FRUTALES	17	5	3640
VIÑEDOS	0	0	0
FLORES	0	0	0
OTROS	0	0	0
TOTALES	1800	30	149260

RELACIÓN DE OTROS PRODUCTOS UTILIZADOS EN LAS LABORES AGRÍCOLAS:

Pesticidas y funguicidas de uso frecuente entre otros cuprocol (funguicida) y glifomat 36 LS (herbicida de acción foliar con 36% de glifosfosatos).

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

El cultivo del olivar representa el 97% de los cultivos desarrollados en el TM. Este cultivo de secano en casi su totalidad (99,5%) aporta a los materiales sobre los que se desarrollan, detríticos, carbonatados e impermeables, mas de 142 Tm de N/año, aunque al ser un cultivo extensivo la afección potencial a las aguas subterráneas sería de grado medio. Los cultivos de regadío se desarrolla sobre materiales detríticos y el grado sería elevado

ACTIVIDADES URBANAS

GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS: RESUR

PRODUCCIÓN MEDIA ANUAL (Tm): 486

VERTEDERO	NÚCLEOS	TIPOLOGIA	VALORACION
Escombrera	Frailes y Los Rosales	Incontrolado	Se sitúa sobre materiales de baja permeabilidad y muy alejados de los puntos que captan aguas para suministro urbano, en general el grado de afección potencial a las aguas subterráneas, tanto por su situación como por la naturaleza de los residuos, mayoritariamente inertes, sería insignificante.
Vertedero	Frailes, Los Rosales y Puerto Blanco	Controlado	Fuera del TM.
Cementerio municipal	Frailes, Los Rosales y Puerto Blanco		Se sitúa en la unión entre materiales detríticos y carbonatados, a los que afectará potencialmente en grado elevado.

GESTIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS: Ayuntamiento

VOLUMEN AGUAS RESIDUALES URBANAS (m³/año): 149123

PUNTO_VERTIDO	PROCEDENCIA	TRATAMIENTO	VALORACION
Río Velillos	Frailes	Sintratamiento	Los materiales en el punto, sobre los que se vierten las ARU, son materiales detríticos permeables, a los que afectará potencialmente en grado elevado. En cuanto a las aguas subterráneas de suministro urbano el grado sería insignificante, dada la lejanía de ellas.

HOJA RESUMEN

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN	UNIDADES HIDROGEOLÓGICAS
Industrial	Almazara, punto 1 y balsa alpechín, punto 5	M-E	Montes Orientales-Norte (05.28)
Industrial	Almazara, punto 2 y balsas alpechín, punto 4	B	Montes Orientales-Norte (05.28)
Industrial	Industria maderera	I	Montes Orientales-Norte (05.28)
Industrial	Industria confección sacos	I	Montes Orientales-Norte (05.28)
Ganadera	Caprino y ovino (14 y 16 a 22)	E	Montes Orientales-Norte (05.28)
Ganadera	Caprino y ovino (15 y 23)	I	Montes Orientales-Norte (05.28)
Ganadera	Granjas avícolas	I	Montes Orientales-Norte (05.28)
Agrícola	secano	M	Montes Orientales-Norte (05.28)
Agrícola	regadío	E	Montes Orientales-Norte (05.28)
Urbana	ARU	E	Montes Orientales-Norte (05.28)
Urbana	Cementerio municipal	E	Montes Orientales-Norte (05.28)
Urbana	Escombrera	I	Montes Orientales-Norte (05.28)

E (Elevado)
M (Medio)
B (Bajo)
I (Insignificante)

OBSERVACIONES:

ABASTECIMIENTOS URBANOS

PUNTO	NATURALEZA	Q (l/sg)	NUCLEOS	INVENTARIO
Fuente El Nacimiento (La Huerta)	MANANTIAL	42		1940-1-0013
Puerto Blanco	MANANTIAL	0		1940-1-0031
Chaparral	SONDEO	0		1940-1-0024
Los Rosales	SONDEO	0		1939-5-0022

OBSERVACIONES:

TABLAS DE VALORACIÓN IMPACTO POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

FOCO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD HIDROGEOLÓGICA	TIPOLOGÍA	N.P.	AUTODEPURACIÓN	IMPACTO
1 y 5	Almazara y balsa para alpechín	Montes Orientales-Norte (05.28)	Detrítico		B	M-E
2 y 4	Almazara y balsa para alpechín	Montes Orientales-Norte (05.28)	Baja permeabilidad			B
3	ARU	Montes Orientales-Norte (05.28)	Detrítico		B	E
6	Carpintería madera	Montes Orientales-Norte (05.28)	Carbonatado		B	(1)
7 a 9	Carpintería metálica	Montes Orientales-Norte (05.28)	Detrítico y Carbonat		B	(1)
10	Cementerio municipal	Montes Orientales-Norte (05.28)	Detrítico		B	E
11, 13, 26 y 28	Coop. vinícola, estación de servicio, Hostal-rte. y Indust. Pan y d	Montes Orientales-Norte (05.28)	Carbonatado		B	(1)
12	Escombrera	Montes Orientales-Norte (05.28)	Baja permeabilidad			I
14 y 16 a 22	Ganadería caprina y ovina	Montes Orientales-Norte (05.28)	Detrítico y carbonata		B	E
15 y 23	Ganadería caprina y ovina	Montes Orientales-Norte (05.28)	Baja permeabilidad			I
24 y 25	Granja avícola	Montes Orientales-Norte (05.28)	Baja permeabilidad			I
27 y 29	Industria maderera e industria confección sacos	Montes Orientales-Norte (05.28)	Detrítico		B	(1)
28	Industria del pan y dulces	Montes Orientales-Norte (05.28)	Carbonatado		B	(1)
30 y 31	Restaurante	Montes Orientales-Norte (05.28)	Detrítico		B	(1)
32 a 36	Taller mecánico	Montes Orientales-Norte (05.28)	Detrítico y carbonata		B	(1)
37 a 39	Venta y manipulación abonos y herbicidas	Montes Orientales-Norte (05.28)	Detrítico y carbonata		B	(1)
		Montes Orientales-Norte (05.28)				

CAPACIDAD DE
AUTODEPURACIÓN DE
LA ZONA NO SATURADA:
(a nivel estimativo)

N (Nula)
B (Baja)
S (Significativa)
E (Elevada)

VALORACIÓN
DEL IMPACTO:
(a nivel estimativo)

I (Insignificante)
B (Bajo)
M (Medio)
E (Elevado)

OBSERVACIONES:

(1) Actividades que aunque sobre materiales permeables, sus residuos se depositan fuera de este entorno y que se tienen en cuenta en otras actividades (ARU, RSU fuera del TM, empresa de gestión, etc).

	INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS
--	---

DATOS GENERALES

TÉRMINO MUNICIPAL: FUENSANTA DE MARTOS	CÓDIGO I.N.E. 34
NÚCLEOS DE POBLACIÓN: Fuensanta de Martos, Los Encinares, El Reguelo y Vado	
SUPERFICIE (km²): 54	POBLACIÓN ESTACIONAL: 500

DATOS DE POBLACIÓN (Censo 2005)	
POBLACIÓN RESIDENTE FIJA:	3312

Densidad de población (hab/km ²)	61.33
--	-------

INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN

ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDADES INDUSTRIALES

CNAE	DESCRIPCIÓN	INDUSTRIAS	POTENCIA (kW)	EMPLEADOS
15411	Obtención aceite de oliva	4	0	
14210	Extracción de gravas, trituración y molienda	1	0	
28120	Carpintería metálica	2	0	
361	Carpintería de madera, fabricación de muebles	1	0	
50500	Venta al por menor de carburantes para automoción	1	0	
15130	Fabricación de productos cárnicos	1	0	
55300	Restaurantes	5	0	
50200	Mantenimiento y reparación de vehículos a motor	1	0	

CNAE: CLASIFICACIÓN NACIONAL DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (INE)

RESIDUOS SÓLIDOS INDUSTRIALES

CNAE	RESIDUOS SÓLIDOS	GESTIÓN
15411	Restos de molturación de la aceituna	G
14210	Partículas inertes	C
28120	Restos metálicos y embases de pintura y barniz	D
361	Restos de madera y envases de pintura y barniz	D
50500	RSU y envases metálicos y de plástico	D
15130	Restos orgánicos	D
55300	RSU	D
50200	Piezas usadas y neumáticos	D

- A: Se eliminan en vertedero controlado.
 B: Se eliminan en vertedero incontrolado con otros residuos.
 C: Se amontonan sobre el terreno.
 D: Recogidos por el servicio municipal de basuras.
 E: Se acumulan en recinto y eliminados por empresa de gestión.
 F: Otra modalidad.
 G: Se utiliza como subproducto.

RESIDUOS LÍQUIDOS INDUSTRIALES

CNAE	RESIDUOS LÍQUIDOS	GESTIÓN	Q (l/sg)
15411	Aguas con alta carga de materia orgánica	E	
14210			
28120	Aguas con restos de pintura y disolventes	C	
361	Aguas con restos de pintura y disolventes	C	
50500	Aguas con hidrocarburos	C	
15130	Aguas con alta carga de materia orgánica	C	
55300	ARU	C	
50200	Aceites usados	F	

- A: Se vierten a cauces públicos sin depurar.
 B: Se vierten a una acequia o canalización.
 C: Se vierten a la red de saneamiento.
 D: Se vierten sobre el terreno, zanjas, pozos, fosas sépticas.
 E: En balsas acondicionadas (impermeabilizadas).
 F: Otra modalidad.

ANÁLISIS DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

CNAE	DESCRIPCIÓN SOMERA DE LA AFECCIÓN POTENCIAL
15411	Dos de las almazaras se sitúan en el límite de materiales de naturaleza detrítica, pudiendo afectar potencialmente a las aguas subterráneas del sector en grado elevado, no así a las aguas subterráneas para abastecimiento, alejadas de estas y aguas arriba, donde el grado potencial de afección sería insignificante.
14210	Dada la naturaleza inerte de sus residuos la afección potencial a las aguas subterráneas sería insignificante.
28120	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
361	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
50500	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
15130	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten en el entorno de materiales de baja permeabilidad, por lo que el grado de afección a las aguas subterráneas
55300	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
50200	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a los aceites usados, existe un servicio de recogida que gestiona estos residuos.

INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN

ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDADES GANADERAS

TIPO DE GANADO	NÚMERO DE CABEZAS	NÚMERO DE GRANJAS	CARGA CONTAMINANTE TOTAL			
			Kg N/año	Kg DBO5/año	Kg P2O5/año	Pob. equiv. (hab)
BOVINO	40	7	2044	12800	322	468
OVINO	986	15	4634	24650	503	887
CAPRINO	443	28	2082	13290	346	487
EQUINO	16	10	561	3200	134	117
PORCINO	1359	8	12897	61155	3398	2174
AVIAR	20037	6	16090	32059	7414	1202
CUNIL	1	1	1	6	1	0
TOTALES	22882	75	38308	147160	12116	5336

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

La cabaña ganadera dispersa y poco importante afectaría potencialmente en grado bajo a las aguas subterráneas del TM en general y a las de abastecimiento. Si son más importantes las granjas porcinas y aviar, que aportarían aproximadamente 12897 y 16090 Kg de N/año respectivamente. Las granjas porcinas están situadas sobre materiales de baja permeabilidad y muy alejadas de la masa de agua de donde proceden las aguas para abastecimiento, por lo que potencialmente afectarían las aguas subterráneas en grado insignificante. En cuanto a las granjas avícolas, mientras una de ellas está situada aguas abajo de los puntos de suministro urbano y su afección potencial a las aguas subterráneas para suministro sería insignificante, las dos restantes se sitúan aguas arriba y muy próximas a esa masa de agua que generan los manantiales

ACTIVIDADES AGRÍCOLAS

CULTIVO	SECANO (Has)	REGADÍO (Has)	Kg N/año (abonado)
OLIVAR	3706	75	302480
CEREALES	0	0	0
LEGUMINOSAS	0	0	0
TUBÉRCULOS	0	4	600
INDUSTRIALES	0	13	1235
FORRAJERAS	0	0	0
HORTALIZAS	2	0	360
FRUTALES	2	0	340
VIÑEDOS	0	0	0
FLORES	0	0	0
OTROS	0	0	0
TOTALES	3710	92	305015

RELACIÓN DE OTROS PRODUCTOS UTILIZADOS EN LAS LABORES AGRÍCOLAS:

Pesticidas y funguicidas de uso frecuente entre otros cuprocol (funguicida) y glifomat 36 LS (herbicida de acción foliar con 36% de glifosatos).

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

El desarrollo de las actividades agrícolas están representadas casi en su totalidad, 99,5%, por el cultivo del olivar, mayoritariamente de secano. Esta actividad se desarrolla por todo el TM, principalmente, sobre materiales detríticos de naturaleza permeable y sobre materiales de baja permeabilidad. Teniendo en cuenta todo lo anterior y dado el carácter extensivo del cultivo, el grado de afección potencial sería de grado medio-bajo.

ACTIVIDADES URBANAS

GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS: RESUR

PRODUCCIÓN MEDIA ANUAL (Tm): 894

VERTEDERO	NÚCLEOS	TIPOLOGIA	VALORACION
Escombrera	Fuensanta de Martos	Incontrolado	Los materiales, en gran parte inertes, se depositan, en este caso, sobre materiales carbonatados, a cuyas aguas subterráneas afectaría potencialmente en grado medio-bajo. Las aguas para suministro urbano resultarían igual de afectadas ya que está situado aguas arriba de ellas.
Vertedero	Fuensanta de Martos	Controlado	Fuera del TM.
Cementerio municipal	Fuensanta de Martos		Se sitúa en el borde de materiales detríticos permeables, a cuyas aguas subterráneas afectaría potencialmente en grado medio-elevado. En cuanto a las aguas subterráneas para suministro urbano procedentes de materiales carbonatados no resultarían afectadas por esta actividad.

GESTIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS: Ayuntamiento

VOLUMEN AGUAS RESIDUALES URBANAS (m³/año): 274

PUNTO_VERTIDO	PROCEDENCIA	TRATAMIENTO	VALORACION
Río Fuensanta	Fuensanta de Martos	Sin tratamiento	Las ARU se vierten en un sector detrítico de naturaleza permeable y aguas abajo a las aguas subterráneas para suministro, por lo que la afección a las aguas subterráneas sería elevada en el sector e insignificante a las aguas subterráneas de suministro urbano.

HOJA RESUMEN

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN	UNIDADES HIDROGEOLÓGICAS
Industrial	Almazara, puntos 1 y 4	E	Mentidero-Montesinos (05.22)
Industrial	Almazara, puntos 2 y 3 y balsas de alpechín	I	Fuera Masa de Agua
Industrial	Cantera áridos	I	Fuera M.A.
Industrial	Estación de servicio	I	Mentidero-Montesinos (05.22)
Industrial	Restaurantes, puntos 24 y 25	I	Fuera M.A.
Ganadera	Granjas porcinas	I	Mentidero-Montesinos (05.22)
Ganadera	Granjas avícolas	E	Mentidero-Montesinos (05.22)
Ganadera	Ganadería ovina y caprina	I	Mentidero-Montesinos (05.22) y fuera de M.A.
Agrícola	Olivar en su mayoría	M-B	Mentidero-Montesinos (05.22) y fuera de M.A.
Urbana	Escombrera	M-B	Mentidero-Montesinos (05.22)
Urbana	Cementerio municipal	M-E	Mentidero-Montesinos (05.22)
Urbana	ARU	E	Mentidero-Montesinos (05.22)

E (Elevado)
M (Medio)
B (Bajo)
I (Insignificante)

OBSERVACIONES:

ABASTECIMIENTOS URBANOS

PUNTO	NATURALEZA	Q (l/sg)	NUCLEOS	INVENTARIO
Drenaje del encauzamiento	MANANTIAL	0		1839-4-0025
Fuente El Lavadero	MANANTIAL	3		1839-4-0002
Fuente La Negra	MANANTIAL	9		1839-4-0001
Manantial Fuentecica	MANANTIAL	13		1839-4-0024
Pozo del Parque	SONDEO	0		1839-4-0023

OBSERVACIONES:

TABLAS DE VALORACIÓN IMPACTO POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

FOCO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD HIDROGEOLÓGICA	TIPOLOGÍA	N.P.	AUTODEPURACIÓN	IMPACTO
1 y 4	Almazara	Mentidero-Montesinos (05.22)	Detrítico		B	E
2, 3, 6, y 7	Almazaras y balsas de alpechín	Fuera de M.A.	Baja permeabilidad			I
5	ARU	Mentidero-Montesinos (05.22)	Detrítico		B	E
8	Cantera áridos	Fuera de M.A.	Baja permeabilidad			I
9 y 10	Carpintería metálica	Mentidero-Montesinos (05.22)	Detrítico		B	(1)
11	Carpintería de madera	Mentidero-Montesinos (05.22)	Detrítico		B	(1)
12	Cementerio municipal	Mentidero-Montesinos (05.22)	Detrítico		B	M-E
13	Escombrera	Mentidero-Montesinos (05.22)	Carbonatado		B	M-B
14	Estación de servicio	Mentidero-Montesinos (05.22)	Baja permeabilidad			I
15 y 16	Granjas porcinas	Mentidero-Montesinos (05.22)	Baja permeabilidad			I
17, 18 y 19	Granja aviar	Mentidero-Montesinos (05.22)	Detrítico		B	E
20 y 21	Industria cárnica y matadero municipal	Mentidero-Montesinos (05.22)	Detrítico		B	(1)
22	Polígono industrial (industria del sofá)	Mentidero-Montesinos (05.22)	Detrítico		B	(1)
23, 26 y 27	Restaurante	Mentidero-Montesinos (05.22)	Detrítico		B	(1)
24 y 25	Restaurante	Fuera de M.A.	Baja permeabilidad			I
28	Taller mecánico	Mentidero-Montesinos (05.22)	Detrítico		B	(1)

CAPACIDAD DE
AUTODEPURACIÓN DE
LA ZONA NO SATURADA:
(a nivel estimativo)

N (Nula)
B (Baja)
S (Significativa)
E (Elevada)

VALORACIÓN
DEL IMPACTO:
(a nivel estimativo)

I (Insignificante)
B (Bajo)
M (Medio)
E (Elevado)

OBSERVACIONES:

(1) Actividades que aunque sobre materiales permeables, sus residuos se depositan fuera de este entorno y que se tienen en cuenta en otras actividades (ARU, RSU fuera del TM, empresa de gestión, etc).

	INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS
--	---

DATOS GENERALES

TÉRMINO MUNICIPAL: HUELMA	CÓDIGO I.N.E. 44
NÚCLEOS DE POBLACIÓN: Huelma y Solera	
SUPERFICIE (km ²): 250	POBLACIÓN ESTACIONAL: 450

DATOS DE POBLACIÓN (Censo 2005)	
POBLACIÓN RESIDENTE FIJA:	6180

Densidad de población (hab/km ²)	24.72
--	-------

INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN

ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDADES INDUSTRIALES

CNAE	DESCRIPCIÓN	INDUSTRIAS	POTENCIA (kW)	EMPLEADOS
15411	Obtención de aceite de oliva	5	0	
361	Carpintería de madera, fabricación muebles	8	0	
28120	Carpintería metálica	3	0	
55233	Casas de turismo rural	3	0	
55211	Albergues juveniles	1	0	
50500	Venta al por menor de carburantes para automoción	3	0	
14210	Extracción de gravas, trituración y molienda	1	0	
14111	Extracción de mármol.	1	0	
55102	Hostales (incluido restaurante en él)	3	0	
15822	Fabricación de productos de panadería y pastelería	1	0	
15130	Fabricación de productos cárnicos	2	0	
26400	Fabricación materiales construcción	1	0	
26701	Corte, tallado Piedra Ornamental	2	0	
55300	Restaurantes	1	0	
50200	Mantenimiento y reparación de vehículos a motor	17	0	
52485	Venta al por menor de fertilizantes	7	0	

CNAE: CLASIFICACIÓN NACIONAL DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (INE)

RESIDUOS SÓLIDOS INDUSTRIALES

CNAE	RESIDUOS SÓLIDOS	GESTIÓN
15411	Restos de molturación de la aceituna	G
361	Restos de madera y envases de pintura y barniz	D
28120	Restos metálicos y embases de pintura y barniz	D
55233	RSU	D
55211	RSU	D
50500	RSU y envases metálicos y de plástico	D
14210	Partículas inertes	C
14111	Partículas inertes	C
55102	RSU	D
15822	Envases de harinas, azúcares y grasas	D
15130	Restos orgánicos	D
26400	Partículas inertes	C
26701	Partículas inertes	C
55300	RSU	D
50200	Piezas usadas y neumáticos	D
52485	Restos de abonos y envases	D

- A: Se eliminan en vertedero controlado.
 B: Se eliminan en vertedero incontrolado con otros residuos.
 C: Se amontonan sobre el terreno.
 D: Recogidos por el servicio municipal de basuras.
 E: Se acumulan en recinto y eliminados por empresa de gestión.
 F: Otra modalidad.
 G: Se utiliza como subproducto.

RESIDUOS LÍQUIDOS INDUSTRIALES

CNAE	RESIDUOS LÍQUIDOS	GESTIÓN	Q (l/sg)
15411	Aguas con alta carga de materia orgánica	E	
361	Aguas con retos de pintura y disolventes	C	
28120	Aguas con retos de pintura y disolventes	C	
55233	ARU	D	
55211	ARU	D	
50500	Aguas con hidrocarburos	C y D	
14210			
14111			
55102	ARU	C	
15822	Aguas con alta carga de azúcares	C	
15130	Aguas con alta carga de materia orgánica	C	
26400	Agua con partículas inertes	D	
26701	Agua con partículas inertes	D	
55300	ARU	C	
50200	Aceites usados	F	
52485	Aguas con productos químicos	C	

- A: Se vierten a cauces públicos sin depurar.
B: Se vierten a una acequia o canalización.
C: Se vierten a la red de saneamiento.
D: Se vierten sobre el terreno, zanjas, pozos, fosas sépticas.
E: En balsas acondicionadas (impermeabilizadas).
F: Otra modalidad.

ANÁLISIS DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

CNAE	DESCRIPCIÓN SOMERA DE LA AFECCIÓN POTENCIAL
15411	Parte de las almazaras se sitúan sobre materiales de naturaleza poco permeable y parte, así como las balsas donde se recogen los residuos líquidos sobre o en las proximidades del aluvial del arroyo del Soto tributario del río Huelma, aunque en todos los casos lejos de los puntos de abastecimiento urbano (manantiales y sondeos), por lo que debido a esta actividad el aluvial del arroyo Soto o del río Huelma estaría potencialmente afectado en grado alto, pero no así las aguas subterráneas usadas para abastecimiento urbano que potencialmente estarían afectadas en grado insignificante.
361	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
28120	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
55233	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término. Las aguas residuales se vierten en barrancos cercanos, alejados y aguas abajo de los materiales carbonatados donde se sitúan los sondeos mas próximos y que suministran las aguas para suministro urbano, por lo que la afección potencial a estas sería insignificante. Si afectarían potencialmente a las aguas subterráneas del detrítico en cuyo borde se sitúan.
55211	Ocurre igual que con la actividad anterior, sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término. Las aguas residuales se vierten en el entorno, sobre materiales impermeables y lejos de los materiales carbonatados donde se sitúan los sondeos mas próximos que suministran las aguas para suministro urbano, por lo que potencialmente afectaría a las aguas subterráneas en grado insignificante.
50500	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU en dos de ellas se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado y en el caso de la tercera se vierten en el entorno en terrenos de naturaleza poco permeable por lo que afección potencial a las aguas subterráneas en general sería insignificante.
14210	Dada la naturaleza inerte de sus residuos, la afección potencial a las aguas subterráneas sería insignificante
14111	Dada la naturaleza inerte de sus residuos, la afección potencial a las aguas subterráneas sería insignificante
55102	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
15822	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
15130	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
26400	Dada la naturaleza inerte de sus residuos, la afección potencial a las aguas subterráneas sería insignificante
26701	Dada la naturaleza inerte de sus residuos, la afección potencial a las aguas subterráneas sería insignificante
55300	
50200	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a los aceites usados, existe un servicio de recogida que gestiona estos residuos.
52485	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.

INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN

ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDADES GANADERAS

TIPO DE GANADO	NÚMERO DE CABEZAS	NÚMERO DE GRANJAS	CARGA CONTAMINANTE TOTAL			
			Kg N/año	Kg DBO5/año	Kg P2O5/año	Pob. equiv. (hab)
BOVINO	10	1	511	3200	80	117
OVINO	4084	62	19195	102100	2083	3676
CAPRINO	1145	93	5382	34350	893	1260
EQUINO	22	14	771	4400	185	161
PORCINO	1044	8	9908	46980	2610	1670
AVIAR	135162	19	108535	216259	50010	0
CUNIL	5	2	4	28	4	1
TOTALES	141472	199	144305	407317	55865	14994

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

En la cabaña ganadera, cabe distinguir el ganado ovino y caprino que aportan mas de 24000 Kg de N/año, en muchos casos dispersa pero en otras próximas a aluviales y detríticos, afectaría potencialmente, por estas características, en grado bajo-medio a las aguas subterráneas del TM. Las granjas, notable en porcino y sobretodo aves, aportaría una carga contaminante de mas de 136000 Kg de N/año. En general, las granjas tanto porcina como avícolas se sitúan sobre aluviales tributarios del río Huelma o sobre materiales de naturaleza detrítica, a cuyas aguas subterráneas afectaría potencialmente en grado elevado, no así a las aguas para suministro urbano donde sería de grado insignificante.

ACTIVIDADES AGRÍCOLAS

CULTIVO	SECANO (Has)	REGADÍO (Has)	Kg N/año (abonado)
OLIVAR		2086	825760
CEREALES	1452	28	103600
LEGUMINOSAS	59	0	2065
TUBÉRCULOS	3	0	450
INDUSTRIALES	715	39	71630
FORRAJERAS	7	0	245
HORTALIZAS	0	5	900
FRUTALES	301	6	46050
VIÑEDOS		0	0
FLORES	0	0	0
OTROS	0	0	0
TOTALES	10773	2164	1050700

RELACIÓN DE OTROS PRODUCTOS UTILIZADOS EN LAS LABORES AGRÍCOLAS:

Pesticidas y funguicidas de uso frecuente entre otros cuprocol (funguicida) y glifomat 36 LS (herbicida de acción foliar con 36% de glifosfosatos).

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

La actividad agrícola en este municipio viene representada por el cultivo del olivar, 78%, seguido por los cereales, mas del 11%, cultivos para la industria, mas del 6%, y almendro, 2%, el resto lo ocupan las legumbres, forraje y tubérculos. Predomina el cultivo en secano, 83% y dado su carácter extensivo y su situación sobre materiales de baja permeabilidad y en menor medida en detríticos permeables, el grado de afección potencial a las aguas subterráneas, en general, sería bajo.

ACTIVIDADES URBANAS

GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS: RESUR

PRODUCCIÓN MEDIA ANUAL (Tm): 1668

VERTEDERO	NÚCLEOS	TIPOLOGIA	VALORACION
Escombrera	Huelma	Incontrolado	Situada sobre materiales de baja permeabilidad y dada la naturaleza inerte de la mayoría de los residuos depositados, el grado de afección potencial a las aguas subterráneas del TM, sería de grado insignificante.
Escombrera	Solera	Incontrolado	Situada sobre materiales de baja permeabilidad y dada la naturaleza inerte de la mayoría de los residuos depositados, el grado de afección potencial a las aguas subterráneas del TM, sería de grado insignificante.
Cementerio municipal	Huelma		Situado sobre materiales de baja permeabilidad, la afección potencial a las aguas subterráneas, en general en el TM, sería de grado insignificante.
Cementerio municipal	Solera		Situado sobre materiales de baja permeabilidad, la afección potencial a las aguas subterráneas, en general en el TM, sería de grado insignificante.

GESTIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS: Aguas de Jaén

VOLUMEN AGUAS RESIDUALES URBANAS (m³/año): 622944

PUNTO_VERTIDO	PROCEDENCIA	TRATAMIENTO	VALORACION
Río Huelma	Red saneamiento de Huelma	Secundario. Lagunaje mas lecho bacteriano	Despues de su tratamiento se vierte al río de Huelma, afectando potencialmente a las aguas subterráneas en grado bajo, dadas sus características al salir de la EDAR,
Arroyo La Huerto del Solo	Lavadero Jeans	Secundario	Su vertido sobre el aluvial despues de ser tratadas las aguas residuales con tintes, daría lugar a una afección potencial de grado medio a las aguas subterráneas del aluvial.
Barranco de la Cañada	Solera	Sin tratamiento	Su vertido se hace sobre materiales impermeables y el grado de afección potencial a las aguas subterráneas sería insignificante.

HOJA RESUMEN**VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS**

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN	UNIDADES HIDROGEOLÓGICAS
Industrial	Almazara (puntos 3 y 4)	I	Fuera de M.A. y Guadahortuna-Larva (05.41) repectivamente
Industrial	Almazara (puntos 1, 2 y5) y balsas alpechín	E	Fuera M.A.
Industrial	Carpintería madera (punto 17)	I	Sierra Mágina (05.21)
Industrial	Carpintería madera (punto 8)	I	Fuera M.A.
Industrial	Casas rurales y Albergues juveniles	I	Sierra Mágina (05.21)
Industrial	Estación de servicio	I	Guadahortuna-Larva (05.41)
Industrial	Extracción de áridos	I	Guadahortuna-Larva (05.41)
Industrial	Extracción de marmol	I	Guadahortuna-Larva (05.41)
Industrial	Fabricación materiales construcción	I	Fuera M.A.
Industrial	Lavado vaqueros	M	Guadahortuna-Larva (05.41)
Industrial	Piedras ornamentales	I	Fuera M.A.
Industrial	Restaurante	I	Guadahortuna-Larva (05.41)
Ganadera	Ganadería ovina y caprina	B-M	Fuera de M.A. y Guadahortuna-Larva (05.41) y Sierra Mágina (05.21)
Ganadera	Granja porcina	E	Fuera M.A.
Ganadera	Granja avícola (puntos 35, 36, 37 y 48)	I	Fuera M.A.
Ganadera	Granja avícola (puntos38 y 49)	E	Fuera M.A.
Ganadera	Granja avícola (puntos 39, 42, 43, 44 y 45)	E	Guadahortuna-Larva (05.41)
Ganadera	Granja avícola (puntos 46 y 47)	E	Sierra Mágina (05.21)
Agícola	Cultivos secano	B	Fuera de M.A. y Guadahortuna-Larva (05.41) y Sierra Mágina (05.21)
Agrícola	Cultivos regadío	E	Fuera de M.A. y Guadahortuna-Larva (05.41).
Urbana	Escombrera(Huelma)	I	Fuera M.A.

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN	UNIDADES HIDROGEOLÓGICAS
Urbana0	Escombrera (Solera)	I	Guadahortuna-Larva (05.41)
Urbana	Cementerio municipal (Huelma)	I	Fuera M.A.
Urbana	Cementerio municipal (Solera)	I	Guadahortuna-Larva (05.41)
Urbana	EDAR (Huelma)	B	Guadahortuna-Larva (05.41)
Urbana	EDAR (Jeans)	M	Guadahortuna-Larva (05.41)
Urbana	ARU de Solera	I	Guadahortuna-Larva (05.41)

E (Elevado)
M (Medio)
B (Bajo)
I (Insignificante)

OBSERVACIONES:

ABASTECIMIENTOS URBANOS

PUNTO	NATURALEZA	Q (l/sg)	NUCLEOS	INVENTARIO
Fuente Las Negras	MANANTIAL	0.9		2038-6-0025
Fuente La Peña	MANANTIAL	1		2039-1-0011
Chopo	SONDEO	0		2039-1-0009
Cujar	SONDEO	0		2038-7-0027
Guadalijar I	SONDEO	0		2038-6-0016
Guadalijar II	SONDEO	0		2038-6-0018
Las Cabritas	SONDEO	0		2038-6-0033
Tosquilla I	SONDEO	0		2038-5-0017
Tosquilla II	SONDEO	0		2038-5-0022

OBSERVACIONES:

TABLAS DE VALORACIÓN IMPACTO POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

FOCO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD HIDROGEOLÓGICA	TIPOLOGÍA	N.P.	AUTODEPURACIÓN	IMPACTO
3 y 4	Almazara	Fuera M.A. y Guadahortuna-Larva (0	Poco permeable			I
1, 2 y 5	Almazara	Fuera M.A.	Aluvial		B	E
6	Balsas de alpechín	Fuera M.A.	Aluvial		B	E
7,11 a 14	Carpintería madera	Fuera M.A.	Aluvial		B	(1)
10, 15 y 16	Carpintería metálica	Fuera M.A.	Baja permeabilidad			(1)
17	Carpintería madera	Sierra Mágina (05.21)	Baja permeabilidad			I
8	Carpintería madera	Fuera M.A.	Baja permeabilidad			I
18	Cementerio de Huelma	Fuera M.A.	Baja permeabilidad			I
19	Cementerio de Solera	Guadahortuna-Larva (05.41)	Baja permeabilidad			I
20, 21 y 22	Casas rurales	Sierra Mágina (05.21)	Baja permeabilidad			I
23	Albergue juvenil	Sierra Mágina (05.21)	Baja permeabilidad			I
20	Casa rural	Sierra Mágina (05.21)	Detrítico		B	I
24	Escombrera de Huelma	Fuera M.A.	Baja permeabilidad			I
25	Escombrera de Solera	Guadahortuna-Larva (05.41)	Baja permeabilidad			I
26	Estación de servicio	Guadahortuna-Larva (05.41)	Baja permeabilidad			I
27 y 28	Estación de servicio	Fuera M.A.	Aluvial		B	(1)
29	EDAR de Jeans	Guadahortuna-Larva (05.41)	Aluvial		B	M
30	EDAR de Huelma	Guadahortuna-Larva (05.41)	Aluvial		B	B
31	Extracción de áridos	Guadahortuna-Larva (05.41)	Baja permeabilidad			I
32	Extracción de marmol	Guadahortuna-Larva (05.41)	Carbonatado		B	I
33, 34	Ganadería ovino y caprino	Fuera M.A.	Baja permeabilidad			I
40	Ganadería ovina	Fuera M.A.	Aluvial		B	E
35, 36, 37 y 48	Granja aviar	Fuera M.A.	Baja permeabilidad			I
38 y 49	Granja aviar	Fuera M.A.	Aluvial		B	E
39, 42 y 43	Granja aviar	Guadahortuna-Larva (05.41)	Aluvial		B	E
44	Granja aviar	Guadahortuna-Larva (05.41)	Detrítico		B	E
45	Granja aviar	Guadahortuna-Larva (05.41)	Carbonatado		B	E
41	Granja porcina	Fuera M.A.	Aluvial		B	E
46 y 47	Granja aviar	Sierra Mágina (05.21)	Detrítico		B	E
50, 51 y 52	Hostal	Fuera M.A.	Aluvial		B	(1)
53	Industria del pan y dulces	Fuera M.A.	Baja permeabilidad			(1)
54 y 55	Industria cárnica	Fuera M.A.	Aluvial		B	(1)
56	Fabricación materiales construcción	Fuera M.A.	Aluvial		B	I
57 y 59	Lavado coches	Fuera M.A.	Aluvial		B	(1)
58	Lavado vaqueros	Guadahortuna-Larva (05.41)	Aluvial		B	M
60	Mercado abastos	Fuera M.A.	Baja permeabilidad			(1)
61 y 62	Piedras ornamentales	Fuera M.A.	Baja permeabilidad			I
63	Restaurante	Guadahortuna-Larva (05.41)	Baja perm		B	I
64 a 80	Taller mecánico	Fuera M.A.	Baja perm. y aluvial		B	(1)
81 a 86	Venta y manipulación de abonos y hervicidas	Fuera M.A.	Baja perm.			(1)
87	Venta y manipulación de abonos y hervicidas	Sierra Mágina (05.21)	Aluvial		B	(1)

OBSERVACIONES:

(1) Actividades que aunque sobre materiales permeables, sus residuos se depositan fuera de este entorno y que se tienen en cuenta en otras actividades (ARU, RSU fuera del TM, empresa de gestión, etc).

CAPACIDAD DE
AUTODEPURACIÓN DE
LA ZONA NO SATURADA:
(a nivel estimativo)

N (Nula)
B (Baja)
S (Significativa)
E (Elevada)

VALORACIÓN
DEL IMPACTO:
(a nivel estimativo)

I (Insignificante)
B (Bajo)
M (Medio)
E (Elevado)

	INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS
--	---

DATOS GENERALES

TÉRMINO MUNICIPAL: JIMENA	CÓDIGO I.N.E. 52
NÚCLEOS DE POBLACIÓN: Jimena	
SUPERFICIE (km ²): 48	POBLACIÓN ESTACIONAL: 250

DATOS DE POBLACIÓN (Censo 2005)	
POBLACIÓN RESIDENTE FIJA:	1478

Densidad de población (hab/km ²)	30.79
--	-------

INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN

ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDADES INDUSTRIALES

CNAE	DESCRIPCIÓN	INDUSTRIAS	POTENCIA (kW)	EMPLEADOS
15411	Obtención aceite de oliva	2	0	
361	Carpintería de madera, fabricación de muebles	1	0	
50500	Venta al por menor de carburantes para automoción	1	0	
55233	Casas de turismo rural	1	0	
15130	Industrias cárnicas	1	0	
15332	Industria vegetal	1	0	
55300	Restaurantes	3	0	
50200	Mantenimiento y reparación de vehículos a motor	3	0	
		0	0	
		0	0	

CNAE: CLASIFICACIÓN NACIONAL DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (INE)

RESIDUOS SÓLIDOS INDUSTRIALES

CNAE	RESIDUOS SÓLIDOS	GESTIÓN
15411	Restos de molturación de la aceituna	G
361	Restos de madera y envases de pintura y barniz	D
50500	RSU y envases metálicos y de plástico	D
55233	RSU	
15130	Restos orgánicos	
15332	Restos vegetales	
55300	RSU	
50200	Piezas usadas y neumáticos	

- A: Se eliminan en vertedero controlado.
- B: Se eliminan en vertedero incontrolado con otros residuos.
- C: Se amontonan sobre el terreno.
- D: Recogidos por el servicio municipal de basuras.
- E: Se acumulan en recinto y eliminados por empresa de gestión.
- F: Otra modalidad.
- G: Se utiliza como subproducto.

RESIDUOS LÍQUIDOS INDUSTRIALES

CNAE	RESIDUOS LÍQUIDOS	GESTIÓN	Q (l/sg)
15411	Aguas con alta carga de materia orgánica		
361	Aguas con restos de pintura y disolventes		
50500	Aguas con hidrocarburos		
55233	ARU		
15130	Aguas con alta carga de materia orgánica		
15332	Aguas de lavado de los vegetales		
55300	ARU		
50200	Aceites usados		
			0

- A: Se vierten a cauces públicos sin depurar.
 B: Se vierten a una acequia o canalización.
 C: Se vierten a la red de saneamiento.
 D: Se vierten sobre el terreno, zanjas, pozos, fosas sépticas.
 E: En balsas acondicionadas (impermeabilizadas).
 F: Otra modalidad.

ANÁLISIS DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

CNAE	DESCRIPCIÓN SOMERA DE LA AFECCIÓN POTENCIAL
15411	Las dos almazaras así como las balsas depositarias de los residuos líquidos, excepto una de las últimas situada sobre materiales impermeables, se sitúan sobre materiales detríticos de naturaleza permeable a los que afectaría potencialmente en grado elevado, no así a las aguas subterráneas para suministro urbano, muy alejadas y
361	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado
50500	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado
55233	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las aguas residuales vertidas sobre materiales de naturaleza de baja permeabilidad, la afección potencial a las aguas
15130	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado
15332	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado
55300	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado
50200	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a los aceites usados, existe un servicio de recogida que gestiona estos residuos.

INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN

ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDADES GANADERAS

TIPO DE GANADO	NÚMERO DE CABEZAS	NÚMERO DE GRANJAS	CARGA CONTAMINANTE TOTAL			
			Kg N/año	Kg DBO5/año	Kg P2O5/año	Pob. equiv. (hab)
BOVINO	0	0	0	0	0	0
OVINO	981	9	4611	24525	500	883
CAPRINO	52	6	244	1560	41	57
EQUINO	54	5	1892	10800	453	394
PORCINO	280	3	2657	12600	700	448
AVIAR	50	2	40	80	18	3
CUNIL	0	0	0	0	0	0
TOTALES	1417	25	9445	49565	1712	1785

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

En este TM la carga contaminante es inferior a los 1000 Kg de N/año para la cabaña ganadera y aunque en algunos casos esté esta concentrada en algunos puntos, el número de cabezas es pequeño, en muchos casos está dispersa, todo ello hace que la afección potencial a las aguas subterráneas sea de grado bajo.

ACTIVIDADES AGRÍCOLAS

CULTIVO	SECANO (Has)	REGADÍO (Has)	Kg N/año (abonado)
OLIVAR	930	2446	270080
CEREALES	21	0	1470
LEGUMINOSAS	0	0	0
TUBÉRCULOS	0	0	0
INDUSTRIALES	0	0	0
FORRAJERAS	0	0	0
HORTALIZAS	0	23	4140
FRUTALES	70	69	12230
VIÑEDOS	0	0	0
FLORES	0	0	0
OTROS	0	0	0
TOTALES	1021	2538	287920

RELACIÓN DE OTROS PRODUCTOS UTILIZADOS EN LAS LABORES AGRÍCOLAS:

Pesticidas y funguicidas de uso frecuente entre otros cuprocol (funguicida) y glifomat 36 LS (herbicida de acción foliar con 36% de glifosfatos).

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

El cultivo del olivar destaca sobre cualquier otro cultivo, 95%, y dentro de este cultivo, predomina el olivar de regadío, 72,5%. Mayoritariamente estos cultivos se desarrollan sobre materiales permeables, pero dado el carácter extensivo de este cultivo, el grado de afección potencial a las aguas subterráneas sería medio.

ACTIVIDADES URBANAS

GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS: RESUR
PRODUCCIÓN MEDIA ANUAL (Tm): 399

VERTEDERO	NÚCLEOS	TIPOLOGIA	VALORACION
Escombrera	Jimena	Incontrolado0	Fuera del TM
Cementerio municipal	Jimena		Su situación sobre materiales detríticos de naturaleza permeable, afectará potencialmente a las aguas subterráneas del sector, no así a las aguas para suministro urbano, muy alejadas de este punto, provenientes de los materiales carbonatados y cuyo grado sería insignificante
Vertedero	Jimena	Controlado	Fuera TM

GESTIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS: Aguas de Jaén
VOLUMEN AGUAS RESIDUALES URBANAS (m³/año): 122378

PUNTO_VERTIDO	PROCEDENCIA	TRATAMIENTO	VALORACION
Balsa de riego, comunidad regantes	Red saneamiento Jimena	Secundario. Aireación prolongada	Después de tratada, se mezcla con las aguas de riego, con la que se riega principalmente el olivar, situado en su mayoría, sobre materiales, detríticos permeables. Aquí el grado de afección potencial a las aguas subterráneas, dada la dilución y el carácter extensivo del cultivo, sería bajo.

HOJA RESUMEN

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN	UNIDADES HIDROGEOLÓGICAS
Industrial	Almazaras	E	Torres-Jimena (05.15)
Industrial	Balsas (puntos 3 y5)	E	Torres-Jimena (05.15)
Industrial	Balsas (punto4)	I	Torres-Jimena (05.15)
Industrial	Casa rural	I	Torres-Jimena (05.15)
Ganadera	Ganaderia	B	Torres-Jimena (05.15) y fuera de M.A.
Agrícola	Cultivos en general	B	Torres-Jimena (05.15) y fuera de M.A.
Urbana	Escombrera	I	Fuera M.A.
Urbana	Cementerio municipal	E	Torres-Jimena (05.15)
Urbana	ARU	B	Torres-Jimena (05.15)

E (Elevado)
M (Medio)
B (Bajo)
I (Insignificante)

OBSERVACIONES:

ABASTECIMIENTOS URBANOS

PUNTO	NATURALEZA	Q (l/sg)	NUCLEOS	INVENTARIO
Manantial de la Ermita (El Arca de Canova)	MANANTIAL	0		2037-5-0006
Sondeo de la Ermita (Arco Canova)	SONDEO	0		2037-5-0009
Sondeo del Moro (de La Sierra)	SONDEO	0		2038-1-0049

OBSERVACIONES:

TABLAS DE VALORACIÓN IMPACTO POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

FOCO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD HIDROGEOLÓGICA	TIPOLOGÍA	N.P.	AUTODEPURACIÓN	IMPACTO
1 y 2	Almazara	Torres-Jimena (05.15)	detrítico		B	E
3 y 5	Balsas alpechín	Torres-Jimena (05.15)	Detrítico		B	E
4	Balsas alpechín	Torres-Jimena (05.15)	Baja permeabilidad			I
6	Carpintería madera	Torres-Jimena (05.15)	Detrítico		B	(1)
7	Cochera vehículos pesados	Torres-Jimena (05.15)	Detrítico		B	(1)
8	EDAR	Torres-Jimena (05.15)	Detrítico		B	B
9	Escombrera	Fuera M.A.	Baja permeabilidad			I
10	Estación de servicio	Torres-Jimena (05.15)	Detrítico		B	
11	Casa rural	Torres-Jimena (05.15)	Baja permeabilidad			I
12	Industria cárnica	Torres-Jimena (05.15)	Detrítico		B	(1)
13	Industria vegetal	Torres-Jimena (05.15)	Detrítico		B	(1)
14 y 15	Restaurante	Torres-Jimena (05.15)	Detrítico		B	(1)
16	Restaurante	Torres-Jimena (05.15)	Baja permeabilidad			(1)
17, 18 y 19	Taller mecánico	Torres-Jimena (05.15)	Detrítico		B	(1)
20	Cementerio municipal	Torres-Jimena (05.15)	Detrítico		B	E

CAPACIDAD DE
AUTODEPURACIÓN DE
LA ZONA NO SATURADA:
(a nivel estimativo)

N (Nula)
B (Baja)
S (Significativa)
E (Elevada)

VALORACIÓN
DEL IMPACTO:
(a nivel estimativo)

I (Insignificante)
B (Bajo)
M (Medio)
E (Elevado)

OBSERVACIONES:

(1) Actividades que aunque sobre materiales permeables, sus residuos se depositan fuera de este entorno y que se tienen en cuenta en otras actividades (ARU, RSU fuera del TM, empresa de gestión, etc).

	INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS
--	---

DATOS GENERALES

TÉRMINO MUNICIPAL: JODAR	CÓDIGO I.N.E. 53
NÚCLEOS DE POBLACIÓN: Jódar	
SUPERFICIE (km ²): 149	POBLACIÓN ESTACIONAL: 500

DATOS DE POBLACIÓN (Censo 2005)	
POBLACIÓN RESIDENTE FIJA:	12153

Densidad de población (hab/km ²)	81.56
--	-------

INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN

ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDADES INDUSTRIALES

CNAE	DESCRIPCIÓN	INDUSTRIAS	POTENCIA (kW)	EMPLEADOS
15411	Obtención de aceite de oliva	3	0	
361	Carpintería de madera, fabricación de muebles	2	0	
28120	Carpintería metálica	3	0	
50500	Venta al por menor de carburantes para automoción	2	0	
15520	Elaboración de helados	4	0	
55101	Hotel	2	0	
15332	Industria de conservas vegetales	2	0	
24510	Industria de productos de limpieza	1	0	
15822	Fabricación de productos de panadería y pastelería	1	0	
15130	Fabricación de productos cárnicos	2	0	
26701	Corte, tallado piedra ornamental	3	0	
55300	Restaurantes	11	0	
50200	Mantenimiento y reparación de vehículos a motor	16	0	
52485	Venta al por menor de fertilizantes	1	0	
			0	

CNAE: CLASIFICACIÓN NACIONAL DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (INE)

RESIDUOS SÓLIDOS INDUSTRIALES

CNAE	RESIDUOS SÓLIDOS	GESTIÓN
15411	Restos de molturación de la aceituna	G
361	Restos de madera y envases de pintura y barniz	D
28120	Restos metálicos y embases de pintura y barniz	D
50500	RSU y envases metálicos y de plástico	D
15520	Envases de materias primas	D
55101	RSU	D
15332	Restos vegetales	D
24510	Envases de materias primas	D
15822	Envases de harinas, azúcares y grasas	D
15130	Restos orgánicos	D
26701	Partículas inertes	C
55300	RSU	D
50200	Piezas usadas y neumáticos	D
52485	Restos de abonos y envases	D

- A: Se eliminan en vertedero controlado.
 B: Se eliminan en vertedero incontrolado con otros residuos.
 C: Se amontonan sobre el terreno.
 D: Recogidos por el servicio municipal de basuras.
 E: Se acumulan en recinto y eliminados por empresa de gestión.
 F: Otra modalidad.
 G: Se utiliza como subproducto.

RESIDUOS LÍQUIDOS INDUSTRIALES

CNAE	RESIDUOS LÍQUIDOS	GESTIÓN	Q (l/sg)
15411	Aguas con alta carga de materia orgánica	E	
361	Aguas con restos de pintura y disolventes	C	
28120	Aguas con restos de pintura y disolventes	C	
50500	Aguas con hidrocarburos	C	
15520	Aguas con alta carga de lácteos y azúcares	C	
55101	ARU	C	
15332	Aguas de lavado de verduras y hortalizas	C	
24510	Aguas con productos químicos	C	
15822	Aguas con alta carga de azúcares	C	
15130	Aguas con alta carga de materia orgánica	C	
26701	Aguas con partículas inertes	D	
55300	ARU	C	
50200	Aceites usados	F	
52485	Aguas con productos químicos	C	

- A: Se vierten a cauces públicos sin depurar.
 B: Se vierten a una acequia o canalización.
 C: Se vierten a la red de saneamiento.
 D: Se vierten sobre el terreno, zanjas, pozos, fosas sépticas.
 E: En balsas acondicionadas (impermeabilizadas).
 F: Otra modalidad.

ANÁLISIS DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

CNAE	DESCRIPCIÓN SOMERA DE LA AFECCIÓN POTENCIAL
15411	Las almazaras se sitúan sobre materiales detríticos al igual que las balsas de depósito de residuos líquidos, estos residuos a veces se vierten como abono del olivar cercano a una de las almazaras, todo ello hace que esta actividad afecte potencialmente a las aguas subterráneas de esta masa de agua en grado elevado, no ocurre lo mismo con las
361	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado
28120	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado
50500	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado
15520	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado
55101	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado
15332	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado
24510	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado
15822	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado
15130	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado
26701	Dada la naturaleza inerte de sus residuos sólidos y líquidos, la afección potencial a las aguas subterráneas del TM sería de grado insignificante.
55300	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado
50200	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a los aceites usados, existe un servicio de recogida que gestiona estos residuos.
52485	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado

INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN

ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDADES GANADERAS

TIPO DE GANADO	NÚMERO DE CABEZAS	NÚMERO DE GRANJAS	CARGA CONTAMINANTE TOTAL			
			Kg N/año	Kg DBO5/año	Kg P2O5/año	Pob. equiv. (hab)
BOVINO	0	0	0	0	0	0
OVINO	1122	5	5273	28050	572	1010
CAPRINO	31	2	146	930	24	34
EQUINO	12	1	420	2400	101	88
PORCINO	9	2	85	405	22	14
AVIAR	0	0	0	0	0	0
CUNIL	0	0	0	0	0	0
TOTALES	1174	10	5925	31785	720	1146

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

La cabaña ganadera es poco potente en este TM, donde sobresale la ganadería ovina, en ocasiones dentro del casco urbano y sobre materiales acuíferos detríticos, a cuyas aguas subterráneas afectaría potencialmente en grado elevado. En cuanto a las aguas subterráneas para suministro urbano, estarían afectadas potencialmente por una granja de caballar, en grado elevado, debido a su proximidad a los sondeos dedicados a ello.

ACTIVIDADES AGRÍCOLAS

CULTIVO	SECANO (Has)	REGADÍO (Has)	Kg N/año (abonado)
OLIVAR		4008	510480
CEREALES	132	0	9240
LEGUMINOSAS	0	0	0
TUBÉRCULOS	0	10	1500
INDUSTRIALES	0	2	190
FORRAJERAS	0	0	0
HORTALIZAS	1	105	19080
FRUTALES	60	0	9000
VIÑEDOS	0	0	0
FLORES	0	0	0
OTROS	0	0	0
TOTALES	2566	4125	549490

RELACIÓN DE OTROS PRODUCTOS UTILIZADOS EN LAS LABORES AGRÍCOLAS:

Pesticidas y funguicidas de uso frecuente entre otros cuprocol (funguicida) y glifomat 36 LS (herbicida de acción foliar con 36% de glifosfatos).

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

El cultivo del olivar, destaca entre los cultivos del TM, mas del 95%, seguido por los cereales y hortalizas, 2% y 1,5%. En este TM predomina el cultivo del olivar de regadío, para lo que se utilizan las aguas residuales mezcladas con las de riego. Una práctica también habitual es el uso de los residuos líquidos de las almazaras, el alpechín, para abono. Muchos de los cultivos se sitúan sobre materiales detríticos permeables y dadas las características de abonado, regadío y situación, además de su carácter extensivo, el grado de afección potencial sería de grado medio-elevado en regadío y medio-bajo en cultivos de secano.

ACTIVIDADES URBANAS

GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS:	RESUR
PRODUCCIÓN MEDIA ANUAL (Tm):	3281

VERTEDERO	NÚCLEOS	TIPOLOGIA	VALORACION
Escombrera	Jodar	Incontrolado	Aunque próximo a los puntos de captación de las aguas subterráneas para suministro urbano y sobre materiales detríticos de naturaleza permeable, dado su volumen y naturaleza mayoritariamente inerte de los residuos, el grado de afección potencial a las aguas subterráneas del sector sería de grado bajo.
Escombrera	Jodar	Incontrolado	Se usa para rellenar la zona entre el casco urbano y la carretera que circunvala el núcleo, sobre materiales detríticos de naturaleza permeable. A pesar de su situación, dada la naturaleza inerte de los residuos depositados, el grado de afección potencial a las aguas subterráneas sería de grado bajo.
Escombrera	Jodar	Incontrolado	Igual que la anterior, se situa en la misma zona, con iguales características, por lo que el grado de afección potencial a las aguas subterráneas sería de grado bajo.
Escombrera	Jodar	Incontrolado	Igual que las anteriores, se situa en la misma zona, con iguales características, por lo que el grado de afección potencial a las aguas subterráneas sería de grado bajo.
Vertedero	Jodar	Incontrolado	Se situa en uno de los márgenes de una carretera comarcal, en el NE del TM, entre Juncalillos y Esperon, sobre materiales detríticos de naturaleza permeable. Se eliminan por quema. Dadas estas características y la naturaleza variada de sus residuos a veces bastante contaminante, el grado de afección potencial a las aguas subterráneas
Cementerio municipal	Jodar		Situado sobre materiales detríticos permeables, la afección potencial a las aguas subterráneas del sector sería de grado elevado, no así a las aguas subterráneas para suministro urbano, captadas en materiales carbonatados, muy alejados de esta actividad y para las que el grado sería insignificante.

GESTIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS:	Aguas de Jaén
VOLUMEN AGUAS RESIDUALES URBANAS (m ³ /año):	1487527

PUNTO_VERTIDO	PROCEDENCIA	TRATAMIENTO	VALORACION
Balsas regantes entre Cristalinas y Cerro La Horca	Red saneamiento Jodar	Secundario. Lagunaje mas lecho bacteriano	Se usa para regadío mezclada con aguas para este fin. Aunque son vertidas para este uso mayoritariamente sobre materiales detríticos, al ser usadas despues de ser tratadas y el carater extensivo de los cultivos, hace que la afección potencial a las aguas subterráneas, sea de grado bajo en el sector e insignificante con respecto a las aguas subterráneas para suministro urbano, dada su lejanía.
Este Jodar	Red saneamiento Jodar	Secundario. Lagunaje mas lecho bacteriano	Al igual que en las anteriores, se mezclan con aguas de regadío para este fin, sobre materiales detríticos. Al ser usadas despues de ser tratadas y debido al carater extensivo de los cultivos, la afección potencial a las aguas subterráneas, sería de grado bajo en el sector e insignificante con respecto a las aguas subterráneas para suministro urbano, dada su lejanía.

HOJA RESUMEN

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN	UNIDADES HIDROGEOLÓGICAS
Industrial	Almazaras y balsas de alpechín	E	Bedmar-Jodar (05.14)
Industrial	Extracción y transformación gravas	I	Bedmar-Jodar (05.14)
Industrial	Fabricación materiales construcción	I	Bedmar-Jodar (05.14)
Industrial	Piedras ornamentales	I	Bedmar-Jodar (05.14)
Industrial	Recepción aceituna	E	Bedmar-Jodar (05.14)
Ganadera	Ganadería ovina	E	Bedmar-Jodar (05.14)
Ganadera	Ganadería caballar	E	Bedmar-Jodar (05.14)
Ganadera	Polígono ganadero	E	Fuera Masa de Agua
Agrícola	Cultivos regadío	M-E	Bedmar-Jodar (05.14) y Fuera M.A.
Agrícola	Cultivos secano	M-B	Bedmar-Jodar (05.14) y Fuera M.A.
Urbana	Escombreras	B	Bedmar-Jodar (05.14) y Fuera M.A.
Urbana	Escombrera vegetal	I	Fuera M.A.
Urbana	Vertedero incontrolado	E	Fuera M.A.
Urbana	Cementerio municipal	E	Bedmar-Jodar (05.14)
Urbana	ARU	B	Bedmar-Jodar (05.14)

E (Elevado)
M (Medio)
B (Bajo)
I (Insignificante)

OBSERVACIONES:

ABASTECIMIENTOS URBANOS

PUNTO	NATURALEZA	Q (l/sg)	NUCLEOS	INVENTARIO
Jodar I	SONDEO	0		2037-6-0022
Jodar II	SONDEO	0		2037-6-0001
Jodar III	SONDEO	0		2037-6-0025
Jodar IV	SONDEO	0		2037-6-0024
Jodar V	SONDEO	0		2038-3-0012

OBSERVACIONES:

TABLAS DE VALORACIÓN IMPACTO POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

FOCO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD HIDROGEOLÓGICA	TIPOLOGÍA	N.P.	AUTODEPURACIÓN	IMPACTO
1, 2,,3, 6 y 7	Almazaras y balsas alpechín	Bedmar-Jodar (05.14)	Detrítico		B	E
4 y 5	ARU	Bedmar-Jodar (05.14)	Detrítico		B	B
8 y 9	Carpintería madera	Bedmar-Jodar (05.14)	Detrítico		B	(1)
10, 11 y 12	Carpintería metálica	Bedmar-Jodar (05.14)	Detrítico		B	(1)
13	Cementerio municipal	Bedmar-Jodar (05.14)	Detrítico		B	E
14, 15, 16 y 17	Vertedero	Bedmar-Jodar (05.14)	Detrítico		B	B
18	Vertedero vegetal	Fuera M.A.	Baja permeabilidad			I
19	Escombrera	Fuera M.A.	Detrítico		B	B
20	Estación servicio	Bedmar-Jodar (05.14)	Baja permeabilidad			(1)
21	Estación servicio	Bedmar-Jodar (05.14)	Detrítico		B	(1)
22	Ganadería ovina	Bedmar-Jodar (05.14)	Detrítico		B	E
23	Extracción de áridos	Bedmar-Jodar (05.14)	Detrítico		B	I
24	Ganadería caballar	Bedmar-Jodar (05.14)	Detrítico		B	E
25, 26, 28 y 29	Fabración y venta de helados	Bedmar-Jodar (05.14)	Detrítico		B	(1)
27	Hotel-restaurante	Bedmar-Jodar (05.14)	Detrítico		B	(1)
30	Hotel-Restaurante	Bedmar-Jodar (05.14)	Baja permeabilidad			(1)
31 y 33	Industria productos vegetales	Bedmar-Jodar (05.14)	Detrítico			(1)
32	Fabricación productos limpieza	Bedmar-Jodar (05.14)	Detrítico		B	(1)
34	Fabricación pan y dulces	Bedmar-Jodar (05.14)	Detrítico		B	(1)
35 y 36	Industria cárnica	Bedmar-Jodar (05.14)	Detrítico		B	(1)
37	Lavado coches	Bedmar-Jodar (05.14)	Baja permeabilidad			(1)
38	Fabricación materiales construcción	Bedmar-Jodar (05.14)	Baja permeabilidad			I
39 y 40	Piedras ornamentales	Bedmar-Jodar (05.14)	Detrítico		B	I
41	Mercado de abastos	Bedmar-Jodar (05.14)	Detrítico		B	(1)
42	Polígono ganadero	Fuera M.A.	Detrítico		B	E
43	Piedras ornamentales	Bedmar-Jodar (05.14)	Baja permeabilidad			I
44 a 53	Restaurante	Bedmar-Jodar (05.14)	Detrítico		B	(1)
54	Restaurante	Bedmar-Jodar (05.14)	Baja permeabilidad			(1)
55	Recepción aceituna	Bedmar-Jodar (05.14)	Detrítico		B	E
56 a 70	Taller mecánico	Bedmar-Jodar (05.14)	Detrítico		B	(1)
71	Taller mecánico	Bedmar-Jodar (05.14)	Baja permeabilidad			(1)
72	Vertedero incontrolado	Fuera M.A.	Detrítico		B	E
73	Venta y manipulación de abonos yherbicidas	Bedmar-Jodar (05.14)	Detrítico		B	(1)

OBSERVACIONES:

(1) Actividades que aunque sobre materiales permeables, sus residuos se depositan fuera de este entorno y que se tienen en cuenta en otras actividades (ARU, RSU fuera del TM, empresa de gestión, etc).

CAPACIDAD DE
AUTODEPURACIÓN DE
LA ZONA NO SATURADA:
(a nivel estimativo)

N (Nula)	
B (Baja)	
S (Significativa)	
E (Elevada)	

VALORACIÓN
DEL IMPACTO:
(a nivel estimativo)

I (Insignificante)	
B (Bajo)	
M (Medio)	
E (Elevado)	

	INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS
--	---

DATOS GENERALES

TÉRMINO MUNICIPAL: LARVA NÚCLEOS DE POBLACIÓN: Larva	CÓDIGO I.N.E. 54
SUPERFICIE (km²): 42	POBLACIÓN ESTACIONAL: 100

DATOS DE POBLACIÓN (Censo 2005)	
POBLACIÓN RESIDENTE FIJA:	474

Densidad de población (hab/km²)	11.28
--	-------

INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN

ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDADES INDUSTRIALES

CNAE: CLASIFICACIÓN NACIONAL DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (INE)

RESIDUOS SÓLIDOS INDUSTRIALES

- A: Se eliminan en vertedero controlado.
- B: Se eliminan en vertedero incontrolado con otros residuos.
- C: Se amontonan sobre el terreno.
- D: Recogidos por el servicio municipal de basuras.
- E: Se acumulan en recinto y eliminados por empresa de gestión.
- F: Otra modalidad.
- G: Se utiliza como subproducto.

RESIDUOS LÍQUIDOS INDUSTRIALES

- A: Se vierten a cauces públicos sin depurar.
- B: Se vierten a una acequia o canalización.
- C: Se vierten a la red de saneamiento.
- D: Se vierten sobre el terreno, zanjas, pozos, fosas sépticas.
- E: En balsas acondicionadas (impermeabilizadas).
- F: Otra modalidad.

ANÁLISIS DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN

ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDADES GANADERAS

TIPO DE GANADO	NÚMERO DE CABEZAS	NÚMERO DE GRANJAS	CARGA CONTAMINANTE TOTAL			
			Kg N/año	Kg DBO5/año	Kg P2O5/año	Pob. equiv. (hab)
BOVINO	26	3	1329	8320	209	304
OVINO	868	6	4080	21700	443	781
CAPRINO	425	8	1998	12750	332	468
EQUINO	2	1	70	400	17	15
PORCINO	7	1	66	315	18	11
AVIAR	6	1	5	10	2	0
CUNIL	2	1	2	11	2	0
TOTALES	1336	21	7549	43506	1021	1579

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

La cabaña ganadera, en este TM, es escasa, aportando una carga contaminante de unos 7500 Kg de N/año sobre su superficie, esto unido a su dispersión general hace, que la afección potencial a las subterráneas, en general sea de grado bajo. Sin embargo, existe una agrupación de ganadería ovina en las proximidades del sondeo de la Casería, que capta sus aguas del detrítico y que afectaría potencialmente a sus aguas subterráneas en grado elevado.

ACTIVIDADES AGRÍCOLAS

CULTIVO	SECANO (Has)	REGADÍO (Has)	Kg N/año (abonado)
OLIVAR	578	678	100480
CEREALES	268	0	18760
LEGUMINOSAS	0	0	0
TUBÉRCULOS	0	0	0
INDUSTRIALES	0	0	0
FORRAJERAS	3	0	105
HORTALIZAS	0	0	0
FRUTALES	40	0	6000
VIÑEDOS	0	0	0
FLORES	0	0	0
OTROS	0	0	0
TOTALES	889	678	125345

RELACIÓN DE OTROS PRODUCTOS UTILIZADOS EN LAS LABORES AGRÍCOLAS:

Pesticidas y funguicidas de uso frecuente entre otros cuprocol (funguicida) y glifomat 36 LS (herbicida de acción foliar con 36% de glifosatos).

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

La agricultura desarrollada dentro de este TM pertenece al cultivo del olivar, 80%, del que mas de la mitad recibe riego, al cultivo de cereales de secano, 17%, y al almendro, 2,5%. Todos estos cultivos se desarrollan en parte sobre materiales detríticos de naturaleza permeable, mayoritariamente olivar de regadío, y en materiales de baja permeabilidad, cultivos de secano, principalmente. La afección potencial a las aguas subterráneas del detrítico por aplicación de abonos en exceso y dado el carácter extensivo del cultivo, sería de grado medio, mientras que la desarrollada sobre terrenos de baja permeabilidad sería de grado insignificante.

ACTIVIDADES URBANAS

GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS: RESUR

PRODUCCIÓN MEDIA ANUAL (Tm): 20

VERTEDERO	NÚCLEOS	TIPOLOGIA	VALORACION
Escombrera	Larva	Incontrolado	Dada la situación, sobre materiales de baja permeabilidad y naturaleza de los residuos, prácticamente inertes, de esta escombrera, el grado de afección potencial a las aguas subterráneas, en general, sería de grado insignificante.
Vertedero	Larva	Controlado	Fuera del TM, en vertedero comarcal.
Cementerio municipal	Larva		Se sitúa sobre el borde del detrítico, afectando potencialmente a las aguas subterráneas de este sector en grado elevado. No así a las aguas subterráneas para suministro urbano, muy alejadas y donde el grado de afección potencial a estas sería insignificante

GESTIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS: Aguas de Jaén

VOLUMEN AGUAS RESIDUALES URBANAS (m³/año): 25596

PUNTO_VERTIDO	PROCEDENCIA	TRATAMIENTO	VALORACION
Haza Surco	Red saneamiento de Larva	Secundario. Aireación prolongada	Su uso mezclada con aguas de riego en los alrededores, sobre detrítico de naturaleza permeable, y el carácter extensivo del cultivo, hace que el grado de afección potencial a las aguas subterráneas del sector sea de grado bajo. En las aguas subterráneas para suministro urbano sería insignificante dada su lejanía.

HOJA RESUMEN

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN	UNIDADES HIDROGEOLÓGICAS
Ganadera	Ganadería dispersa	B	Guadahortuna-Larva (05.41) y fuera de M.A.
Ganadera	Ganadería ovina y caprina concentrada (puntos 1 y 5)	E	Guadahortuna-Larva (05.41)
Agrícola	cultivos secano	I	Guadahortuna-Larva (05.41) y fuera de M.A.
Agrícola	Cultivos regadío	M	Guadahortuna-Larva (05.41) y fuera de M.A.
Urbana	Escombrera	I	Guadahortuna-Larva (05.41)
Urbana	Cementerio municipal	E	Guadahortuna-Larva (05.41)
Urbana	ARU	B	Guadahortuna-Larva (05.41)

E (Elevado)
M (Medio)
B (Bajo)
I (Insignificante)

OBSERVACIONES:

ABASTECIMIENTOS URBANOS

PUNTO	NATURALEZA	Q (l/sg)	NUCLEOS	INVENTARIO
Sondeo La Casería	SONDEO	0		2038-4-0001
Sondeo La Casería viejo	SONDEO	0		2038-4-0022
Sondeo Nuevo I (Majablanquilla)	SONDEO	0		2038-4-0014
Sondeo Nuevo II (Majablanquilla)	SONDEO	5		2038-4-0035

OBSERVACIONES:

TABLAS DE VALORACIÓN IMPACTO POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

CAPACIDAD DE AUTODEPURACIÓN DE LA ZONA NO SATURADA: (a nivel estimativo)	N (Nula) B (Baja) S (Significativa) E (Elevada)	VALORACIÓN DEL IMPACTO: (a nivel estimativo)	I (Insignificante) B (Bajo) M (Medio) E (Elevado)
---	--	--	--

OBSERVACIONES:

(1) Actividades que aunque sobre materiales permeables, sus residuos se depositan fuera de este entorno y que se tienen en cuenta en otras actividades (ARU, RSU fuera del TM, empresa de gestión, etc).

	INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS
--	---

DATOS GENERALES

TÉRMINO MUNICIPAL: MANCHA REAL	CÓDIGO I.N.E. 58
NÚCLEOS DE POBLACIÓN: Mancha Real y Soto Gordo	
SUPERFICIE (km ²): 97	POBLACIÓN ESTACIONAL: 750

DATOS DE POBLACIÓN (Censo 2005)	
POBLACIÓN RESIDENTE FIJA:	10187

Densidad de población (hab/km ²)	105.02
--	--------

INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN

ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDADES INDUSTRIALES

CNAE	DESCRIPCIÓN	INDUSTRIAS	POTENCIA (kW)	EMPLEADOS
45251	Obtención aceite de oliva	9	0	
361	Carpintería de madera, fabricación de muebles	70	0	
36144	Barnizado y lacado	7	0	
28120	Carpintería metálica	9	0	
50500	Venta al por menor de carburantes para automoción	3	0	
26400	Fabricación materiales construcción	2	0	
26630	Fabricación de hormigón	2	0	
24510	Fabricación de lejías	1	0	
45251	Corte hierros para construcción	2	0	
55101	Hoteles	1	0	
26400	Fabricación de prefabricados para construcción	1	0	
55101	Hostales	1	0	
15822	Fabricación de productos de panadería y pastelería	1	0	
1551	Fabricación de productos lácteos	1	0	
261	Industria del vidrio	1	0	
50200	Lavado de coches	2	0	
28510	Lacado y anodizados	1	0	
24301	Industria química (barnices)	1	0	
31620	Montajes eléctricos	1	0	
29322	Taller maquinaria agrícola	3	0	
26701	Corte, tallado piedra ornamental	5	0	
50200	Mantenimiento y reparación de vehículos a motor	11	0	
55300	Restaurantes	13	0	
2222	Rotulación y serigrafías	1	0	
52485	Venta al por menor de fertilizantes y semillas	5	0	
293	Fabricación maquinaria agrícola	1	0	
31300	Fabricación material eléctrico	2	0	
29230	Fabricación tubos ventilación	1	0	
31300		0	0	
29230		0	0	
31300		0	0	
29230		0	0	
31300		0	0	
29230		0	0	

CNAE: CLASIFICACIÓN NACIONAL DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (INE)

RESIDUOS SÓLIDOS INDUSTRIALES

CNAE	RESIDUOS SÓLIDOS	GESTIÓN
45251	Restos de molturación de la aceituna	G
361	Restos de madera y envases de pintura y barniz	D
36144	Embases de pintura y barniz	D
28120	Restos metálicos y embases de pintura y barniz	D
50500	RSU y envases metálicos y de plástico	D
26400	Partículas inertes	C
26630	Partículas inertes	C
24510	Envases materias primas	D
45251	Partículas metálicas y restos de hierros	D y C
55101	RSU	D
26400	Partículas inertes	D
55101	RSU	D
15822	Envases materias primas	D
1551		
261	restos de vidrio	D
50200	Envases de detergentes	D
28510	Envases de productos para realizar la actividad	D
24301	Envases de productos químicos	D
31620	Restos metálicos	D
29322	Piezas usadas	D
26701	Partículas inertes	C
50200	Piezas usadas	D
55300	RSU	D
2222	Envases de productos para impresión	D
52485	Restos de abonos y envases	D
293	Restos metálicos	D
31300		
29230		
31300	Restos metálicos y plásticos	D
29230	Restos metálicos y plásticos	
31300		
29230		
31300		
29230		

- A: Se eliminan en vertedero controlado.
- B: Se eliminan en vertedero incontrolado con otros residuos.
- C: Se amontonan sobre el terreno.
- D: Recogidos por el servicio municipal de basuras.
- E: Se acumulan en recinto y eliminados por empresa de gestión.
- F: Otra modalidad.
- G: Se utiliza como subproducto.

RESIDUOS LÍQUIDOS INDUSTRIALES

CNAE	RESIDUOS LÍQUIDOS	GESTIÓN	Q (l/sg)
45251	Aguas con alta carga de materia orgánica	E	
361	Aguas con restos de pintura y disolventes	C	
36144	Aguas con restos de pintura y disolventes	C	
28120	Aguas con restos de pintura y disolventes	C	
50500	Aguas con hidrocarburos	C	
26400	Aguas con partículas inertes	D	
26630	Aguas con partículas inertes	D	
24510	Aguas con productos químicos	C	
45251			
55101	ARU	C	
26400	Aguas con restos de pintura y disolventes	C	
55101	ARU	C	
15822	Aguas con alto contenido en azúcares y grasas	C	
1551	Aguas con alto contenido en materia orgánica	C	
261			
50200	Aguas con alto contenido en detergentes	C	
28510	Aguas con restos de pintura y disolventes	C	
24301	AR con productos químicos	C	
31620			
29322	Aceites usados	F	
26701	Agua con partículas inertes	D	
50200	Aceites usados	F	
55300	ARU	C	
2222	Aguas con restos de pintura y disolventes	C	
52485	Aguas con restos de productos químicos	C	
293			
31300			
29230			
31300			
29230			
31300			
29230			
31300			
29230			

- A: Se vierten a cauces públicos sin depurar.
 B: Se vierten a una acequia o canalización.
 C: Se vierten a la red de saneamiento.
 D: Se vierten sobre el terreno, zanjas, pozos, fosas sépticas.
 E: En balsas acondicionadas (impermeabilizadas).
 F: Otra modalidad.

ANÁLISIS DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

CNAE	DESCRIPCIÓN SOMERA DE LA AFECCIÓN POTENCIAL
45251	Situadas sobre materiales detríticos de naturaleza permeable en 12 de las 13 almazaras situadas en el TM, así como las balsas que reciben los residuos líquidos, la afección potencial, en general, a las aguas subterráneas del entorno debido a esta actividad, sería de grado elevado.
361	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
36144	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
28120	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
50500	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
26400	Dada la naturaleza inerte de sus residuos sólidos y líquidos, la afección `potencial a las aguas subterráneas del TM sería de grado insignificante.
26630	Dada la naturaleza inerte de sus residuos sólidos y líquidos, la afección `potencial a las aguas subterráneas del TM sería de grado insignificante.
24510	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
45251	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término.
55101	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
26400	Dada la naturaleza inerte de sus residuos sólidos y líquidos, la afección `potencial a las aguas subterráneas del TM sería de grado insignificante.
55101	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
15822	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
1551	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
261	Dada la naturaleza inerte de sus residuos sólidos, la afección `potencial a las aguas subterráneas del TM sería de grado insignificante.
50200	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
28510	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
24301	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
31620	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término.
29322	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a los aceites usados, existe un servicio de recogida que gestiona estos residuos.
26701	Dada la naturaleza inerte de sus residuos sólidos y líquidos, la afección `potencial a las aguas subterráneas del TM sería de grado insignificante.
50200	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a los aceites usados, existe un servicio de recogida que gestiona estos residuos.
55300	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
2222	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.

ANÁLISIS DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

CNAE	DESCRIPCIÓN SOMERA DE LA AFECCIÓN POTENCIAL
52485	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
293	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término.
31300	
29230	
31300	
29230	
31300	
29230	
31300	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término.
29230	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término.

INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN

ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDADES GANADERAS

TIPO DE GANADO	NÚMERO DE CABEZAS	NÚMERO DE GRANJAS	CARGA CONTAMINANTE TOTAL			
			Kg N/año	Kg DBO5/año	Kg P2O5/año	Pob. equiv. (hab)
BOVINO	211	8	10782	67520	1696	2469
OVINO	548	6	2576	13700	279	493
CAPRINO	499	9	2345	14970	389	549
EQUINO	10	7	350	2000	84	73
PORCINO	0	0	0	0	0	0
AVIAR	10	1	8	16	4	1
CUNIL	0	0	0	0	0	0
TOTALES	1278	31	16061	98206	2453	3584

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

De la cabaña ganader, dispersa y escasa, cabe destacar la concentración bobina nº 115 en las proximidades del polígono industrial, y dado su asentamiento sobre materiales idetríticos de naturaleza permeable, la afección potencial a las aguas subterráneas del sector sería de grado elevado.

ACTIVIDADES AGRÍCOLAS

CULTIVO	SECANO (Has)	REGADÍO (Has)	Kg N/año (abonado)
OLIVAR	2996	4959	636400
CEREALES	18	36	3780
LEGUMINOSAS	0	0	0
TUBÉRCULOS	0	0	0
INDUSTRIALES	1	8	855
FORRAJERAS	0	0	0
HORTALIZAS	0	3	540
FRUTALES	5	0	790
VIÑEDOS	0	0	0
FLORES	0	0	0
OTROS	0	0	0
TOTALES	3021	5006	652635

RELACIÓN DE OTROS PRODUCTOS UTILIZADOS EN LAS LABORES AGRÍCOLAS:

Pesticidas y funguicidas de uso frecuente entre otros cuprocol (funguicida) y glifomat 36 LS (herbicida de acción foliar con 36% de glifosfatos).

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

Más del 99% de los cultivos desarrollados en el TM pertenecen a olivar, desarrollándose más del 62% en régimen de riego y en una gran mayoría sobre materiales detríticos de naturaleza permeable. Además, dado el carácter extensivo de estos cultivos, el grado de afección potencial a las aguas subterráneas de estos materiales sería de grado medio-bajo. En los cultivos de secano desarrollados mayoritariamente sobre materiales de baja permeabilidad, la afección potencial de las aguas subterráneas en general, sería baja. Las aguas subterráneas para suministro urbano, podrían verse afectadas potencialmente en algún caso por pertenecer algunos sondeos para este uso al mismo detrítico, en grado medio-bajo.

ACTIVIDADES URBANAS

GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS: RESUR

PRODUCCIÓN MEDIA ANUAL (Tm): 2750

VERTEDERO	NÚCLEOS	TIPOLOGIA	VALORACION
Vertedero	Mancha Real	Incontrolado	Se sitúa en el límite del casco urbano y sus residuos están compuestos por toda clase de recipientes plásticos, procedentes del envasado de pesticidas y abonos. En esta superficie corre el agua por el arroyo de Cañada Honda en un sector detrítico de naturaleza permeable. Dadas las anteriores circunstancias, el grado de afección a las aguas
Escombrera	Mancha Real	Incontrolado	También junto al casco urbano y sobre materiales detríticos de naturaleza permeable. Aquí los residuos son mayoritariamente inertes por lo que la afección potencial a las aguas subterráneas sería insignificante.
Vertedero	Ganado bovino	Incontrolado	En las proximidades del polígono industrial se sitúa una concentración de ganado bovino y adosado, en el exterior, una concentración de excrementos de esta ganadería. Aunque estos residuos tienen una alta capacidad potencial de contaminación, su situación sobre materiales impermeables, hace que el grado de afección potencial a las aguas
Cementerio municipal	Mancha Real		Se sitúa en los límites del núcleo urbano, sobre materiales detríticos y el grado de afección a las aguas subterráneas sería elevada.

GESTIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS: Aguas de Jaén

VOLUMEN AGUAS RESIDUALES URBANAS (m³/año): 1026849

PUNTO_VERTIDO	PROCEDENCIA	TRATAMIENTO	VALORACION
Carretera Jaén-Mancha Real	Red saneamiento Mancha Real	Secundario.	Se utilizan mezclas en la agricultura y la afección potencial a las aguas subterráneas sería de grado bajo.

HOJA RESUMEN

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN	UNIDADES HIDROGEOLÓGICAS
Industrial	Almazaras (sobre materiales detríticos)	E	Fuera M.A.
Industrial	Almazara (punto 7)	I	Fuera M.A.
Industrial	Fabricación materiales de construcción	I	Mancha Real-Pegalajar (05.19) y Fuera M.A.
Industrial	Fabricación de hormigón	I	Mancha Real-Pegalajar (05.19) y Fuera M.A.
Industrial	Fabricación prefabricados construcción	I	Fuera M.A.
Industrial	Piedras ornamentales	I	Fuera M.A.
Ganadera	Cabaña ganadera dispersa	I	Mancha Real-Pegalajar (05.19) y Fuera M.A.
Ganadera	Ganadería bovina		Fuera M.A.
Agrícola	Cultivos regadío	M-B	Mancha Real-Pegalajar (05.19) y Fuera M.A.
Agrícola	Cultivos secano	B	Mancha Real-Pegalajar (05.19) y Fuera M.A.
Urbana	Escombrera	E	Fuera M.A.
Urbana	Vertedero recipientes abonos y pesticidas	E	Fuera M.A.
Urbana	Cementerio municipal	E	Fuera M.A.
Urbana	ARU	B	Fuera M.A.
Urbana	Vertedero excrementos de animales	E	Fuera M.A.

E (Elevado)
M (Medio)
B (Bajo)
I (Insignificante)

OBSERVACIONES:

ABASTECIMIENTOS URBANOS

PUNTO	NATURALEZA	Q (l/sg)	NUCLEOS	INVENTARIO
Manantial Los Charcones.	MANANTIAL	0		1938-4-0004
Barrena I	SONDEO	8		1938-3-0002
Barrena II	SONDEO	0		1938-3-0025
Cantera (Pinos 2)	SONDEO	0		1938-4-0039
Hoyo Mateo	SONDEO	0		1938-3-0019
Los Pinos	SONDEO	0		1938-4-0035
Serrezuela	SONDEO	0		1938-3-0020

OBSERVACIONES:

TABLAS DE VALORACIÓN IMPACTO POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

FOCO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD HIDROGEOLÓGICA	TIPOLOGÍA	N.P.	AUTODEPURACIÓN	IMPACTO
1 a 6, 8 y 131	Almazara	Fuera M.A.	Detrítico		B	E
7	Almazara	Fuera M.A.	Baja permeabilidad			I
9 a 12	Balsas alpechín	Fuera M.A.	Detrítico		B	E
13, 23, 25, 27 a 31, 33 a 38,	Carpintería madera	Fuera M.A.	Detrítico		B	(1)
21	Carpintería madera	Mancha Real-Pegalajar (05.19)	Detrítico		B	(1)
40 a 46, 48 a 60, 62 a 85,	Carpintería madera	Fuera M.A.	Detrítico		B	(1)
87 a 97	Carpintería madera	Fuera M.A.	Detrítico		B	(1)
14 a 20	Barnizado y lacado	Fuera M.A.	Detrítico		B	(1)
22, 24, 26, 32, 39, 47, 61	Carpintería metálica	Fuera M.A.	Detrítico		B	(1)
86 y 98	Carpintería metálica	Fuera M.A.	Detrítico		B	(1)
102 y 119	Estación de servicio	Fuera M.A.	Detrítico		B	(1)
108	Estación de servicio	Mancha Real-Pegalajar (05.19)	Detrítico		B	(1)
103	Fabricación materiales construcción	Mancha Real-Pegalajar (05.19)	Detrítico		B	I
109	Fabricación materiales construcción	Fuera M.A.	Baja permeabilidad			I
105	Fabricación de hormigones	Mancha Real-Pegalajar (05.19)	Detrítico		B	I
110 y 135	Fabricación de hormigones	Fuera M.A.	Detrítico		B	I
112	Fabricación lejías	Fuera M.A.	Detrítico		B	(1)
113 y 114	Corte de hierros construcción	Fuera M.A.	Detrítico		B	(1)
116	Hotel	Mancha Real-Pegalajar (05.19)	Detrítico		B	(1)
117	Prefabricados construcción	Fuera M.A.	Detrítico		B	I
118	Hostal	Fuera M.A.	Detrítico		B	(1)
120	Fabricación pan y dulces	Mancha Real-Pegalajar (05.19)	Detrítico		B	(1)
121	Industria láctea	Mancha Real-Pegalajar (05.19)	Detrítico		B	(1)
122	Industria vidrio	Fuera M.A.	Baja permeabilidad			(1)
123 y 126	Lavado coches	Fuera M.A.	Detrítico		B	(1)
124	Lacado y anodizado	Fuera M.A.	Detrítico		B	(1)
125	Industria química (barnices)	Fuera M.A.	Detrítico		B	(1)
128	Montajes eléctricos	Fuera M.A.	Detrítico		B	(1)
129, 130 y 149	Taller maquinaria agrícola	Fuera M.A.	Detrítico		B	(1)
132, 133 y 134	Piedras ornamentales	Fuera M.A.	Baja permeabilidad			I
137 a 141 y 144	Taller mecánico	Mancha Real-Pegalajar (05.19)	Detrítico		B	(1)
142, 143, 146, 147 y 148	Taller mecánico	Fuera M.A.	Detrítico		B	(1)
145	Taller mecánico	Fuera M.A.	Baja permeabilidad			(1)
151 a 158	Restaurante	Mancha Real-Pegalajar (05.19)	Detrítico		B	(1)
159, 161 a 163	Restaurante	Fuera M.A.	Detrítico		B	(1)
160	Restaurante	Fuera M.A.	Baja permeabilidad			(1)
164	Rotulación y serigrafía	Fuera M.A.	Detrítico		B	(1)
165, 170 y 171	Venta y manipulación de fertilizantes y pesticidas	Mancha Real-Pegalajar (05.19)	Detrítico		B	(1)
168	Venta y manipulación de fertilizantes y pesticidas	Fuera M.A.	Detrítico		B	(1)
172	Venta y manipulación de fertilizantes y pesticidas	Fuera M.A.	Baja permeabilidad			(1)

FOCO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD HIDROGEOLOGICA	TIPOLOGÍA	N.P.	AUTODEPURACIÓN	IMPACTO
99 y 101	Vertedero	Fuera M.A	Detrítico		B	E
169	Escombrera	Fuera M.A	Detrítico		B	E
100	EDAR	Fuera M.A	Detrítico		B	B
104	Fabricación maquinaria agrícola	Mancha Real-Pegalajar (05.19)	Detrítico		B	(1)
107 y 111	Fabricación material eléctrico	Fuera M.A	Detrítico		B	(1)
127	Mercado municipal	Mancha Real-Pegalajar (05.19)	Detrítico		B	(1)
115	Ganadería bovina	Fuera M.A	Detrítico		B	E
106	Fabricación tubos ventilación	Fuera M.A	Detrítico		B	(1)
166	Taller afilado	Fuera M.A	Detrítico		B	(1)
167	Taller carga y reparación extintores	Fuera M.A	Detrítico		B	(1)
136 y 150	Piedras ornamentales	Fuera M.A	Detrítico		B	I

OBSERVACIONES:

(1) Actividades que aunque sobre materiales permeables, sus residuos se depositan fuera de este entorno y que se tienen en cuenta en otras actividades (ARU, RSU fuera del TM, empresa de gestión, etc).

CAPACIDAD DE
AUTODEPURACIÓN DE
LA ZONA NO SATURADA:
(a nivel estimativo)

N (Nula)
B (Baja)
S (Significativa)
E (Elevada)

VALORACIÓN
DEL IMPACTO:
(a nivel estimativo)

I (Insignificante)
B (Bajo)
M (Medio)
E (Elevado)

	INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS
--	---

DATOS GENERALES

TÉRMINO MUNICIPAL: NOALEJO	CÓDIGO I.N.E. 64
NÚCLEOS DE POBLACIÓN: Noalejo y Moya del Salobral	
SUPERFICIE (km ²): 50	POBLACIÓN ESTACIONAL: 150

DATOS DE POBLACIÓN (Censo 2005)	
POBLACIÓN RESIDENTE FIJA:	2155

Densidad de población (hab/km ²)	43.1
--	------

INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN

ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDADES INDUSTRIALES

CNAE	DESCRIPCIÓN	INDUSTRIAS	POTENCIA (kW)	EMPLEADOS
15411	Obtención de aceite de oliva	2	0	
50500	Venta al por menor de carburantes para automoción	1	0	
15822	Fabricación de productos de panadería y pastelería	2	0	
15130	Fabricación de productos cárnicos	5	0	
55300	Restaurantes	2	0	
50200	Mantenimiento y reparación de vehículos a motor	1	0	

CNAE: CLASIFICACIÓN NACIONAL DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (INE)

RESIDUOS SÓLIDOS INDUSTRIALES

CNAE	RESIDUOS SÓLIDOS	GESTIÓN
15411	Restos de molturación de la aceituna	G
50500	RSU y envases metálicos y de plástico	D
15822	Envases de harinas, azúcares y grasas	D
15130	Restos orgánicos	D
55300	RSU	D
50200	Piezas usadas y neumáticos	D

- A: Se eliminan en vertedero controlado.
 B: Se eliminan en vertedero incontrolado con otros residuos.
 C: Se amontonan sobre el terreno.
 D: Recogidos por el servicio municipal de basuras.
 E: Se acumulan en recinto y eliminados por empresa de gestión.
 F: Otra modalidad.
 G: Se utiliza como subproducto.

RESIDUOS LÍQUIDOS INDUSTRIALES

CNAE	RESIDUOS LÍQUIDOS	GESTIÓN	Q (l/sg)
15411	Aguas con alta carga de materia orgánica	F	
50500	Aguas con hidrocarburos	D	
15822	Aguas con alta carga de azúcares	C	
15130	Aguas con alta carga de materia orgánica	C	
55300	ARU	D	
50200	Aceites usados	F	

- A: Se vierten a cauces públicos sin depurar.
B: Se vierten a una acequia o canalización.
C: Se vierten a la red de saneamiento.
D: Se vierten sobre el terreno, zanjas, pozos, fosas sépticas.
E: En balsas acondicionadas (impermeabilizadas).
F: Otra modalidad.

ANÁLISIS DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

CNAE	DESCRIPCIÓN SOMERA DE LA AFECCIÓN POTENCIAL
15411	Las dos almazaras existentes en el TM, así como las balsas donde se depositan los residuos líquidos, se sitúan sobre materiales impermeables, por lo que la afección potencial a las aguas subterráneas sería de grado insignificante, además cabe reseñar la lejanía a los puntos de suministro urbano.
50500	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten en el entorno de materiales de baja permeabilidad, por lo que la afección potencial de las aguas
15822	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
15130	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
55300	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en verted se vierten en el entorno de materiales de baja permeabilidad, por lo que la afección potencial de las aguas subterráneas del TM, sería insignificante.
50200	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a los aceites usados, existe un servicio de recogida que gestiona estos residuos.

INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN

ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDADES GANADERAS

TIPO DE GANADO	NÚMERO DE CABEZAS	NÚMERO DE GRANJAS	CARGA CONTAMINANTE TOTAL			
			Kg N/año	Kg DBO5/año	Kg P2O5/año	Pob. equiv. (hab)
BOVINO	25	1	1278	8000	201	292
OVINO	1367	21	6425	34175	697	1230
CAPRINO	531	38	2496	15930	414	584
EQUINO	38	13	1332	7600	319	277
PORCINO	37	4	351	1665	92	59
AVIAR	62081	14	49851	99330	22970	3725
CUNIL	3	2	3	16	2	1
TOTALES	64082	93	61734	166716	24696	6169

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

La cabaña ganadera, mas importante en ovino, se situa dispersa en el TM sobre materiales preferentemente de baja permeabilidad, por lo que la afección potencial a las aguas subterráneas sería insignificante. En este término municipal existen numerosas granjas avícolas, situadas sobre materiales de baja permeabilidad y muy alejadas de las masas de agua de donde provienen las aguas para suministro urbano, por lo que la afección potencial a las aguas subterráneas, en general, sería insignificante

ACTIVIDADES AGRÍCOLAS

CULTIVO	SECANO (Has)	REGADÍO (Has)	Kg N/año (abonado)
OLIVAR	971	1	77760
CEREALES	10	1	770
LEGUMINOSAS	1	0	35
TUBÉRCULOS	0	2	300
INDUSTRIALES	1	0	95
FORRAJERAS	0	0	0
HORTALIZAS	0	4	720
FRUTALES	127	0	0
VIÑEDOS	0	0	0
FLORES	0	0	0
OTROS	0	0	0
TOTALES	1110	8	79680

RELACIÓN DE OTROS PRODUCTOS UTILIZADOS EN LAS LABORES AGRÍCOLAS:

Pesticidas y funguicidas de uso frecuente entre otros cuprocol (funguicida) y glifomat 36 LS (herbicida de acción foliar con 36% de glifosfatos).

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

Los cultivos de secano ocupa casi la totalidad de esta actividad que se desarrolla sobre materiales impermeables. Dadas estas circunstancias, la afección potencial a las aguas subterráneas en el TM sería insignificante. En cuanto a los cultivos de regadío, muy escasos, se desarrollan en las cercanías de arroyos, pero de igual forma la afección potencial a las aguas subterráneas sería de grado insignificante.

ACTIVIDADES URBANAS

GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS: RESUR

PRODUCCIÓN MEDIA ANUAL (Tm): 582

VERTEDERO	NÚCLEOS	TIPOLOGIA	VALORACION
Escombrera	Noalejo	Incontrolado	Aunque situado sobre materiales carbonatados, dado que mayoritariamente los residuos son inertes, el grado de afección potencial a las aguas sbterrâneas sería de grado bajo.
Cementerio municipal	Noalejo		Se situa sobre materiales de baja permeabilidad y muy alejado de las aguas para suministro urbano, por lo que la afección potencial de las aguas subterrâneas sería de grado insignificante.

GESTIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS: Ayuntamiento

VOLUMEN AGUAS RESIDUALES URBANAS (m³/año): 178434

PUNTO_VERTIDO	PROCEDENCIA	TRATAMIENTO	VALORACION
ARU	Noalejo	Sin tratamiento	Se vierten en arroyos, en las proximidades del núcleo urbano, sobre materiales de baja permeabilidad, por lo que el grado de afección de las aguas subterrâneas sería insignificante.

HOJA RESUMEN

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN	UNIDADES HIDROGEOLÓGICAS
Industrial	Almazara	I	Montes orientales-Norte (05.28)
Industrial	Estación de servicio	I	Montes orientales-Norte (05.28)
Industrial	Fabrica harina	I	Montes orientales-Norte (05.28)
Industrial	Industria pan y dulces	I	Montes orientales-Norte (05.28)
Industrial	Restaurante	I	Montes orientales-Norte (05.28)
Ganadera	Ganadería ovina y caprina	I	Montes orientales-Norte (05.28)
Ganadera	Granjas avícolas	I	Montes orientales-Norte (05.28)
Agrícola	Cultivos en general	I	Montes orientales-Norte (05.28)
Urbana	Escombrera	B	Montes orientales-Norte (05.28)
Urbana	Cementerio municipal	I	Montes orientales-Norte (05.28)
Urbana	ARU	I	Montes orientales-Norte (05.28)

E (Elevado)
M (Medio)
B (Bajo)
I (Insignificante)

OBSERVACIONES:

ABASTECIMIENTOS URBANOS

PUNTO	NATURALEZA	Q (l/sg)	NUCLEOS	INVENTARIO
Fuente Cerezo (Hoya del Salobral)	MANANTIAL	0.9		1940-2-0022
Fuente La Hoya del Salobral	MANANTIAL	0.5		1940-2-0021
Navalcan I	MANANTIAL	2		1939-6-0001
Navalcan II	SONDEO	0		1939-6-0005
Navalcan V	SONDEO	0		1939-6-0007
Navalcan IV	SONDEO	0		1939-6-0006
Pozo Cañada de Rabaledo	SONDEO	0		1939-6-0017
Prado La Hoya	SONDEO	0		1940-1-0029

OBSERVACIONES:

TABLAS DE VALORACIÓN IMPACTO POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

FOCO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD HIDROGEOLÓGICA	TIPOLOGÍA	N.P.	AUTODEPURACIÓN	IMPACTO
1 y 2	Almazaras	Montes orientales-Norte (05.28)	Baja permeabilidad			I
3 a 6	ARU	Montes orientales-Norte (05.28)	Baja permeabilidad			I
7	Cementerio municipal	Montes orientales-Norte (05.28)	Baja permeabilidad			I
8	Estación de servicio	Montes orientales-Norte (05.28)	Baja permeabilidad			I
9	Escombrera	Montes orientales-Norte (05.28)	Carbonatado		B	B
10	Fabricación de harinas	Montes orientales-Norte (05.28)	Baja permeabilidad			I
11	Ganadería caprina	Montes orientales-Norte (05.28)	Baja permeabilidad			I
12 a 23	Granja avícola	Montes orientales-Norte (05.28)	Baja permeabilidad			I
24 a 28	Industria cárnica	Montes orientales-Norte (05.28)	Baja permeabilidad			(1)
29	Industria pan y dulces	Montes orientales-Norte (05.28)	Baja permeabilidad			I
30 y 31	Restaurante	Montes orientales-Norte (05.28)	Baja permeabilidad			I
32	Taller mecánico	Montes orientales-Norte (05.28)	Baja permeabilidad			(1)

CAPACIDAD DE
AUTODEPURACIÓN DE
LA ZONA NO SATURADA:
(a nivel estimativo)

N (Nula)
B (Baja)
S (Significativa)
E (Elevada)

VALORACIÓN
DEL IMPACTO:
(a nivel estimativo)

I (Insignificante)
B (Bajo)
M (Medio)
E (Elevado)

OBSERVACIONES:

(1) Actividades que aunque sobre materiales permeables, sus residuos se depositan fuera de este entorno y que se tienen en cuenta en otras actividades (ARU, RSU fuera del TM, empresa de gestión, etc).

	INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS
--	---

DATOS GENERALES

TÉRMINO MUNICIPAL: PEGALAJAR	CÓDIGO I.N.E. 67
NÚCLEOS DE POBLACIÓN: Pegalajar y La Cerradura	
SUPERFICIE (km²): 80	POBLACIÓN ESTACIONAL: 650

DATOS DE POBLACIÓN (Censo 2005)	
POBLACIÓN RESIDENTE FIJA:	3136

Densidad de población (hab/km²)	39.2
---------------------------------	------

INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN

ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDADES INDUSTRIALES

CNAE	DESCRIPCIÓN	INDUSTRIAS	POTENCIA (kW)	EMPLEADOS
15411	Obtención aceite de oliva	5	0	
14210	Extracción de gravas, trituración y molienda	1	0	
28120	Carpintería metálica	4	0	
361	Carpintería de madera, fabricación muebles	5	0	
55233	Cuevas turismo rural	1	0	
158	Fabrica patatas fritas	1	0	
52485	Venta al por menor de fertilizantes y semillas	1	0	
36144	Pintura y decoración	1	0	
55300	Restaurantes	5	0	
50200	Mantenimiento y reparación de vehículos a motor	1	0	

CNAE: CLASIFICACIÓN NACIONAL DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (INE)

RESIDUOS SÓLIDOS INDUSTRIALES

CNAE	RESIDUOS SÓLIDOS	GESTIÓN
15411	Restos de molturación de la aceituna	G
14210	Partículas inertes	C
28120	Restos metálicos y embases de pintura y barniz	D
361	Restos de madera y envases de pintura y barniz	D
55233	RSU	D
158	Envases de materias primas	D
52485	Restos de abonos y envases	D
36144	Envases de pinturas y barnices	D
55300	RSU	D
50200	Piezas usadas y neumáticos	D

- A: Se eliminan en vertedero controlado.
 B: Se eliminan en vertedero incontrolado con otros residuos.
 C: Se amontonan sobre el terreno.
 D: Recogidos por el servicio municipal de basuras.
 E: Se acumulan en recinto y eliminados por empresa de gestión.
 F: Otra modalidad.
 G: Se utiliza como subproducto.

RESIDUOS LÍQUIDOS INDUSTRIALES

CNAE	RESIDUOS LÍQUIDOS	GESTIÓN	Q (l/sg)
15411	Aguas con alta carga de materia orgánica	E	
14210			
28120	Aguas con restos de pintura y disolventes	C	
361	Aguas con restos de pintura y disolventes	C	
55233	ARU	C	
158			
52485	Aguas con alta carga de materia orgánica	C	
36144	Aguas con productos químicos	C	
55300	ARU	C	
50200	Aceites usados	F	

A: Se vierten a cauces públicos sin depurar.

B: Se vierten a una acequia o canalización.

C: Se vierten a la red de saneamiento.

D: Se vierten sobre el terreno, zanjas, pozos, fosas sépticas.

E: En balsas acondicionadas (impermeabilizadas).

F: Otra modalidad.

ANÁLISIS DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

CNAE	DESCRIPCIÓN SOMERA DE LA AFECCIÓN POTENCIAL
15411	Las almazaras, así como las balsas donde se depositan los residuos líquidos, están situadas sobre materiales permeables de naturaleza detrítica o carbonatada y aluvial del río Guadalbullón, que haría que la afección potencial a las aguas subterráneas del entorno fuera de grado elevado, no ocurre igual con las aguas subterráneas procedentes
14210	Dado el carácter inerte de sus residuos, la afección potencial a la aguas subterráneas, en general, sería insignificante.
28120	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
361	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
55233	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
158	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
52485	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
36144	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
55300	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
50200	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a los aceites usados, existe un servicio de recogida que gestiona estos residuos.

INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN

ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDADES GANADERAS

TIPO DE GANADO	NÚMERO DE CABEZAS	NÚMERO DE GRANJAS	CARGA CONTAMINANTE TOTAL			
			Kg N/año	Kg DBO5/año	Kg P2O5/año	Pob. equiv. (hab)
BOVINO	20	2	1022	6400	161	234
OVINO	1140	11	5358	28500	581	1026
CAPRINO	367	9	1725	11010	286	404
EQUINO	10	6	350	2000	84	73
PORCINO	650	1	6168	29250	1625	1040
AVIAR	84	4	67	134	31	5
CUNIL	0	0	0	0	0	0
TOTALES	2271	33	14691	77294	2768	2782

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

La cabaña ganadera, poco importante en número de cabezas, en general se asienta de forma relativamente dispersa en el TM, en alguna ocasión en el límite del núcleo urbano, con el consiguiente problema sanitario. Dadas estas características, la afección potencial a las aguas subterráneas sería de grado medio.

ACTIVIDADES AGRÍCOLAS

CULTIVO	SECANO (Has)	REGADÍO (Has)	Kg N/año (abonado)
OLIVAR	2859	1255	329120
CEREALES	0	0	0
LEGUMINOSAS	0	0	0
TUBÉRCULOS	0	0	0
INDUSTRIALES	0	0	0
FORRAJERAS	0	0	0
HORTALIZAS	0	14	2520
FRUTALES	38	0	5700
VIÑEDOS	0	0	0
FLORES	0	0	0
OTROS	0	0	0
TOTALES	2897	1269	337340

RELACIÓN DE OTROS PRODUCTOS UTILIZADOS EN LAS LABORES AGRÍCOLAS:

Pesticidas y funguicidas de uso frecuente entre otros cuprocol (funguicida) y glifomat 36 LS (herbicida de acción foliar con 36% de glifosfosatos).

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

El 99% de los cultivos desarrollados en este TM corresponde al olivar y el resto, 1%, al almendro, 38 Ha y 14 Ha de hortalizas (huertos familiares). Esta actividad se desarrolla, mayoritariamente, sobre materiales detríticos de naturaleza permeable y en menor medida en materiales de baja permeabilidad, por lo que el grado de afección potencial sobre las aguas subterráneas sería de grado medio-elevado para los cultivos de regadío (olivar y hortalizas) y medio bajo para los cultivos de secano.

ACTIVIDADES URBANAS

GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS: RESUR

PRODUCCIÓN MEDIA ANUAL (Tm): 847

VERTEDERO	NÚCLEOS	TIPOLOGIA	VALORACION
Vertedero	Pegalajar y La Cerradura	Controlado	Fuera del TM.
Cementerio municipal	Pegalajar y la Cerradura		Se sitúa sobre materiales detríticos de naturaleza permeable y muy proximo a materiales cabonitados, por lo que la afección potencial a las aguas subterráneas del entorno sería de grado elevado, no así de las aguas subterráneas para suministro urbano muy alejadas y que sería de grado insignificante.
	Escombrera vegetal	Incontrolado	Se sitúa sobre materiales detríticos de naturaleza permeable y el grado de afección sería elevada.

GESTIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS: Aguas de Jaén

VOLUMEN AGUAS RESIDUALES URBANAS (m³/año): 259661

PUNTO_VERTIDO	PROCEDENCIA	TRATAMIENTO	VALORACION
Balsas de riego (Camino de la Fuente y Covatillas)	Pegalajar	Secundario. Aireación prolongada	Aquí se sitúa la EDAR y aunque situada sobre materiales carbonatados, las ARU despues de tratadas se depositan en dos balsas para mezcladas con el agua de riego ser usadas en agricultura. La afección potencial a las aguas subterráneas sería baja, aunque unida al efecto del abono en agricultura, esta última actividad, daría una afección potencial a las aguas subterráneas de grado medio-elevado.
RíoGuadalbullón	La Cerradura	Sin tratamiento	Se vierten al río Guadalbullón sin depurar, por lo que la afección potencial a las aguas subterráneas del aluvial de dicho río sería de grado elevado.

HOJA RESUMEN

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN	UNIDADES HIDROGEOLÓGICAS
Industrial	Almazaras y balsas de alpechín	E	Mancha Real-Pegalajar (05.19), Grajales-Pandera-Carchel (05.66) y fuera M.A.
Industrial	Extracción de áridos	I	
Ganadera	Ganadería dispersa	M	Mancha Real-Pegalajar (05.19), Grajales-Pandera-Carchel (05.66), Almadén (05.20) y fuera M.A.
Ganadera	Ganadería caprina concentrada	E	Mancha Real-Pegalajar (05.19).
Agrícola	cultivos secano	M-B	Mancha Real-Pegalajar (05.19), Grajales-Pandera-Carchel (05.66), Almadén (05.20) y fuera M.A.
Agrícola	Cultivos regadío	M-E	Mancha Real-Pegalajar (05.19), Grajales-Pandera-Carchel (05.66), Almadén (05.20) y fuera M.A.
Urbana	Escombrera vegetal	E	Grajales-Pandera-Carchel (05.66).
Urbana	Cementerio municipal	E	Mancha Real-Pegalajar (05.19).
Urbana	ARU	B	Mancha Real-Pegalajar (05.19)
Urbana	ARU	E	Fuera de M.A.

E (Elevado)
M (Medio)
B (Bajo)
I (Insignificante)

OBSERVACIONES:

ABASTECIMIENTOS URBANOS

PUNTO	NATURALEZA	Q (l/sg)	NUCLEOS	INVENTARIO
Barranco Goro	MANANTIAL	0		1938-8-0029
El Abulagar (Caña Martín)	MANANTIAL	0		1938-8-0006
El Chinar	MANANTIAL	0		1938-8-0028
Fuente Cañada de La Hazadilla	MANANTIAL	0		1938-8-0030
Fuente de Las Reposas	MANANTIAL	0		1938-8-0004
Fuente del Tío Ratón	MANANTIAL	0		1938-8-0008
Fuente La Reja	MANANTIAL	0		1938-7-0001
Fuente Loma Chirona	MANANTIAL	0		1938-8-0027
Fuente Los Canónigos	MANANTIAL	0		1938-8-0007
Nacimiento Los Canónigos	MANANTIAL	0		1938-8-0007
Los Berros	MANANTIAL	0		1938-8-0011
Los Charcones	MANANTIAL	2.5		1938-4-0055
Peña Blanca (Fuente del Perro)	MANANTIAL	0		1938-8-0005
Paraje El Puerto	SONDEO	28		1938-7-0027

OBSERVACIONES:

TABLAS DE VALORACIÓN IMPACTO POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

FOCO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD HIDROGEOLÓGICA	TIPOLOGÍA	N.P.	AUTODEPURACIÓN	IMPACTO
1 y 3	Almazara	Mancha Real-Pegalajar (05.19)	Carbonatado		B	E
2	Almazara	Mancha Real-Pegalajar (05.19)	Detrítico		B	E
4 y 5	Almazara	Fuera de Masa de Agua	Detrítico		B	E
6 y 7	Balsas alpechín	Mancha Real-Pegalajar (05.19)	Carbonatado		B	E
8	Balsas alpechín	Mancha Real-Pegalajar (05.19)	Detrítico		B	E
11	Balsas alpechín	Grajales-Pandera-Carchel (05.66)	Detrítico		B	E
9	Balsas mezcla ARU y de riego	Mancha Real-Pegalajar (05.19)	Carbonatado		B	B
10	Balsas mezcla ARU y de riego	Mancha Real-Pegalajar (05.19)	Detrítico		B	B
12	Extracción de áridos					I
13 a 16	Carpintería metálica	Mancha Real-Pegalajar (05.19)	Detrit. Y Carbonat.		B	(1)
17 a 21	Carpintería madera	Mancha Real-Pegalajar (05.19)	Detrítico		B	(1)
22	Cementerio municipal	Mancha Real-Pegalajar (05.19)	Detrítico		B	E
23	Cuevas turismo rural	Mancha Real-Pegalajar (05.19)	Detrítico		B	(1)
24	Depósito de agua curas	Mancha Real-Pegalajar (05.19)	Carbonatada		B	(1)
25	EDAR	Mancha Real-Pegalajar (05.19)	Carbonatado		B	B
26	Fabricación patatas fritas	Mancha Real-Pegalajar (05.19)	Carbonatado		B	(1)
27	Fabricación materiales construcción	Mancha Real-Pegalajar (05.19)	Carbonatado		B	(1)
29	Ganadería caprina	Mancha Real-Pegalajar (05.19)	Detrítico		B	E
30	Pintura y decoración	Mancha Real-Pegalajar (05.19)	Detrítico		B	(1)
31	Restaurante	Mancha Real-Pegalajar (05.19)	Detrítico		B	(1)
32 y 33	Restaurante	Mancha Real-Pegalajar (05.19)	Carbonatado		B	(1)
34 y 35	Restaurante	Fuera M.A.				(1)
36	Taller mecánico	Mancha Real-Pegalajar (05.19)	Detrítico		B	(1)
37	Transformación de la madera	Mancha Real-Pegalajar (05.19)	Detrítico		B	(1)
38	Escombrera vegetal	Grajales-Pandera-Carchel (05.66)	Detrítico		B	E

CAPACIDAD DE
AUTODEPURACIÓN DE
LA ZONA NO SATURADA:
(a nivel estimativo)

N (Nula)	
B (Baja)	
S (Significativa)	
E (Elevada)	

VALORACIÓN
DEL IMPACTO:
(a nivel estimativo)

I (Insignificante)	
B (Bajo)	
M (Medio)	
E (Elevado)	

OBSERVACIONES:

(1) Actividades que aunque sobre materiales permeables, sus residuos se depositan fuera de este entorno y que se tienen en cuenta en otras actividades (ARU, RSU fuera del TM, empresa de gestión, etc).

	INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS
--	---

DATOS GENERALES

TÉRMINO MUNICIPAL: TORRES	CÓDIGO I.N.E. 90
NÚCLEOS DE POBLACIÓN: Torres	
SUPERFICIE (km²): 81	POBLACIÓN ESTACIONAL: 600

DATOS DE POBLACIÓN (Censo 2005)	
POBLACIÓN RESIDENTE FIJA:	1725

Densidad de población (hab/km²)	21.29
--	-------

INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN

ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDADES INDUSTRIALES

CNAE	DESCRIPCIÓN	INDUSTRIAS	POTENCIA (kW)	EMPLEADOS
15411	Obtención aceite de oliva	2	0	
55233	Casas de turismo rural	2	0	
361	Carpintería de madera, fabricación muebles	1	0	
28120	Carpintería metálica	3	0	
14210	Extracción de gravas, trituración y molienda	2	0	
55101	Hoteles (incluido restaurante en él)	2	0	
15822	Fabricación de productos de panadería y pastelería	2	0	
15130	Fabricación de productos cárnicos	2	0	
50200	Mantenimiento y reparación de vehículos a motor	3	0	
52485	Venta al por menor de fertilizantes y semillas	2	0	

CNAE: CLASIFICACIÓN NACIONAL DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (INE)

RESIDUOS SÓLIDOS INDUSTRIALES

CNAE	RESIDUOS SÓLIDOS	GESTIÓN
15411	Restos de molturación de la aceituna	
55233	RSU	D
361	Restos de madera y envases de pintura y barniz	D
28120	Restos metálicos y embases de pintura y barniz	D
14210	Partículas inertes	C
55101	RSU	D
15822	Envases de harinas, azúcares y grasas	D
15130	Restos orgánicos	D
50200	Piezas usadas y neumáticos	D
52485		

- A: Se eliminan en vertedero controlado.
- B: Se eliminan en vertedero incontrolado con otros residuos.
- C: Se amontonan sobre el terreno.
- D: Recogidos por el servicio municipal de basuras.
- E: Se acumulan en recinto y eliminados por empresa de gestión.
- F: Otra modalidad.
- G: Se utiliza como subproducto.

RESIDUOS LÍQUIDOS INDUSTRIALES

CNAE	RESIDUOS LÍQUIDOS	GESTIÓN	Q (l/sg)
15411	Aguas con alta carga de materia orgánica	E	
55233	ARU	D	
361	Aguas con retos de pintura y disolventes	C	
28120	Aguas con retos de pintura y disolventes	C	
14210			
55101	ARU	C-D	
15822	Aguas con alta carga de azúcares	C	
15130	Aguas con alta carga de materia orgánica	C	
50200	Aceites usados	F	
52485	Aguas con productos químicos		

- A: Se vierten a cauces públicos sin depurar.
 B: Se vierten a una acequia o canalización.
 C: Se vierten a la red de saneamiento.
 D: Se vierten sobre el terreno, zanjas, pozos, fosas sépticas.
 E: En balsas acondicionadas (impermeabilizadas).
 F: Otra modalidad.

ANÁLISIS DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

CNAE	DESCRIPCIÓN SOMERA DE LA AFECCIÓN POTENCIAL
15411	Esta actividad y sus balsas de recogida de residuos líquidos se sitúan sobre materiales detríticos de naturaleza permeable, a cuyas aguas subterráneas afectaría potencialmente en grado elevado. En cuanto a las aguas subterráneas de suministro urbano muy alejadas de esta actividad y procedentes de materiales carbonatados, sería
55233	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten en el entorno de naturaleza detrítica, por lo que la afección potencial a las aguas subterráneas del entorno
361	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
28120	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
14210	Por la naturaleza inerte de sus residuos, la afección potencial a las aguas subterráneas sería de grado insignificante.
55101	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento en uno de ellos, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado. Otro vierte sus ARU
15822	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
15130	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
50200	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a los aceites usados, existe un servicio de recogida que gestiona estos residuos.
52485	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.

INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN

ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDADES GANADERAS

TIPO DE GANADO	NÚMERO DE CABEZAS	NÚMERO DE GRANJAS	CARGA CONTAMINANTE TOTAL			
			Kg N/año	Kg DBO5/año	Kg P2O5/año	Pob. equiv. (hab)
BOVINO	0	0	0	0	0	0
OVINO	1024	7	4813	25600	522	922
CAPRINO	119	17	559	3570	93	131
EQUINO	14	14	491	2800	117	102
PORCINO	3	2	28	135	8	5
AVIAR	455	26	365	728	168	27
CUNIL	39	7	33	214	31	8
TOTALES	1654	73	6289	33048	940	1195

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

Poca importancia cabe atribuir a la cabaña ganadera, poco concentrada, que en total aportan alrededor de 6000 Kg de N/año. Dadas estas características, la afección potencial a las aguas subterráneas, sería de grado bajo.

ACTIVIDADES AGRÍCOLAS

CULTIVO	SECANO (Has)	REGADÍO (Has)	Kg N/año (abonado)
OLIVAR	965	2709	293920
CEREALES	0	0	0
LEGUMINOSAS	0	6	210
TUBÉRCULOS	0	14	2100
INDUSTRIALES	0	0	0
FORRAJERAS	17	0	595
HORTALIZAS	0	19	3420
FRUTALES	99	351	76200
VIÑEDOS	0	0	0
FLORES	0	0	0
OTROS	0	0	0
TOTALES	1081	3099	376445

RELACIÓN DE OTROS PRODUCTOS UTILIZADOS EN LAS LABORES AGRÍCOLAS:

Pesticidas y funguicidas de uso frecuente entre otros cuprocol (funguicida) y glifomat 36 LS (herbicida de acción foliar con 36% de glifosfatos).

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

En esta actividad, destacan los cultivos de regadío, 74%, entre los que cabe destacar el olivar, 87,5 % del total de regadío, seguido por los frutales, 11%, en estos últimos predomina el cultivo del cerezo. Estos cultivos se desarrollan principalmente sobre materiales permeables detríticos. El grado de afección potencial a las aguas subterráneas, debido al exceso de fertilizantes aplicados, junto a la aplicación de las ARU después de tratadas, sería de grado medio elevado. Los cultivos de secano se desarrollan también una parte sobre detrítico y otra sobre materiales de baja permeabilidad, por lo que la afección potencial a las aguas subterráneas, debido a la aplicación de fertilizantes y pesticidas, sería de grado medio-bajo.

ACTIVIDADES URBANAS

GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS: RESUR

PRODUCCIÓN MEDIA ANUAL (Tm): 466

VERTEDERO	NÚCLEOS	TIPOLOGIA	VALORACION
Escombrera	Torres	Incontrolado	Se sitúa sobre detrítico y muy alejada de las aguas subterráneas para suministro urbano, por lo que la afección potencial a las aguas subterráneas en general, debido a la naturaleza inerte de los residuos, sería insignificante,
escombrera vegetal	Torres	Incontrolado	Se sitúa sobre materiales detríticos de naturaleza permeable, en las proximidades de una de las almazaras y balsas de alpechín, contribuyendo potencialmente a la afección de de las aguas subterráneas de la zona en grado elevado.
Cementerio municipal	Torres		Se sitúa sobre materiales detríticos de naturaleza permeable, por lo que el grado de afección a las aguas subterráneas del entorno sería de grado elevado. Muy alejado de las aguas subterráneas para abastecimiento la afección potencial a estas sería de grado insignificante.
	Carretera Jimena, Km 6 con camino de la Dehesa		

GESTIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS: Aguas de Jaén

VOLUMEN AGUAS RESIDUALES URBANAS (m³/año): 142830

PUNTO_VERTIDO	PROCEDENCIA	TRATAMIENTO	VALORACION
Cuesta Blanca	Red saneamiento de Torres	Secundario. Aireación prlongada	Estas aguas se mezclan con aguas de riego para su uso en agricultura despues de ser tratadas, sobre materiales, mayoritariamente detríticos, y la afección potencial a las aguas subterráneas del entorno sería baja por esta actividad, dado su dilución y su tratamiento.

HOJA RESUMEN

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN	UNIDADES HIDROGEOLÓGICAS
Industrial	Almazaras	E	Torres-Jimena (05.15)
Industrial	Casas rurales	E	Almadén (05.20)
Industrial	Extracción de áridos	I	Torres-Jimena (05.15)
Industrial	Hoteles	E	Almadén (05.20)
Ganadera	Cabaña ganadera	B	Torres-Jimena (05.15), Almadén (05.20), Mancha Real-Pegalajar (05.19), S ^a Mágina(05.21) y fuera de M
Agrícola	Cultivo secano	M-B	Torres-Jimena (05.15), Almadén (05.20), Mancha Real-Pegalajar (05.19), S ^a Mágina(05.21) y fuera de M
Agrícola	Cultivo regadío	M-E	Torres-Jimena (05.15), Almadén (05.20), Mancha Real-Pegalajar (05.19), S ^a Mágina(05.21) y fuera de M
Urbana	Escombrera	I	Torres-Jimena (05.15)
Urbana	Escombrera vegetal	E	Torres-Jimena (05.15)
Urbana	Cementerio municipal	E	Torres-Jimena (05.15)
Urbana	ARU	B	Torres-Jimena (05.15), Mancha Real-Pegalajar (05.19), Almadén (05.20) y fuera M.A.

E (Elevado)
M (Medio)
B (Bajo)
I (Insignificante)

OBSERVACIONES:

ABASTECIMIENTOS URBANOS

PUNTO	NATURALEZA	Q (l/sg)	NUCLEOS	INVENTARIO
Chorrillo Alto	MANANTIAL	0.9		2038-1-0004
Fuenmayor	MANANTIAL	92		2038-1-0002
Fuente del Orado	MANANTIAL	10		2038-1-0027

OBSERVACIONES:

TABLAS DE VALORACIÓN IMPACTO POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

FOCO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD HIDROGEOLÓGICA	TIPOLOGÍA	N.P.	AUTODEPURACIÓN	IMPACTO
1 y 2	Almazara	Torres-Jimena (05.15)	Detrítico		B	E
3	Balsas alpechín	Torres-Jimena (05.15)	Detrítico		B	E
4 y 5	Casas turismo rural	Almadén (05.20)	Detrítico		B	E
6	Carpintería madera	Torres-Jimena (05.15)	Detrítico		B	(1)
7, 8 y 9	Carpintería metálica	Torres-Jimena (05.15)	Detrítico		B	(1)
10	Cementerio municipal	Torres-Jimena (05.15)	Detrítico		B	E
11	EDAR	Torres-Jimena (05.15)	Detrítico		B	B
12	Escombrera vegetal	Torres-Jimena (05.15)	Detrítico		B	E
13	Escombrera	Torres-Jimena (05.15)	Detrítico		B	I
14 y 15	Extracción de áridos	Torres-Jimena (05.15)	Detrítico		B	I
16 y 17	Hotel	Almadén (05.20)	Detrítico		B	E
18 y 21	Industria del pan y dulces	Torres-Jimena (05.15)	Detrítico		B	(1)
19 y 20	Industria cárnica	Torres-Jimena (05.15)	Detrítico		B	(1)
22, 23 y 24	Taller mecánico	Torres-Jimena (05.15)	Detrítico		B	(1)
25	Venta y manipulación de fertilizantes y pesticidas	Torres-Jimena (05.15)	Baja permeabilidad			(1)
26	Venta y manipulación de fertilizantes y pesticidas	Torres-Jimena (05.15)	Detrítico		B	(1)

CAPACIDAD DE
AUTODEPURACIÓN DE
LA ZONA NO SATURADA:
(a nivel estimativo)

N (Nula)
B (Baja)
S (Significativa)
E (Elevada)

VALORACIÓN
DEL IMPACTO:
(a nivel estimativo)

I (Insignificante)
B (Bajo)
M (Medio)
E (Elevado)

OBSERVACIONES:

(1) Actividades que aunque sobre materiales permeables, sus residuos se depositan fuera de este entorno y que se tienen en cuenta en otras actividades (ARU, RSU fuera del TM, empresa de gestión, etc).

	INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS
--	---

DATOS GENERALES

TÉRMINO MUNICIPAL: VALDEPEÑAS DE JAEN	CÓDIGO I.N.E. 93
NÚCLEOS DE POBLACIÓN: Valdepeñas de Jaén y La Sierra	
SUPERFICIE (km²): 183	POBLACIÓN ESTACIONAL: 650

DATOS DE POBLACIÓN (Censo 2005)	
POBLACIÓN RESIDENTE FIJA:	4315

Densidad de población (hab/km²)	23.58
--	-------

INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN

ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDADES INDUSTRIALES

CNAE	DESCRIPCIÓN	INDUSTRIAS	POTENCIA (kW)	EMPLEADOS
15411	Obtención aceite de oliva	3	0	
361	Carpintería de madera, fabricación muebles	3	0	
28120	Carpintería metálica	4	0	
14210	Extracción de gravas, trituración y molienda	1	0	
50500	Venta al por menor de carburantes para automoción	1	0	
55120	Hostales	1	0	
26701	Corte, tallado piedra ornamental	1	0	
36144	Pintura, lacas y barnizado	1	0	
55300	Restaurantes	3	0	
52485	Venta al por menor de fertilizantes	2	0	
50200	Mantenimiento y reparación de vehículos a motor	7	0	
55220	Camping	0	0	

CNAE: CLASIFICACIÓN NACIONAL DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (INE)

RESIDUOS SÓLIDOS INDUSTRIALES

CNAE	RESIDUOS SÓLIDOS	GESTIÓN
15411	Restos de molturación de la aceituna	G
361	Restos de madera y envases de pintura y barniz	D
28120	Restos metálicos y embases de pintura y barniz	D
14210	Partículas inertes	C
50500	RSU y envases metálicos y de plástico	D
55120	RSU	D
26701	Partículas inertes	C
36144	Envases con restos de pintura y barniz	D
55300	RSU	D
52485	Envases y restos de productos químicos.	D
50200	Piezas usadas y neumáticos	D
55220	RSU	D

- A: Se eliminan en vertedero controlado.
- B: Se eliminan en vertedero incontrolado con otros residuos.
- C: Se amontonan sobre el terreno.
- D: Recogidos por el servicio municipal de basuras.
- E: Se acumulan en recinto y eliminados por empresa de gestión.
- F: Otra modalidad.
- G: Se utiliza como subproducto.

RESIDUOS LÍQUIDOS INDUSTRIALES

CNAE	RESIDUOS LÍQUIDOS	GESTIÓN	Q (l/sg)
15411	Aguas con alta carga de materia orgánica	E	
361	Aguas con retos de pintura y disolventes	C	
28120	Aguas con retos de pintura y disolventes	C	
14210			
50500	Aguas con hidrocarburos	C	
55120	ARU	C	
26701	Aguas con partículas inertes	D	
36144	Aguas con retos de pintura y disolventes	C	
55300	ARU	C	
52485	Aguas con productos químicos	C	
50200	Aceites usados	F	
55220	ARU	D	

- A: Se vierten a cauces públicos sin depurar.
 B: Se vierten a una acequia o canalización.
 C: Se vierten a la red de saneamiento.
 D: Se vierten sobre el terreno, zanjas, pozos, fosas sépticas.
 E: En balsas acondicionadas (impermeabilizadas).
 F: Otra modalidad.

ANÁLISIS DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

CNAE	DESCRIPCIÓN SOMERA DE LA AFECCIÓN POTENCIAL
15411	Las almazaras, situadas en el casco urbano, una sobre y otra en los límites de la masa de agua de donde procede uno de los manantiales que suministran agua al núcleo, afectarían potencialmente en grado elevado a estas, no las balsas que recogen los residuos líquidos, muy alejadas de este entorno y del resto de puntos que suministran aguas al núcleo y cuya afección potencial a las aguas subterráneas sería de grado insignificante.
361	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
28120	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
14210	La naturaleza inerte de sus residuos, afectaría potencialmente a las aguas subterráneas en grado insignificante.
50500	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
55120	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
26701	La naturaleza inerte de sus residuos, afectaría potencialmente a las aguas subterráneas en grado insignificante.
36144	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
55300	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
52485	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
50200	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a los aceites usados, existe un servicio de recogida que gestiona estos residuos.
55220	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten en el entorno de naturaleza detrítica, por lo que el grado de afección potencial a las aguas subterráneas de dicho detrítico sería elevada.

INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN

ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDADES GANADERAS

TIPO DE GANADO	NÚMERO DE CABEZAS	NÚMERO DE GRANJAS	CARGA CONTAMINANTE TOTAL			
			Kg N/año	Kg DBO5/año	Kg P2O5/año	Pob. equiv. (hab)
BOVINO	58	5	2964	18560	466	679
OVINO	6523	85	30658	163075	3327	5871
CAPRINO	5992	112	28162	179760	4674	6591
EQUINO	21	16	736	4200	176	153
PORCINO	47	12	446	2115	118	75
AVIAR	178	24	143	285	66	11
CUNIL	25	12	21	138	20	5
TOTALES	12844	266	63130	368132	8846	13385

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

En la cabaña ganadera lo más importante a destacar sería la ganadería ovina, caprina, bovina y una granja avícola. La situación de la ganadería ovina y caprina, en los límites de materiales carbonatados o detríticos, con un grado de permeabilidad elevado, hace que su afección potencial a las aguas subterráneas próximas sea elevada. La granja avícola se sitúa sobre materiales detríticos permeables, a cuyas aguas subterráneas también afectará en grado elevado. Otra concentración a tener en cuenta es la ganadería bovina brava, situada en gran parte sobre materiales impermeables, pero también sobre otros de naturaleza carbonatada, a cuyas aguas afectaría potencialmente en grado elevado. En cuanto a las aguas para suministro urbano con respecto a estas actividades, su afección potencial sería de grado insignificante, debido a

ACTIVIDADES AGRÍCOLAS

CULTIVO	SECANO (Has)	REGADÍO (Has)	Kg N/año (abonado)
OLIVAR	2750	60	224800
CEREALES	11	8	1330
LEGUMINOSAS	6	0	210
TUBÉRCULOS	0	32	4800
INDUSTRIALES	0	0	0
FORRAJERAS	1	0	35
HORTALIZAS	6	18	4320
FRUTALES	0	45	7650
VIÑEDOS	0	0	0
FLORES	0	0	0
OTROS	0	0	0
TOTALES	2774	163	243145

RELACIÓN DE OTROS PRODUCTOS UTILIZADOS EN LAS LABORES AGRÍCOLAS:

Pesticidas y funguicidas de uso frecuente entre otros cuprocol (funguicida) y glifomat 36 LS (herbicida de acción foliar con 36% de glifosfosatos).

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

El cultivo del olivar, mas del 95%, seguido muy de lejos por los frutales, 1,5%, y tuberculos, 1%, representa casi la totalidad de esta actividad con mas del 94% en cultivo de secano, desarrollado sobre materiales de baja permeabilidad y materiales detríticos, por lo que la afección potencial a las aguas subterráneas para estos cultivos, sería de grado medio-bajo. Los cultivos de regadío, algo de olivar, y frutales y huertas familiares, mayoritariamente, donde cultivan tuberculos y hortalizas, se desarrollan en aluviales y sus proximidades, a cuyas aguas subterráneas afectaría potencialmente en grado elevado.

ACTIVIDADES URBANAS

GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS: RESUR

PRODUCCIÓN MEDIA ANUAL (Tm): 1165

VERTEDERO	NÚCLEOS	TIPOLOGIA	VALORACION
Escombrera	Valdepeñas de Jaén	Incontrolado	Se sitúa sobre materiales de baja permeabilidad, por lo que la afección potencial a las aguas subterráneas del TM, sería de grado insignificante.
Cementerio municipal	Valdepeñas de Jaén		Se sitúa sobre materiales detríticos de naturaleza permeable, por lo que la afección potencial a las aguas subterráneas en el sector sería de grado elevado
Vertedero	Valdepeñas de Jaén	Controlado	Fuera del TM

GESTIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS: Ayuntamiento

VOLUMEN AGUAS RESIDUALES URBANAS (m³/año): 357282

PUNTO_VERTIDO	PROCEDENCIA	TRATAMIENTO	VALORACION
A lo largo del río Ranera	Valdepeñas de Jaén	Sin tratamiento	Las ARU se vierten al río Ranera contiguo al núcleo urbano a cuyo aluvial afectará potencialmente en grado elevado.

HOJA RESUMEN

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN	UNIDADES HIDROGEOLÓGICAS
Industrial	Almazaras (puntos 1 y 2)	E	Gracia-Ventisquero (05.70)
Industrial	Almazara (punto 21)	I	Mentidero-Montesinos (05.22)
Industrial	Camping	E	Gracia-Ventisquero (05.70)
Industrial	Extracción áridos	I	Grajales-Pandera-Carchel (05.66)
Industrial	Piedras ornamentales	I	Gracia-Ventisquero (05.70)
Ganadera	Ganadería ovina y caprina concentrada	E	Gracia-Ventisquero (05.70), Grajales-Pandera-Carchel (05.66).
Ganadera	Ganadería bovina	I	Gracia-Ventisquero (05.70)
Ganadera	Granja avícola	E	Gracia-Ventisquero (05.70)
Ganadera	Ganadería caballar	I	Mentidero-Montesinos (05.22)
Agrícola	Cultivos secano	M-B	Gracia-Ventisquero (05.70), Grajales-Pandera-Carchel (05.66) y Mentidero-Montesinos (05.22)
Agrícola	Cultivo regadio	E	Gracia-Ventisquero (05.70)
Urbana	Escombrera	I	Grajales-Pandera-Carchel (05.66)
Urbana	Cementerio municipal	E	Gracia-Ventisquero (05.70)
Urbana	ARU	E	Gracia-Ventisquero (05.70) y Mentidero-Montesinos (05.22).

E (Elevado)
M (Medio)
B (Bajo)
I (Insignificante)

OBSERVACIONES:

ABASTECIMIENTOS URBANOS

PUNTO	NATURALEZA	Q (l/sg)	NUCLEOS	INVENTARIO
Los Cierzos	MANANTIAL	1		1939-1-0008
El Estanquillo	MANANTIAL	10		1939-1-0020
El Vadillo	MANANTIAL	20		1939-1-0018
Fuente Anguita	MANANTIAL	0.22		1939-1-0046
Fuente Los Chorros I	MANANTIAL	13.75		1939-1-0022
Fuente Los Chorros II	MANANTIAL	0.2		1939-1-0022

OBSERVACIONES:

TABLAS DE VALORACIÓN IMPACTO POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

FOCO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD HIDROGEOLÓGICA	TIPOLOGÍA	N.P.	AUTODEPURACIÓN	IMPACTO
1 y 2	Almazara	Gracia-Ventisquero (05.70)	Detrítico		B	E
3 a 7	ARU	Gracia-Ventisq. (05.70) y Mentid.-Mo	Auvial		B	E
8, 9 y 10	Balsas alpechín	Gracia-Ventisquero (05.70)	Baja permeabilidad			I
11 y 12	Carpintería madera	Gracia-Ventisquero (05.70)	Carbonatado		B	(1)
13	Camping	Gracia-Ventisquero (05.70)	Detrítico		B	E
14	Carpintería madera	Gracia-Ventisquero (05.70)	Detrítico		B	(1)
15 y 16	Carpintería metálica	Gracia-Ventisquero (05.70)	Carbonatado		B	(1)
17 y 20	Carpintería metálica	Gracia-Ventisquero (05.70)	Detrítico		B	(1)
18	Extracción de áridos	Grajales-Pandera-Carchel (05.66)	Detrítico		B	I
19	Cementerio municipal	Gracia-Ventisquero (05.70)	Detrítico		B	E
21	Almazara	Mentidero-Montesinos (05.22)	Baja permeabilidad			I
22	Estación de servicio	Mentidero-Montesinos (05.22)	Baja permeabilidad			(1)
23	Escombrera	Grajales-Pandera-Carchel (05.66)	Baja permeabilidad			I
24	Ganadería caprina	Gracia-Ventisquero (05.70)	Carbonatado		B	E
25	Granja avícola	Gracia-Ventisquero (05.70)	Detrítico		B	E
26	Ganadería ovina	Grajales-Pandera-Carchel (05.66)	Detrítico		B	E
27 y 28	Ganadería bovina brava	Gracia-Ventisquero (05.70)	Carbonat.y baja per			E
29	Ganadería equina	Mentidero-Montesinos (05.22)	Baja permeabilidad			I
30	Hostal-restaurante	Gracia-Ventisquero (05.70)	Carbonatado		B	I
31	Piedras ornamentales	Gracia-Ventisquero (05.70)	Detrítico		B	I
32	Pinturas, lacas y barnizados	Gracia-Ventisquero (05.70)	Detrítico		B	(1)
33, 34 y 35	Restaurante	Gracia-Ventisquero (05.70)	Carbonatado		B	(1)
36	Aguas preparación curas vegetales	Mentidero-Montesinos (05.22)	Baja permeabilidad			I
37 a 41	Taller mecánico	Gracia-Ventisquero (05.70)	Carbonatado		B	(1)
42 y 43	Taller mecánico	Gracia-Ventisquero (05.70)	Detrítico		B	(1)
44	Venta y manipulación de fertilizantes y pesticidas	Gracia-Ventisquero (05.70)	Detrítico		B	(1)

CAPACIDAD DE
AUTODEPURACIÓN DE
LA ZONA NO SATURADA:
(a nivel estimativo)

N (Nula)
B (Baja)
S (Significativa)
E (Elevada)

VALORACIÓN
DEL IMPACTO:
(a nivel estimativo)

I (Insignificante)
B (Bajo)
M (Medio)
E (Elevado)

OBSERVACIONES:

(1) Actividades que aunque sobre materiales permeables, sus residuos se depositan fuera de este entorno y que se tienen en cuenta en otras actividades (ARU, RSU fuera del TM, empresa de gestión, etc).

	INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS
--	---

DATOS GENERALES

TÉRMINO MUNICIPAL: LOS VILLARES NÚCLEOS DE POBLACIÓN: Los Villares	CÓDIGO I.N.E. 99
SUPERFICIE (km²): 88	POBLACIÓN ESTACIONAL: 650

DATOS DE POBLACIÓN (Censo 2005)	
POBLACIÓN RESIDENTE FIJA:	5289

Densidad de población (hab/km²)	60.1
---	------

INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN

ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDADES INDUSTRIALES

CNAE	DESCRIPCIÓN	INDUSTRIAS	POTENCIA (kW)	EMPLEADOS
15411	Obtención de aceite de oliva	3	0	
361	Carpintería de madera, fabricación muebles	6	0	
28120	Carpintería metálica	2	0	
50500	Venta al por menor de carburantes para automoción	1	0	
26250	Fabricación cerámica	4	0	
55233	Casas de turismo rural (alojamiento rural)	1	0	
15130	Fabricación de productos cárnicos	1	0	
15822	Fabricación de productos de panadería y pastelería	2	0	
55300	Restaurantes	3	0	
50200	Mantenimiento y reparación de vehículos a motor	4	0	
52485	Venta al por menor de fertilizantes	2	0	

CNAE: CLASIFICACIÓN NACIONAL DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (INE)

RESIDUOS SÓLIDOS INDUSTRIALES

CNAE	RESIDUOS SÓLIDOS	GESTIÓN
15411	Restos de molturación de la aceituna	G
361	Restos de madera y envases de pintura y barniz	D
28120	Restos metálicos y envases de pintura y barniz	D
50500	RSU y envases metálicos y de plástico	D
26250	Partículas inertes	C y D
55233	RSU	D
15130	Restos orgánicos	D
15822	Envases de harinas, azúcares y grasas	D
55300	RSU	D
50200	Piezas usadas y neumáticos	D
52485	Envases y restos de productos químicos.	D

- A: Se eliminan en vertedero controlado.
- B: Se eliminan en vertedero incontrolado con otros residuos.
- C: Se amontonan sobre el terreno.
- D: Recogidos por el servicio municipal de basuras.
- E: Se acumulan en recinto y eliminados por empresa de gestión.
- F: Otra modalidad.
- G: Se utiliza como subproducto.

ANÁLISIS DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

CNAE	DESCRIPCIÓN SOMERA DE LA AFECCIÓN POTENCIAL
15411	Dos de las almazaras se sitúan en el límite del aluvial del río Eliche y la otra en el núcleo urbano, sobre el aluvial del río Frio, (afección potencial elevada), no así a las de abastecimiento, muy alejadas de estas y a las que afectaría potencialmente en grado insignificante. Unas de las balsas de residuos líquidos se sitúan sobre materiales de baja permeabilidad (afección potencial insignificante) y otras en el límite del aluvial del río Elite (afección potencial elevada). En ambos casos, debido a la lejanía, la afección potencial al suministro urbano sería de grado insignificante.
361	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
28120	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
50500	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
26250	La naturaleza inerte de sus residuos hace que la afección potencial sea insignificante.
55233	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
15130	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
15822	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
55300	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
50200	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a los aceites usados, existe un servicio de recogida que gestiona estos residuos.
52485	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.

INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN

ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDADES GANADERAS

TIPO DE GANADO	NÚMERO DE CABEZAS	NÚMERO DE GRANJAS	CARGA CONTAMINANTE TOTAL			
			Kg N/año	Kg DBO5/año	Kg P2O5/año	Pob. equiv. (hab)
BOVINO	9	1	460	2880	72	105
OVINO	2430	17	11421	60750	1239	2187
CAPRINO	573	21	2693	17190	447	630
EQUINO	65	47	2278	13000	545	474
PORCINO	350	3	3321	15750	875	560
AVIAR	60	5	48	96	22	4
CUNIL	18	3	15	99	14	4
TOTALES	3505	97	20236	109765	3214	3964

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

En la cabaña ganadera hay que destacar la ganadería ovina, que aporta más de la mitad de la carga contaminante y que en parte se sitúa, junto a la caprina, en las proximidades del aluvial del río Eliche, cuyas aguas subterráneas resultarían afectadas potencialmente en grado elevado, no así las de suministro urbano, a las que afectaría potencialmente en grado insignificante, dado la lejanía de estas. Otra parte de la ganadería ovina se sitúa sobre materiales de baja permeabilidad y por tanto el grado de afección potencial a las aguas subterráneas del TM sería insignificante. Existe una granja porcina dentro del TM, situada en el arroyo de la Calabruc, segundo en aportación de carga contaminante, pero que dada su situación sobre materiales de baja permeabilidad, el grado de afección potencial sería insignificante.

ACTIVIDADES AGRÍCOLAS

CULTIVO	SECANO (Has)	REGADÍO (Has)	Kg N/año (abonado)
OLIVAR	5374	103	438160
CEREALES	0	0	0
LEGUMINOSAS	2	2	140
TUBÉRCULOS	0	3	450
INDUSTRIALES	0	0	0
FORRAJERAS	0	0	0
HORTALIZAS	4	11	2700
FRUTALES	0	1	170
VIÑEDOS	0	0	0
FLORES	0	0	0
OTROS	0	0	0
TOTALES	5380	120	441620

RELACIÓN DE OTROS PRODUCTOS UTILIZADOS EN LAS LABORES AGRÍCOLAS:

Pesticidas y funguicidas de uso frecuente entre otros cuprocol (funguicida) y glifomat 36 LS (herbicida de acción foliar con 36% de glifosatos).

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

El 99,5% de la agricultura se dedica al cultivo del olivar, y dentro de este mas del 98% pertenece a secano que se mayoritariamente sobre materiales impermeables y en raras ocasiones sobre detrítico de naturaleza permeable, por lo que la afección potencial a las aguas subterráneas, debido a la aplicación de fertilizantes y pesticidas, sería de grado insignificante. Los cultivos de hortalizas, tubérculos y legumbres (principalmente huertos familiares), se desarrollan sobre o en las proximidades del aluvial de río Eliche, por lo que las aguas subterráneas de este aluvial resultaría afectado potencialmente en grado elevado.

ACTIVIDADES URBANAS

GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS: RESUR
 PRODUCCIÓN MEDIA ANUAL (Tm): 1428

VERTEDERO	NÚCLEOS	TIPOLOGIA	VALORACION
Escombrera	Los Villares	Incontrolado	Situada sobre el Alto del Cerrajón, sobre materiales de baja permeabilidad, el grado de afección potencial a las aguas subterráneas del TM, sería insignificante, dada su situación y la naturaleza mayoritariamente inerte de sus residuos.
Escombrera inertes y excrementos animales	Los Villares	Incontrolado	Se sitúa en las proximidades del río Eliche, por lo que la afección potencial a las aguas subterráneas del aluvial sería de grado elevado, debido a la presencia de excrementos animales.
Escombrera vegetal	Los Villares	Incontrolado	Situada sobre materiales impermeables, el grado de afección a las aguas subterráneas del TM sería de grado insignificante
Escombrera vegetal	Los Villares	Incontrolado	Su situación en las proximidades del río Eliche hace que el grado de afección a las aguas subterráneas del aluvial sea de grado elevado
Cementerio municipal	Los Villares	Incontrolado	Dado su asentamiento sobre materiales de baja permeabilidad, el grado de afección potencial a las aguas subterráneas sería insignificante

GESTIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS: Aguas de Jaén
 VOLUMEN AGUAS RESIDUALES URBANAS (m³/año): 437929

PUNTO_VERTIDO	PROCEDENCIA	TRATAMIENTO	VALORACION
Río Frio	Los Villares	Secundario. Aireación prolongada	Sus aguas despues de tratadas se vierten a Río Frio aguas abajo del núcleo urbano, y aunque no afecte potencial a las aguas de suministro urbano, si afectaría a las del aluvial del río, aunque al haber sido tratadas antes de ser vertidas, el grado de afección potencial sería bajo.
EDAR	Los Villares		Colector elevador de ARU, antes de ser tratadas, hasta la EDAR. No afectaría potencialmente a las aguas subterráneas del TM.

HOJA RESUMEN

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN	UNIDADES HIDROGEOLÓGICAS
Industrial	Almazaras	E	Fuera de Masa de Agua
Industrial	Hotel rural	I	Grajales-Pandera-Carchel (05.66)
Ganadera	Ganadería ovina y caprina sobre aluvial	E	Fuera de Masa de Agua
Ganadera	Ganadería ovina y caprina sobre materiales de baja permeabilidad	I	Fuera de Masa de Agua
Ganadera	Granja porcina	I	Fuera de Masa de Agua
Agrícola	Secano	I	Fuera de Masa de Agua y Grajales-Pandera-Carchel (05.66)
Agrícola	regadío	E	Fuera de Masa de Agua
Urbana	Escombrera	I	Fuera de Masa de Agua
Urbana	Escombros y excrementos animales	E	Fuera de Masa de Agua
Urbana	Escombrera vegetal	E	Fuera de Masa de Agua
Urbana	Escombrera vegetal	I	Fuera de Masa de Agua
Urbana	Cementerio municipal	I	Fuera de Masa de Agua
Urbana	ARU	B	Fuera de Masa de Agua

E (Elevado)
M (Medio)
B (Bajo)
I (Insignificante)

OBSERVACIONES:

ABASTECIMIENTOS URBANOS

PUNTO	NATURALEZA	Q (l/sg)	NUCLEOS	INVENTARIO
Río Frío	MANANTIAL	32		1939-1-0001
Pandera I	MANANTIAL			1939-1-0009
Pandera II	MANANTIAL			1939-1-0010

OBSERVACIONES:

TABLAS DE VALORACIÓN IMPACTO POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

FOCO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD HIDROGEOLÓGICA	TIPOLOGÍA	N.P.	AUTODEPURACIÓN	IMPACTO
1, 2 y 3	Almazaras	Fuera de Masa de Agua	Aluvial		B	E
4	Balsas de alpechín	Fuera de Masa de Agua	Aluvial		B	E
5	Balsas de alpechín	Fuera de Masa de Agua	Baja permeabilidad			I
6	Balsa AR granja porcina	Fuera de Masa de Agua	Baja permeabilidad			I
7 a 12	Carpintería madera	Fuera de Masa de Agua	Baja permeabilidad			(1)
13 y 14	Carpintería metálica	Fuera de Masa de Agua	Baja permeabilidad			(1)
15	Cementerio municipal	Fuera de Masa de Agua	Baja permeabilidad			I
16	Colector elevador ARU	Fuera de Masa de Agua	Baja permeabilidad			I
17	Escombrera vegetal	Fuera de Masa de Agua	Aluvial		B	E
18	Escombrera inertes y excrementos animales	Fuera de Masa de Agua	Aluvial		B	E
19	Escombrera vegetal	Fuera de Masa de Agua	Baja permeabilidad			I
20	Escombrera	Fuera de Masa de Agua	Baja permeabilidad			I
21	EDAR	Fuera de Masa de Agua	Baja permeabilidad			B
22	Estación de servicio	Fuera de Masa de Agua	Baja permeabilidad			(1)
23, 24, 25 y 26	Artesanía de mimbre	Fuera de Masa de Agua	Baja permeabilidad			(1)
27 y 28	Ganadería ovina y caprina	Fuera de Masa de Agua	Baja permeabilidad			E
29 y 30	Ganadería ovina	Fuera de Masa de Agua	Baja permeabilidad			I
31	Granja porcina	Fuera de Masa de Agua	Baja permeabilidad			I
32	Hotel-restaurante rural	Grajales-Pandera-Carchel (05.66)	Baja permeabilidad			I
33	Industria cárnica	Fuera de Masa de Agua	Baja permeabilidad			(1)
34 y 35	Industria del pan y dulces	Fuera de Masa de Agua	Baja permeabilidad			(1)
36, 37 y 38	Restaurante	Fuera de Masa de Agua	Baja permeabilidad			(1)
39 a 42	Taller mecánico	Fuera de Masa de Agua	Baja permeabilidad			(1)
43 y 44	Vanta y manipulación de fertilizantes y pesticidas	Fuera de Masa de Agua	Baja permeabilidad			(1)

CAPACIDAD DE
AUTODEPURACIÓN DE
LA ZONA NO SATURADA:
(a nivel estimativo)

N (Nula)
B (Baja)
S (Significativa)
E (Elevada)

VALORACIÓN
DEL IMPACTO:
(a nivel estimativo)

I (Insignificante)
B (Bajo)
M (Medio)
E (Elevado)

OBSERVACIONES:

(1) Actividades que aunque sobre materiales permeables, sus residuos se depositan fuera de este entorno y que se tienen en cuenta en otras actividades (ARU, RSU fuera del TM, empresa de gestión, etc).

	INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS
--	---

DATOS GENERALES

TÉRMINO MUNICIPAL: CARCHELES	CÓDIGO I.N.E. 901
NÚCLEOS DE POBLACIÓN: Carchel y Carchalejo	
SUPERFICIE (km²): 43	POBLACIÓN ESTACIONAL: 250

DATOS DE POBLACIÓN (Censo 2005)	
POBLACIÓN RESIDENTE FIJA:	1479

Densidad de población (hab/km²)	34.39
--	-------

INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN

ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDADES INDUSTRIALES

CNAE	DESCRIPCIÓN	INDUSTRIAS	POTENCIA (kW)	EMPLEADOS
15411	Obtención de aceite de oliva	2	0	
55233	Casas de turismo rural (alojamiento rural)	1	0	
28120	Carpintería metálica	2	0	
361	Carpintería de madera, fabricación muebles	2	0	
14210	Extracción de gravas, triturado y molienda	2	0	
74820	Envasado de aceite	1	0	
55101	Hoteles	1	0	
15130	Fabricación de productos cárnicos	2	0	
2451	Fabricación de jabones y detergentes	1	0	
55300	Restaurantes	3	0	

CNAE: CLASIFICACIÓN NACIONAL DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (INE)

RESIDUOS SÓLIDOS INDUSTRIALES

CNAE	RESIDUOS SÓLIDOS	GESTIÓN
15411	Restos de molturación de la aceituna	G
55233	RSU	D
28120	Restos metálicos y embases de pintura y barniz	D
361	Restos de madera y envases de pintura y barniz	D
14210	Partículas inertes	C
74820		
55101	RSU	D
15130	Restos orgánicos	D
2451	Envases de materias primas.	D
55300	RSU	D

- A: Se eliminan en vertedero controlado.
 B: Se eliminan en vertedero incontrolado con otros residuos.
 C: Se amontonan sobre el terreno.
 D: Recogidos por el servicio municipal de basuras.
 E: Se acumulan en recinto y eliminados por empresa de gestión.
 F: Otra modalidad.
 G: Se utiliza como subproducto.

RESIDUOS LÍQUIDOS INDUSTRIALES

CNAE	RESIDUOS LÍQUIDOS	GESTIÓN	Q (l/sg)
15411	Aguas con alta carga de materia orgánica	E	
55233	ARU	C	
28120	Aguas con retos de pintura y disolventes	C	
361	Aguas con retos de pintura y disolventes	C	
14210			
74820	Aguas con alta carga de materia orgánica	C	
55101	ARU	C	
15130	Aguas con alta carga de materia orgánica	C	
2451	Aguas con productos químicos	C	
55300	ARU	C y D	

- A: Se vierten a cauces públicos sin depurar.
 B: Se vierten a una acequia o canalización.
 C: Se vierten a la red de saneamiento.
 D: Se vierten sobre el terreno, zanjas, pozos, fosas sépticas.
 E: En balsas acondicionadas (impermeabilizadas).
 F: Otra modalidad.

ANÁLISIS DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

CNAE	DESCRIPCIÓN SOMERA DE LA AFECCIÓN POTENCIAL
15411	Las almazaras se sitúan sobre los materiales detríticos permeables de donde proceden las aguas subterráneas para abastecimiento urbano, por lo que el grado de afección potencial a estas sería de grado elevado. En cuanto a las balsas donde se sitúan los residuos líquidos, la afección potencial sería de grado insignificante, ya que se sitúan
55233	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
28120	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
361	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
14210	Dado la naturaleza inerte de sus residuos, el grado de afección a las aguas subterráneas sería de grado insignificante.
74820	Las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
55101	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten en sus proximidades cerca del río Guadalbullón, por lo que la afección potencial a las aguas subterráneas del
15130	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
2451	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
55300	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.

INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN

ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDADES GANADERAS

TIPO DE GANADO	NÚMERO DE CABEZAS	NÚMERO DE GRANJAS	CARGA CONTAMINANTE TOTAL			
			Kg N/año	Kg DBO5/año	Kg P2O5/año	Pob. equiv. (hab)
BOVINO	0	0	0	0	0	0
OVINO	530	16	2491	13250	270	477
CAPRINO	183	8	860	5490	143	201
EQUINO	21	16	736	4200	176	153
PORCINO	0	0	0	0	0	0
AVIAR	0	0	0	0	0	0
CUNIL	0	0	0	0	0	0
TOTALES	734	40	4087	22940	589	832

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

La cabaña ganadera es poco importante en este TM, solo se aportan alrededor de 4000 Kg de N/año, y aunque en muchas ocasiones pastan sobre materiales permeables aunque de forma dispersa, el grado de afección sería bajo dadas dichas condiciones.

ACTIVIDADES AGRÍCOLAS

CULTIVO	SECANO (Has)	REGADÍO (Has)	Kg N/año (abonado)
OLIVAR	2043	327	189600
CEREALES	0	0	0
LEGUMINOSAS	0	3	105
TUBÉRCULOS	0	4	600
INDUSTRIALES	0	0	0
FORRAJERAS	0	2	70
HORTALIZAS	0	13	2340
FRUTALES	19	0	2850
VIÑEDOS	0	0	0
FLORES	0	0	0
OTROS	0	0	0
TOTALES	2062	349	193000

RELACIÓN DE OTROS PRODUCTOS UTILIZADOS EN LAS LABORES AGRÍCOLAS:

Pesticidas y funguicidas de uso frecuente entre otros cuprocol (funguicida) y glifomat 36 LS (herbicida de acción foliar con 36% de glifosfosatos).

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

La agricultura, representada en el 98% por el cultivo del olivar se desarrolla mayoritariamente sobre materiales detríticos y en menor extensión sobre materiales de baja permeabilidad. La aplicación de fertilizantes y pesticidas afecta potencialmente a las aguas subterráneas del detrítico en grado medio.

ACTIVIDADES URBANAS

GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS:	RESUR
PRODUCCIÓN MEDIA ANUAL (Tm):	399

VERTEDERO	NÚCLEOS	TIPOLOGIA	VALORACION
Escombrera	Carchel	Incontrolado	Se sitúa sobre materiales de baja permeabilidad, por lo que la afección potencial a las aguas subterráneas del TM sería insignificante.
Escombrera	Carchalejo	Incontrolado	Situada sobre materiales detríticos y en los límites del casco urbano, pero dada la naturaleza inerte de sus residuos, el grado potencial de afección a las aguas subterráneas sería insignificante.
Vertedero	Carcheles y Carchalejo	Controlado	Fuera del TM
Cementerio municipal	Carchalejo		Se sitúa sobre materiales detríticos, a cuyas aguas subterráneas afectará potencialmente en grado elevado.
Cementerio municipal	Carchel		En este caso se sitúa sobre materiales de baja permeabilidad y la afección potencial a las aguas subterráneas en el TM sería insignificante

GESTIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS:	Aguas de Jaén
VOLUMEN AGUAS RESIDUALES URBANAS (m³/año):	122461

PUNTO_VERTIDO	PROCEDENCIA	TRATAMIENTO	VALORACION
Sur de carchalejo	Red saneamiento de Carchalejo	Secundario. Lagunaje mas lecho bacteriano	Las aguas ya tratadas se mezclan con aguas para regadío, y se usan en el escaso cultivo del olivar de regadío que tiene este TM. El grado de afección potencial a las aguas subterráneas en el sector donde se utilizan, debido a esta actividad sería de grado bajo
Sureste de Carchel	Red de saneamiento de Carchel	Sin tratamiento	Se vierten sobre materiales impermeables y no afectarían potencialmente a las aguas subterráneas del TM.
Polígono Industrial	Red saneamiento Polígono Indus	Sin tratamiento, próxima conexión red saneamiento Carchalejo	Se vierten sobre materiales impermeables y no afectarían potencialmente a las aguas subterráneas del TM.

HOJA RESUMEN

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN	UNIDADES HIDROGEOLÓGICAS
Industrial	Almazaras	E	Grajales-Pandera-Carchel (05.66)
Industrial	Extracción de áridos	I	Montes orientales-Norte (05.28)
Industrial	Hotel	E	Fuera de M.A.
Industrial	Restaurante	E	Fuera de M.A.
Ganadera	Cabaña ganadera	B	Grajales-Pandera-Carchel (05.66), Montes orientales-Norte (05.28) y fuera de M.A.
Agrícola	Cultivo olivar	M	Grajales-Pandera-Carchel (05.66), Montes orientales-Norte (05.28) y fuera de M.A.
Urbana	Escombrera (Carchel)	I	Fuera de M.A.
Urbana	Escombrera (Carchalejo)	I	Fuera de M.A.
Urbana	Cementerio municipal Carchalejo	E	Fuera de M.A.
Urbana	Cementerio municipal Carchel	I	Fuera de M.A.
Urbana	EDAR (Carchalejo)	B	Grajales-Pandera-Carchel (05.66)
Urbana	ARU (Carchel)	I	Fuera de M.A.
Urbana	AR industriales	I	Fuera de M.A.

E (Elevado)
M (Medio)
B (Bajo)
I (Insignificante)

OBSERVACIONES:

ABASTECIMIENTOS URBANOS

PUNTO	NATURALEZA	Q (l/sg)	NUCLEOS	INVENTARIO
Fuente Parrilla	MANANTIAL	0.9		1939-3-0002
Manantial Fuente Blanca	MANANTIAL	0.9		1939-3-0010
Sondeo Parrilla I	SONDEO	0		1939-3-0014
Sondeo Puente Carchel I	SONDEO	8		1939-3-0022
Sondeo Puente Carchel II	SONDEO	0		1939-3-0019

OBSERVACIONES:

TABLAS DE VALORACIÓN IMPACTO POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

FOCO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD HIDROGEOLÓGICA	TIPOLOGÍA	N.P.	AUTODEPURACIÓN	IMPACTO
1 y 2	Almazara	Grajales-Pandera-Carchel (05.66)	Detrítico		B	E
3	Albergue rural	Grajales-Pandera-Carchel (05.66)	Detrítico		B	(1)
4	Balsas de alpechín	Fuera de M.A.	Baja permeabilidad			I
5	Cementerio municipal de Carchalejo	Fuera de M.A.	Fuera de M.A.		B	E
6 y 8	Carpintería metálica	Grajales-Pandera-Carchel (05.66)	Detrítico		B	(1)
7 y 9	Carpintería madera	Grajales-Pandera-Carchel (05.66)	Detrítico		B	(1)
10	Extracción de áridos	Montes orientales-Norte (05.28)	Baja permeabilidad			I
11	Cementerio municipal de Cárchel	Fuera de M.A.	Baja permeabilidad			I
12	Depósito envases fertilizantes y pesticidas	Grajales-Pandera-Carchel (05.66)	Detrítico		B	E
13	EDAR	Grajales-Pandera-Carchel (05.66)	Detrítico		B	B
14	Envasadora de aceite	Grajales-Pandera-Carchel (05.66)	Detrítico		B	(1)
15	Escombrera	Fuera de M.A.	Baja permeabilidad			I
16	Escombrera	Fuera de M.A.	Detrítico		B	I
17	Hotel	Fuera de M.A.	Aluvial		B	E
19 y 20	Industria cárnica	Grajales-Pandera-Carchel (05.66)	Detrítico		B	(1)
18	Extracción de áridos	Grajales-Pandera-Carchel (05.66)	Detrítico		B	I
21	Fabricación productos limpieza	Grajales-Pandera-Carchel (05.66)	Detrítico		B	(1)
22 y 23	Restaurante	Grajales-Pandera-Carchel (05.66)	Detrítico		B	(1)
24	Restaurante	Fuera de M.A.	Aluvial		B	E

CAPACIDAD DE
AUTODEPURACIÓN DE
LA ZONA NO SATURADA:
(a nivel estimativo)

N (Nula)
B (Baja)
S (Significativa)
E (Elevada)

VALORACIÓN
DEL IMPACTO:
(a nivel estimativo)

I (Insignificante)
B (Bajo)
M (Medio)
E (Elevado)

OBSERVACIONES:

(1) Actividades que aunque sobre materiales permeables, sus residuos se depositan fuera de este entorno y que se tienen en cuenta en otras actividades (ARU, RSU fuera del TM, empresa de gestión, etc).

	INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS
--	--

DATOS GENERALES

TÉRMINO MUNICIPAL: BEDMAR Y GARCIEZ		CÓDIGO I.N.E. 902
NÚCLEOS DE POBLACIÓN: Bemar y Garciez		
SUPERFICIE (km²): 119	POBLACIÓN ESTACIONAL:	750

DATOS DE POBLACIÓN (Censo 2005)	
POBLACIÓN RESIDENTE FIJA:	3210

Densidad de población (hab/km²)	26.97
---	-------

INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN

ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDADES INDUSTRIALES

CNAE	DESCRIPCIÓN	INDUSTRIAS	POTENCIA (kW)	EMPLEADOS
15411	Obtención aceite de oliva	3	0	
28120	Carpintería metálica	2	0	
55233	Casas turismo rural (alojamiento rural).	4	0	
50500	Venta al por menor de carburantes para automoción	1	0	
55102	Hostal (iincluido restaurante en él)	1	0	
15822	Fabricación de productos de panadería y pastelería	3	0	
15130	Industrias cárnicas	2	0	
4151	Fabricación de jugos y conservas vegetales	3	0	
50200	Lavado coches	2	0	
26701	Corte, tallado piedra ornamental	1	0	
55300	Restaurantes	2	0	
50200	Mantenimiento y reparación de vehículos a motor	5	0	

CNAE: CLASIFICACIÓN NACIONAL DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (INE)

RESIDUOS SÓLIDOS INDUSTRIALES

CNAE	RESIDUOS SÓLIDOS	GESTIÓN
15411	Restos de molturación de la aceituna	G
28120	Restos metálicos y embases de pintura y barniz	D
55233	RSU	D
50500	RSU y envases metálicos y de plástico	D
55102	RSU	D
15822	Envases de harinas, azúcares y grasas	D
15130	Restos orgánicos	D
4151	Restos vegetales	D
50200	Piezas usadas y neumáticos	D
26701	Partículas inertes	C
55300	RSU	D
50200	Piezas usadas y neumáticos	D

- A: Se eliminan en vertedero controlado.
- B: Se eliminan en vertedero incontrolado con otros residuos.
- C: Se amontonan sobre el terreno.
- D: Recogidos por el servicio municipal de basuras.
- E: Se acumulan en recinto y eliminados por empresa de gestión.
- F: Otra modalidad.
- G: Se utiliza como subproducto.

RESIDUOS LÍQUIDOS INDUSTRIALES

CNAE	RESIDUOS LÍQUIDOS	GESTIÓN	Q (l/sg)
15411	Aguas con alta carga de materia orgánica	E	
28120	Aguas con restos de pintura y disolventes	C	
55233	ARU	C	
50500	Aguas con hidrocarburos	C	
55102	ARU	C	
15822	Aguas con alta carga en azúcares	C	
15130	Aguas con alta carga de materia orgánica	C	
4151	Aguas con partículas inertes	C	
50200	Aguas con detergentes	C	
26701			
55300	ARU	C	
50200	Aceites usados	F	

- A: Se vierten a cauces públicos sin depurar.
 B: Se vierten a una acequia o canalización.
 C: Se vierten a la red de saneamiento.
 D: Se vierten sobre el terreno, zanjas, pozos, fosas sépticas.
 E: En balsas acondicionadas (impermeabilizadas).
 F: Otra modalidad.

ANÁLISIS DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

CNAE	DESCRIPCIÓN SOMERA DE LA AFECCIÓN POTENCIAL
15411	Dos de las almazaras, así como las balsas donde se depositan los residuos líquidos, se sitúan sobre materiales de baja permeabilidad, por lo que el grado de afección potencial a las aguas subterráneas, sería de grado insignificante. La tercera almazara se sitúa sobre detrítico, siendo el grado de afección potencial de grado elevado a las aguas
28120	En todas ellas, los RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento en el caso de la situada en el núcleo urbano por lo que se tendrá
55233	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento en uno de los casos, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado. En cuanto a
50500	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
55102	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
15822	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
15130	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
4151	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
50200	Las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
26701	Dado la naturaleza inerte de sus residuos, el grado de afección a las aguas subterráneas sería de grado insignificante.
55300	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a las ARU se vierten a la red de saneamiento, por lo que se tendrá en cuenta en este apartado.
50200	Sus RSU son recogidos por el servicio municipal de basuras y depositados fuera del término municipal en vertedero controlado, por lo que no incidiría su potencial capacidad contaminante en este término, en cuanto a los aceites usados, existe un servicio de recogida que gestiona estos residuos.

INVENTARIO DE FOCOS DE CONTAMINACIÓN

ANÁLISIS DE AFECCIÓN A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDADES GANADERAS

TIPO DE GANADO	NÚMERO DE CABEZAS	NÚMERO DE GRANJAS	CARGA CONTAMINANTE TOTAL			
			Kg N/año	Kg DBO5/año	Kg P2O5/año	Pob. equiv. (hab)
BOVINO	0	0	0	0	0	0
OVINO	1239	8	5823	30975	632	1115
CAPRINO	191	6	898	5730	149	0
EQUINO	26	26	911	5200	218	190
PORCINO	0	0	0	0	0	0
AVIAR	56	3	45	90	21	3
CUNIL	0	0	0	0	0	0
TOTALES	1512	43	7677	41995	1020	1308

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

La cabaña ganadera, poco importante en este TM, se sitúa bastante dispersa, aunque en Garciez existe una concentración de ganadería ovina situada sobre materiales impermeables. Dadas estas condiciones, en general, las aguas subterráneas de TM estarían afectadas potencialmente en grado bajo.

ACTIVIDADES AGRÍCOLAS

CULTIVO	SECANO (Has)	REGADÍO (Has)	Kg N/año (abonado)
OLIVAR	1023	6227	580000
CEREALES	0	0	0
LEGUMINOSAS	0	10	350
TUBÉRCULOS	0	12	1800
INDUSTRIALES	7	0	665
FORRAJERAS	0	0	0
HORTALIZAS	0	65	11700
FRUTALES	55	0	8250
VIÑEDOS	0	0	0
FLORES	0	0	0
OTROS	0	0	0
TOTALES	1085	6314	602765

RELACIÓN DE OTROS PRODUCTOS UTILIZADOS EN LAS LABORES AGRÍCOLAS:

Pesticidas y funguicidas de uso frecuente entre otros cuprocol (funguicida) y glifomat 36 LS (herbicida de acción foliar con 36% de glifosfatos).

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

Como en la mayoría de los municipios de la provincia de Jaén, el cultivo del olivar representa casi la totalidad de los cultivos desarrollados en el TM, aquí, el 98%. De este cultivo mayoritario, el 86% es de regadío y se desarrolla principalmente sobre materiales permeables. El 14% restante son de secano y en gran parte se desarrollan junto con el cultivo del almendro sobre materiales de baja permeabilidad.. En cuanto al cultivo de herbáceos de regadío, hortalizas, tubérculos y leguminosas, se desarrollan en las proximidades de río Bedmar y sus tributarios. Teniendo en cuenta la distribución de los cultivos, y debido a la aplicación de fertilizantes y pesticidas en exceso, la afección potencial a las aguas subterráneas sería de grado medio-elevado para el cultivo del olivar de regadío, bajo para cultivos de secano, y elevado en los cultivos herbáceos de regadío.

ACTIVIDADES URBANAS

GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS: RESUR

PRODUCCIÓN MEDIA ANUAL (Tm): 867

VERTEDERO	NÚCLEOS	TIPOLOGIA	VALORACION
Escombrera	Bedmar y Garciez	Incontrolado	Se sitúa en el margen derecho de la carretera comarcal 328, dirección a la comarcal 325, sobre materiales detríticos, pero dada la naturaleza inerte de los residuos depositados, el grado potencial de afección a las aguas subterráneas, sería insignificante.
Cementerio municipal	Bedmar		Situado sobre materiales de baja permeabilidad, el grado potencial de afección a las aguas subterráneas sería insignificante.
Cementerio municipal	Garciez		Situado sobre materiales de baja permeabilidad, el grado potencial de afección a las aguas subterráneas sería insignificante.
Vertedero	Bedmar y Garciez	Controlado	Fuera del TM

GESTIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS: Aguas de Jaén

VOLUMEN AGUAS RESIDUALES URBANAS (m³/año): 265788

PUNTO_VERTIDO	PROCEDENCIA	TRATAMIENTO	VALORACION
El Charcón	Bedmar	Secundario. Aireación prolongada	Las aguas ya tratadas se mezclan con aguas para regadío, y se usan en el cultivo del olivar de regadío. El grado de afección potencial a las aguas subterráneas en el sector donde se utilizan, debido a esta actividad sería de grado bajo
Ay ^o de la Fuente de Blas	Garciez	Sin tratamiento	Las ARU debidas a este pequeño núcleo de población se vierten en el arroyo de la Fuente de Blas, tributario del río Bedmar, a cuyas aguas subterráneas de su aluvial, afectaría potencialmente en grado elevado.

HOJA RESUMEN

VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN	UNIDADES HIDROGEOLÓGICAS
Industrial	Almazaras (puntos 1 y 2)	I	Fuera M.A.
Industrial	Almazara (punto3)	E	Fuera M.A.
Industrial	Casas rurales	E	Sierra Mágina (05.21)
Industrial	Piedras ornamentales	I	Fuera M.A.
Ganadera	Ganadería ovina	E	Fuera M.A.
Ganadera	Granja escuela	I	Sierra Mágina (05.21)
Ganadera	Polígono Ganadero	I	Bedmar-Jodar (05.14)
Agrícola	Herbaceos riego	E	Sierra Mágina (05.21) y fuera de M.A.
Agrícola	Cultivos olivar de regadío	M-E	Bedmar-Jodar (05.14), Sierra Mágina (05.21) y fuera de M.A.
Agrícola	Cultivos olivar de secano	B	Bedmar-Jodar (05.14), Sierra Mágina (05.21) y fuera de M.A.
Urbana	Escombrera	I	Bedmar-Jodar (05.14)
Urbana	Cementerios municipales	I	Fuera M.A.
Urbana	EDAR	B	Fuera M.A.
Urbana	ARU de Garciez	E	Fuera M.A.

E (Elevado)
M (Medio)
B (Bajo)
I (Insignificante)

OBSERVACIONES:

ABASTECIMIENTOS URBANOS

PUNTO	NATURALEZA	Q (l/sg)	NUCLEOS	INVENTARIO
Río Cuadros	MANANTIAL	45		2038-2-0005
Cuevas Negras	SONDEO	0		2038-2-0014

OBSERVACIONES:

TABLAS DE VALORACIÓN IMPACTO POTENCIAL A LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

FOCO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD HIDROGEOLÓGICA	TIPOLOGÍA	N.P.	AUTODEPURACIÓN	IMPACTO
1 y 2	Almazara	Fuera M.A.	Baja permeabilidad			I
3	Almazara	Fuera M.A.	Detrítico		B	E
4	Balsas de alpechín	Fuera M.A.	Baja permeabilidad			I
5 y 6	Carpintería metálica	Fuera M.A.	Baja permeabilidad			(1)
7	Casa rural	Bedmar-Jodar (05.14)	Baja permeabilidad			(1)
8, 9 y 10	Casa rural	Sierra Mágina (05.21)	Baja permeabilidad			E
11 y 12	Cementerio municipal	Fuera M.A.	Baja permeabilidad			I
13	Estación de Servicio	Fuera M.A.	Baja permeabilidad			(1)
14	Escombrera	Bedmar-Jodar (05.14)	Detrítico		B	I
15	EDAR	Fuera M.A.	Baja permeabilidad			B
16	Ganadería ovina	Fuera M.A.	Detrítico		B	E
17	Granja escuela	Sierra Mágina (05.21)	Baja permeabilidad			I
18	Hostal-restaurante	Fuera M.A.	Baja permeabilidad			(1)
19 y 20	Industria del pan y dulces	Bedmar-Jodar (05.14)	Baja permeabilidad			(1)
21 y 22	Industria cárnica	Bedmar-Jodar (05.14)	Baja permeabilidad			(1)
23	Industria del pan y dulces	Fuera M.A.	Baja permeabilidad			(1)
24, 25 y 26	Industria conservas vegetales	Fuera M.A.	Baja permeabilidad			(1)
27	Lavado coches	Bedmar-Jodar (05.14)	Detrítico		B	(1)
28	Lavado coches	Fuera M.A.	Baja permeabilidad			(1)
29	Piedras ornamentales	Fuera M.A.	Baja permeabilidad			I
30	Polígono ganadero	Bedmar-Jodar (05.14)	Baja permeabilidad			I
31 y 32	Restaurante	Fuera M.A.	Baja permeabilidad			(1)
33 a 37	Taller mecánico	Fuera M.A.	Baja permeabilidad			(1)

CAPACIDAD DE
AUTODEPURACIÓN DE
LA ZONA NO SATURADA:
(a nivel estimativo)

N (Nula)
B (Baja)
S (Significativa)
E (Elevada)

VALORACIÓN
DEL IMPACTO:
(a nivel estimativo)

I (Insignificante)
B (Bajo)
M (Medio)
E (Elevado)

OBSERVACIONES:

(1) Actividades que aunque sobre materiales permeables, sus residuos se depositan fuera de este entorno y que se tienen en cuenta en otras actividades (ARU, RSU fuera del TM, empresa de gestión, etc).