



INFORME	Identificación: G.5
	Fecha: 03/11/1999
TÍTULO CLASIFICACIÓN DE IMAGENES LANDSAT TM PARA LA ESTIMACIÓN DE SUPERFICIES DE REGADÍO EN LA VEGA BAJA Y CAMPO DE ELCHE, UNIDAD HIDROGEOLÓGICA 07.24, (ALICANTE)	
PROYECTO APLICACIONES DE TELEDETECCIÓN A DIRECCIONES TÉCNICAS DEL ITGE. Nº SICOAN 99018	
RESUMEN <p>Informe del proyecto realizado para la estimación de las superficies de regadío en la Vega Baja y Campo de Elche (Alicante). Esta actividad se enmarca en los trabajos de carácter hidrogeológico que el Instituto Tecnológico y Geominero de España está realizando en la zona. La discriminación de las superficies regadas se ha realizado mediante técnicas de clasificación digital de dos imágenes Landsat TM registradas en primavera y verano. La utilización combinada de estas imágenes ha permitido discriminar cítricos, especies arbóreas de hoja caduca, cultivos de huerta y herbáceos. Los resultados obtenidos se han utilizado para estimar los retornos de riego en el modelo matemático que se está elaborando para simular el funcionamiento hidrogeológico del acuífero.</p>	
* continuar al dorso en caso necesario	
Revisión Nombre Carmen Antón-Pacheco Unidad Geofísica y Teledetección Fecha 03/11/1999	Autores: J.C.Gumiél Gutiérrez Vicente Fabregat Ventura Responsable: Carmen Antón-Pacheco



62012



Fecha	03/11/99
Referencia	J.C.G.G.

INFORME

1. OBJETIVO

El objetivo del presente informe es la evaluación de las superficies de regadío en la Vega Baja y Campo de Elche, mediante el tratamiento de imágenes de satélite Landsat TM, para su utilización en trabajos hidrogeológicos.

2. ANTECEDENTES

La Dirección de Aguas Subterráneas y Geotécnia está desarrollando en la Vega Baja (Alicante) un proyecto en "Recursos salobres" nº SICOAN 98011, en convenio con la Diputación de Alicante. Para ello es necesario el conocimiento de las superficies de cultivo en regadío con el fin de estimar los retornos de riego para el modelo matemático del acuífero. Se ha considerado que una manera objetiva y fiable para la obtención de estas superficies es mediante técnicas de teledetección y S.I.G.

3. UBICACIÓN

La Vega Baja del Segura y Campo de Elche, situadas en la provincia de Alicante y se incluyen en la Unidad Hidrogeológica Vegas Media y Baja del Segura (U.H. 07.24) que se reparte entre la Cuenca del Júcar y la Cuenca del Segura.

4. PROYECTO

El objetivo del proyecto ha sido el estudio multitemporal de las imágenes de satélite con el fin de realizar obtener superficies de cultivos de regadío para cada una de las celdas del modelo matemático del acuífero.

Las fases realizadas en la elaboración del proyecto han sido:

Creación de una base cartográfica de las distintas hojas topográficas a escala 1:50000 y su incorporación en un S.I.G.

Tratamiento digital de las imágenes de primavera y verano con el fin de definir la leyenda de cultivos y usos del suelo.

Cartografía de 52 segmentos muestrales de 500 x 500 m distribuidos aleatoriamente en 13 estratos que se han definido a partir del uso del suelo, el porcentaje y tipo de cultivo. La tasa de muestreo ha sido del 2,24 %.



Fecha	03/11/99
Referencia	J.C.G.G.

INFORME

Calculo de la superficie de los distintos cultivos mediante estimación directa (ED) a partir de los 52 segmentos previamente cartografiados.

Clasificación multitemporal de las imágenes Landsat TM y obtención de superficies regadas mediante un ajuste por regresión de los datos de campo y los obtenidos mediante teledetección.

Integración de los datos obtenidos y la malla del modelo en un S.I.G. Se ha obtenido la superficie de cada uno de los cultivos para cada una de las celdas del modelo matemático del acuífero.

5. CONCLUSIONES

La estimación de superficies mediante imágenes y la utilización de un Sistema de Información Geográfico, permite calcular de una forma objetiva, las superficies en cada una de las celdas del modelo matemático del acuífero.

La utilización de imágenes multitemporales es muy adecuada para una mejor estimación de superficies de regadío en zonas agrícolas muy dinámicas. Dada la complejidad y tamaño de las parcelas en el área de la Vega Baja y Campo de Elche, la moderada resolución de las imágenes Landsat TM limita la obtención de resultados más precisos.

Madrid, 3 Noviembre de 1999

Los autores del proyecto:


Juan Carlos Gumiel


Vicente Fabregat

Este proyecto ha sido supervisado por Carmen Antón-Pacheco.

CLASIFICACION DE IMAGENES LANDSAT TM
PARA LA ESTIMACIÓN DE SUPERFICIES DE REGADÍO
EN LA VEGA BAJA Y CAMPO DE ELCHE,
UNIDAD HIDROGEOLÓGICA 07.24, (ALICANTE)



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	2
2. METODOLOGÍA	4
2.1 Digitalización	4
2.2 Tratamiento e interpretación de imágenes	4
2.2.1. Corrección geométrica	4
2.2.2. Normalización radiométrica	5
2.2.3. Combinación de bandas	5
2.2.4. Índice de vegetación	6
2.2.5. Transformación “Tasseled Cap”	6
2.3 Muestreo de Campo	7
2.4 Evaluación por Expansión Directa	10
2.5 Clasificaciones digitales	10
2.5.1 Clasificación no supervisada	11
2.5.2 Clasificación supervisada	11
3. CONCLUSIONES	18
4. REFERENCIAS	19
ANEJO 1. PLANOS DE IMÁGENES	
ANEJO 2. SEGMENTOS DE MUESTREO	
ANEJO 3. FOTOGRAFÍAS DE CAMPO	
ANEJO 4. RECTAS REGRESIÓN DE CULTIVOS	
ANEJO 5. TABLAS DE ESTIMACIÓN DE SUPERFICIES DE REGADIO POR CELDA DEL MODELO MATEMÁTICO	



1. INTRODUCCIÓN

El presente informe constituye la memoria del proyecto “Clasificación de imágenes Landsat TM para la estimación de superficies de regadío en la Vega Baja y Campo De Elche, unidad Hidrogeológica 07.24, (Alicante)”, realizado por el Servicio de Teledetección del ITGE en la línea de Aplicaciones de Técnicas de Teledetección a la Hidrogeología y como apoyo a proyectos de la Dirección de Aguas Subterráneas y Geotécnia. El objeto de este estudio es el calculo de las superficies de regadío de la Vega Baja (Alicante) para su utilización en el modelo matemático que el ITGE esta elaborando en el contexto del proyecto “RECURSOS SALOBRES” N° SICOAN 98011.

La Vega Baja del Segura y Campo de Elche, situadas en la provincia de Alicante, son comarcas de gran interés agrícola, con una superficie total del orden de las 60000 ha de cultivo de regadío, principalmente cítricos y huerta, además de otros cultivos como frutales y parrales.

Desde el punto de vista hidrogeológico, en la Vega Baja del Segura se desarrolla un complejo sistema acuífero que almacena grandes volúmenes de agua subterránea y que actúa como colector de los aportes de otros sistemas adyacentes. En la actualidad existe un potencial de explotación de los acuíferos de la Vega Baja muy superior al que ha habido tradicionalmente, no solo para riego agrícola sino para el aprovechamiento de determinados niveles de aguas salobres en proyectos de desalación a escala industrial.

La zona de estudio está incluida en la Unidad Hidrogeológica Vegas Media y Baja del Segura (U.H. 07.24), y se reparte entre la Cuenca del Júcar y la Cuenca del Segura. Se trata de niveles acuíferos constituidos por el relleno aluvial asociado al río Segura y depósitos coluviales cuaternarios, litológicamente formados por gravas y arenas entre un conjunto predominantemente arcilloso, con una distribución horizontal y vertical muy heterogénea que puede alcanzar los 250 m de espesor.

A grandes rasgos, este conjunto de materiales alberga dos acuíferos principales, uno libre superficial de poco espesor y otro cautivo profundo, que puede presentar varios niveles. Aguas abajo de la línea Callosa-Benijófar, el acuífero profundo presenta un espesor más



reducido. Asimismo, existen acuíferos asociados a niveles carbonatados alóctonos del Trias y que constituyen las sierras de Orihuela y Callosa.

Entre los datos necesarios para la realización del modelo matemático para simular el funcionamiento hidrogeológico del acuífero en cuestión, hay que considerar el retorno por infiltración de agua de riego. Esta información puede deducirse a partir de las superficies de regadío, utilizando un coeficiente asignado en función de las características del suelo y la dotación de agua aplicada a los diferentes tipos de cultivo.

Con el objetivo de cuantificar las superficies de los diferentes tipos de cultivo de regadío que se asignan a cada una de las celdas del modelo, se ha considerado la utilización de imágenes Landsat TM para obtener esta información de una manera rápida y objetiva, con la ventaja adicional de poder actualizar estas superficies periódicamente con imágenes registradas en periodos sucesivos. El método consiste en la realización de clasificaciones digitales de imágenes para la discriminación y cuantificación de dichas superficies. Estos resultados se ajustan mediante una regresión lineal con los obtenidos por expansión directa a partir del muestreo aleatorio de una serie de segmentos de campo repartidos por el área de estudio de una manera estratificada.



2. METODOLOGÍA

La mayor parte de los estudios que se realizan con imágenes de teledetección para la determinación de superficies de cultivo utilizan una metodología de toma de segmentos muestrales distribuidos estadísticamente. Se han realizado las siguientes fases de trabajo:

2.1 Digitalización

En la primera fase del estudio, se ha procedido a la creación de una base digital de datos, que incluye las hojas topográficas de la Serie L 27-35 (Fortuna), 28-35 (Elche), 29-35 (Cabo de Santa Pola), 27-36 (Orihuela) y 28-36 (Guardamar del Segura), a escala 1:50000, del Servicio Geográfico del Ejército, y las hojas N° 72 (Elche), 73 (Alicante) y 79 (Murcia) correspondiente a la BCN200, a escala 1:200000, del Instituto Geográfico Nacional, conteniendo límites provinciales, términos municipales, comunicaciones, red hidrográfica y núcleos de población. Se ha digitalizado el mapa geológico N° 892 (Fortuna), 893 (Elche), 913 (Orihuela) y 914 (Guardamar del Segura), a escala 1:50000, correspondiente a la zona de estudio. Estos elementos, además de la malla del modelo, se han incorporado a un Sistema de Información Geográfica (S.I.G.).

2.2 Tratamiento e interpretación de imágenes

Entre las imágenes disponibles del área de estudio, se han seleccionado dos cuartos flotantes de imágenes Landsat TM, registradas en marzo de 1997 y agosto de 1998. Estas dos fechas resultan complementarias para discriminar cultivos permanentes y cultivos temporales.

2.2.1. Corrección geométrica

Las imágenes se han corregido geométricamente mediante puntos de control homólogos entre la imagen y la información digital escala 1:50000. Se ha aplicado un polinomio de segundo grado que ha permitido un ajuste con un error medio del orden de un pixel (30 m). El método de transformación utilizado ha sido el del vecino más próximo.



De la misma forma, se ha georreferenciado parte de la fotografía aérea, registrada en agosto de 1998, y facilitada por la Diputación de Alicante. Se ha utilizado únicamente la parte central de cada uno de los fotogramas para evitar distorsiones, aplicando un polinomio de tercer grado. El error medio alcanzado ha sido de 1,5 píxeles, lo que supone aproximadamente 5,5 metros, el método de transformación utilizado ha sido el de convolución cúbica. Este procedimiento ha permitido obtener los segmentos muestrales correctamente referenciados para el cálculo de las superficies mediante estimación directa (E.D)

2.2.2. Normalización radiométrica

Se realiza para minimizar los efectos atmosféricos y los de deriva del sensor. En primer lugar se han corregido las imágenes utilizando los valores de calibrado del sensor TM. Posteriormente se ha realizado la normalización mediante la combinación lineal respecto a otra imagen de referencia. La función de correlación se obtiene a partir de los valores de reflectividad aparente de superficies que supuestamente no cambian (asfalto, agua, suelo desnudo,...). Se ha utilizado como referencia la imagen de marzo que presenta una turbidez atmosférica menor.

2.2.3. Combinación de bandas

Consiste en crear una nueva imagen a partir de tres bandas a las que se asigna un color primario: rojo, verde, azul. Con el fin de visualizar el máximo de información no redundante, se utilizan las bandas que presenten la mayor varianza y el mínimo coeficiente de correlación entre ellas. En los Planos 1 y 2 (Anejo 1) aparecen las combinaciones de bandas TM453, rojo, verde, y azul (R,V,A) de las imágenes de primavera y verano respectivamente. En la composición de la imagen de primavera se observa una mayor superficie ocupada por cultivos de huerta y herbáceos (maíz, alfalfa, trigo), en un estado de crecimiento avanzado. La imagen de verano permite discriminar mejor las distintas especies de hoja caduca (granados, higueras), que en la imagen de primavera no podían reconocerse bien debido a que en esta época el desarrollo fenológico no es aún el óptimo y la contribución del suelo es importante en estos campos de frutales. El parral da una respuesta muy alta en la imagen de verano ya que en esta época alcanza su máximo



desarrollo. En ambas imágenes, pueden establecerse diferencias en los cítricos en función de la relación copa/suelo (Lopez-Soria, S, 1998).

2.2.4. Índice de vegetación

Los cocientes entre bandas se utilizan generalmente para enfatizar la respuesta de la vegetación respecto al suelo. Existen distintos *índices de vegetación* que utilizan bandas del infrarrojo próximo y del visible (rojo), basándose en las diferencias de reflectividad que presenta la vegetación en estas longitudes de onda. Se ha utilizado un índice de vegetación de diferencia normalizada (NDVI), que viene dado por:

$$NDVI = \frac{IRp - R}{IRP + R} \quad \text{donde } IRp = TM4$$
$$\text{y } R = TM3$$

En la imagen resultante, los valores altos corresponden a la vegetación vigorosa, los valores bajos a suelos abiertos, humedales, salinas y láminas de agua, y los valores intermedios a distintos grados de cobertura entre vegetación y suelo. La superposición de los índices de vegetación de diferencia normalizada (NDVI) de cada una de las imágenes ha permitido establecer la máxima superficie regada en ambas fechas.

2.2.5. Transformación "Tasseled Cap"

Los componentes brillo, verdor y humedad obtenidos mediante esta transformación, proporcionan información relevante respecto al estado fenológico y humedad del suelo. Las parcelas de huerta y cultivos herbáceos presentan valores altos en los componentes verdor y humedad debido al pleno desarrollo de la planta y a un riego continuo en estas épocas. Por otra parte, parcelas con valores altos en brillo y humedad corresponden a campos en transformación con un estado fenológico de nascencia y riego continuo. Los cítricos con relación copa/suelo alta y media pueden diferenciarse por los valores de verdor. En ambos casos presentan valores de humedad menores en primavera que verano.



2.3 Muestreo de Campo

Se ha realizado una serie de reconocimientos de campo con el fin de cartografiar segmentos de 500 x 500 m (Anejo 2) definidos a partir de la fotografía aérea y las imágenes corregidas en la primera fase. Estos segmentos, se han definido como cuartos de las celdas establecidas en la malla del modelo matemático, lo que supone una tasa de muestreo del 2,24%. En los trabajos de campo se han reconocido las áreas tipo con objeto de realizar un muestreo aleatorio simple que permita poder contrastar estas observaciones con la información obtenida de la clasificación digital.

La distribución de los segmentos se ha llevado a cabo mediante un muestreo aleatorio sobre una serie de estratos, realizados a partir de la fotointerpretación de las imágenes y la fotografía aérea. En primer lugar, se ha definido la máscara de áreas no regables, creada a partir de los índices de vegetación y la combinación de bandas, para toda el área de estudio (Figura 1). Sobre esta máscara se han situado 52 segmentos

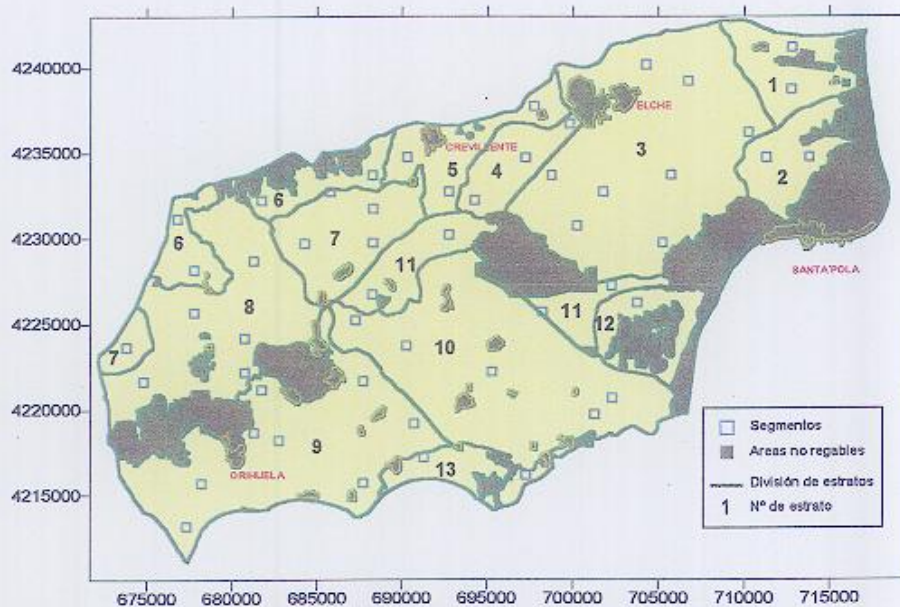


Figura 1: Situación de los segmentos de muestreo en los distintos estratos en los que se ha diferenciado la zona

muestrales, distribuidos proporcionalmente a la superficie de 13 estratos definidos según el uso del suelo, el porcentaje y tipo de cultivo. Los estratos considerados son los siguientes:



- *Estrato 1:* alrededores del aeropuerto del Altet, con una superficie de 25,5 km². Se trata de una zona donde predominan los cultivos de secano (almendros y olivos) y numerosos campos abandonados. Hay huertos de cítricos, que en muchos casos se encuentran abandonados, y es importante la presencia de monte con matorral. En este área se han tomado 2 segmentos que supone un 1,96 % del estrato.
- *Estrato 2:* se sitúa al sur del anterior, con una superficie de 23,6 km². Se caracteriza principalmente por los campos de cultivos de huerta y cereales, así como algunos huertos de cítricos. El matorral es abundante en esta zona. Se han tomado 2 segmentos que supone un 2,11 % del estrato.
- *Estrato 3:* engloba la mayor parte de las áreas de regadío de la zona del Campo de Elche, con una superficie de 135,6 km². Esta zona es muy heterogénea. Incluye cultivos de secano (almendros y olivos), huertas muy dispersas en parcelas familiares, palmerales y viveros, así como huertos de cítricos e invernaderos. Se han tomado 7 segmentos que supone un 1,29 % del estrato.
- *Estrato 4:* al suroeste de la localidad de Elche, con una superficie de 20,5 km². Predominan pequeños huertos familiares con hortalizas, cítricos, y frutales. Las parcelas de regadío son menos frecuentes debido a la falta de agua. Se han tomado 3 segmentos que supone un 3,65% del estrato.
- *Estrato 5:* alrededores de Crevillente y oeste de Elche, con una superficie de 26,9 km². Similar al anterior, con la particularidad de que presenta una mayor superficie de regadío. Se han tomado 3 segmentos que supone el 2,78 % del estrato.
- *Estrato 6:* al sur de la sierra de Crevillente y Abanilla, con una superficie de 30,3 km². Es una zona con predominio del matorral y abundantes huertos de granados, higueras, parrales y cítricos. Puntualmente aparecen viveros y huertos de hortalizas. Los campos de almendros predominan en el sector occidental. Se han tomado 4 segmentos que supone el 3,3 % del estrato.
- *Estrato 7:* al norte de Albaterra, con una superficie de 44,7 km². Predominan los huertos de cítricos, granados e higueras pequeñas parcelas. Se han tomado 4 segmentos que supone el 2,23 %.



- *Estrato 8*: al norte de la Sierra de Orihuela, con una superficie de 79,9 km². Se caracteriza por la existencia de grandes extensiones de huertos de cítricos, y en menor medida por grandes campos de cultivos de hortalizas y granados. Se han tomado 5 segmentos que supone el 1,56 %.
- *Estrato 9*: corresponde a la vega del Río Segura, en las inmediaciones de Orihuela, con una superficie de 101,2 km². Ocupa una gran superficie, en la que predominan los cultivos de huerta, cereal, alfalfa y huertos de cítricos. Se han tomado 7 segmentos que supone el 1,72 %.
- *Estrato 10*: se extiende desde el suroeste de la Laguna del Hondo y alrededores de Almoradí hasta Guardamar del Segura, con una superficie de 120,3 km². Los cultivos de huerta, cereal y alfalfa son predominantes. El porcentaje de huertos de cítricos en este estrato es muy inferior al del estrato 9. Se han tomado 5 segmentos que supone el 1,03 %.
- *Estrato 11*: al noroeste y al sur de la Laguna del Hondo, con una superficie de 33,3 km². El sector norte se caracteriza por extensos campos de cereales y alfalfa, y el sector sur por campos de cereal y cultivos de huerta. Ambos sectores incluyen, además, áreas con vegetación de saladar húmedo. Se han tomado 4 segmentos que supone el 3 %.
- *Estrato 12*: pequeña zona situada al noroeste de Guardamar del Segura, con una superficie de 16,8 km². Principalmente campos de almendros y pequeños huertos de granados que, en gran parte, aparecen secos. Se ha tomado 1 segmento que supone el 1,48 %.
- *Estrato 13*: al sur de Benijófar, con una superficie de 16,8 km². Se caracteriza por la presencia de grandes campos de cítricos y cultivos de huerta. En los últimos, se suelen presentarse pequeños árboles de cítricos intercalados. Se han tomado 2 segmentos que supone el 2,97 %.



2.4 Evaluación por Expansión Directa

Se ha calculado la superficie de regadío mediante *Expansión Directa* (ED). Este método se basa en dividir el total del área estudiada en N_i segmentos, de los que se seleccionan aleatoriamente n_i previamente reconocidos en el campo. Los segmentos seleccionados corresponden a los 52 cartografiados en los diferentes estratos. La superficie total de cada uno de los cultivos en los segmentos (x_i) se multiplica por N_i/n_i y se obtiene la superficie total del cultivo en el área (y_i).

$$y_i = x_i \times \frac{(N_i)}{n_i}$$

Se han digitalizado los 52 segmentos, incorporándose a la base de datos del S.I.G, que ha permitido calcular la superficie total del área (N_i), la de los segmentos (n_i) y la superficie para cada uno de los cultivos (x_i). Mediante una hoja de cálculo, se ha obtenido la superficie estimada para cada uno de los cultivos (y_i). Los resultados se presentan en la Tabla 1.

Tipos de Cultivo Muestra	Superficie (ha) Segmentos	Superficie (ha) Total	%
Invernadero	13	675	1,0
Cítricos	292	15222	22,5
Caducifolios	76	3966	5,9
Parral y Vid	17	875	1,3
Palmeral	15	803	1,2
Huerta	297	15459	22,8
Forrajeros (alfalfa)	37	1941	2,9
Transformación	66	3446	5,1
Total	813	42387	62,7

Tabla 1: Superficie para cada tipo de cultivo calculada por expansión directa

2.5 Clasificaciones digitales

Generalmente, la clasificación digital es el objetivo final del tratamiento de imágenes multispectrales. Consiste en agrupar píxeles distribuidos en una serie de variables (bandas), en una serie de conjuntos que presentan una respuesta espectral similar.



De esta forma se hacen interpretables los valores numéricos de la imagen y, por tanto, se puede discriminar de una manera automática o semiautomática distintas zonas de la escena. Se utilizan dos tipos diferentes de clasificación:

2.5.1 Clasificación no supervisada

La clasificación no supervisada consiste en realizar una clasificación automática donde solo se definen unos requisitos mínimos para que el algoritmo de clasificación realice una agrupación automática de los datos de la imagen en una serie de píxeles que presenten una respuesta espectral similar de las distintas cubiertas. Este procedimiento se basa en tres procesos: definición de las características de las celdillas de entrenamiento, medida de la similaridad en ellas, y búsqueda de un criterio de agrupamiento de los casos similares. Generalmente, este procedimiento sirve como aproximación a la clasificación definitiva.

En este caso se ha usado un clasificador "ISODATA", utilizando todos los canales del Landsat TM excepto el TM6 (térmico), tanto de las dos imágenes por separado como juntas. Se han obtenido 29 clases (clusters) que han sido identificadas mediante fotointerpretación de las imágenes y los datos de campo.

2.5.2 Clasificación supervisada

La clasificación supervisada permite controlar los resultados mediante la definición de diferentes clases espectrales que van a determinar el resultado final de la clasificación. En una primera fase, se define en la escena una serie de parcelas de control ("training areas"), que corresponden a las clases que se han establecido en la leyenda (Tabla 2). En nuestro caso, se han utilizado los 52 segmentos cartografiados durante la campaña de campo.

En función del grado de cubierta, se han definido tres categorías para los cítricos: cítricos 1, con cubiertas superiores al 70% (Anejo 3 foto 1), cítricos 2, entre 30% y 70% (Anejo 3 foto 2) y cítricos 3, entre el 10% y 30% (Anejo 3 foto3). Se han definido dos



categorías de distintas especies arbóreas de hoja caduca: granados e higueras (Anejo 3 foto 4 y foto 5), con grados de cubierta mayores y menores del 50%. Se han definido clases para parral, chumbera, cultivos de huerta (Anejo 3 foto 6), cereal (maíz, trigo), palmeral, viveros (Anejo 3 foto 7) e invernadero. Además, se ha definido una clase denominada transformación (Anejo 3 foto 8) que corresponde a zonas con árboles recién plantados con grados de cubierta <10%. En algunos casos, cultivos de huerta (alcachofa, brocoli, etc) pueden aparecer intercalados en otros cultivos arbóreos (Anejo 3 foto 9 y 10). Cuando esto ocurre, se han incluido en la clase de cultivos de huerta.

Nº de Clase	Clase	Cultivos
1	Invernaderos	Flores y plantas ornamentales, hortalizas (tomates, pimientos etc.)
2	Cítricos1	Cítricos ≥ 70 % recubrimiento
3	Cítricos2	Cítricos $\geq 40\% < 70\%$ recubrimiento
4	Cítricos3	Cítricos < 40 % recubrimiento
5	Granado1	Granados ≥ 50 % recubrimiento
6	Granado2	Granados < 50 % recubrimiento
7	Higuera1	Higueras ≥ 50 % recubrimiento
8	Higuera2	Higueras < 50 % recubrimiento
9	Parral	Parrales y viñedos
10	Palmeral	Palmerales
11	Viveros	Viveros (palmeras, plantas ornamentales etc)
12	Almendros	Almendros > 30 % recubrimiento
13	Olivar	Olivos > 30 % recubrimiento
14	Chumbera	Chumbera
15	Cultivos de Huerta	Algodón, flores y plantas ornamentales, hortalizas (lechuga, alcachofa, acelga etc.), tubérculos (patata, etc.), melón, pimientos (pimentón), barbecho y sembrado
16	Alfalfa	Alfalfa
17	Cereal	Trigo, maíz, avena etc.
18	Huerto	Huertos familiares con cítricos y frutales
19	Transformación	Árboles jóvenes. Cubierta $< 5\%$: cítricos, granados, higueras, frutales, etc.
20	Humedal	Vegetación de saladar húmedo y zonas húmedas
21	Monte bajo	Monte con matorral
22	Monte arbolado	Monte con árboles (pinar, etc.)
23	Erial	Campos improductivos y abandonados
24	Urbano	Carreteras, poblaciones, casas, etc.
25	Abierto	Canteras, suelos desnudos, etc.
26	Agua	Balsas, lagunas, etc.
27	Urbanización	Urbanizaciones de casas con parcelas ajardinadas

Tabla 2. Clases utilizadas en la clasificación supervisada a partir de las parcelas de los segmentos muestrales



Además de los cultivos de regadío, se han definido clases de monte con matorral y arbolado, suelos desnudos (canteras, campos abandonados), vegetación del saladar húmedo de la Laguna del Hondo, distintos tipos de superficies de agua, urbano y cultivos de secano (almendro y olivo), con el fin de poderlas separar de las superficies regadas. Los cultivos de secano presentan unas características espectrales similares a la clase de transformación debido al alto grado de exposición del suelo en los primeros.

Se han etiquetado las parcelas de los 52 segmentos, asignándoles un valor que corresponde con el número de clase (Tabla 2). Cada uno de los segmentos se ha superpuesto sobre la imagen y se ha extraído la información espectral correspondiente. En este estudio, se ha utilizado la información multiespectral de ambas imágenes de primavera y verano, introduciendo de este modo un criterio de multitemporalidad.

A partir de las parcelas así definidas, se ha generado una clasificación supervisada (Anejo 1 Plano 3), utilizando un algoritmo de máxima probabilidad, en el que se han fijado diferentes umbrales de asignación para cada una de las clases. El valor tomado como umbral de la clasificación depende de las clases a discriminar; cuanto mayor sea este valor, mayor será el número de píxeles incluidos en la clase, pero también será mayor el error de la clasificación entre categorías. Por el contrario, si disminuimos el umbral disminuye el error, pero quedan píxeles sin clasificar.

El resultado de la clasificación es una nueva imagen de una banda donde el valor corresponde al número de clases que aparece en la leyenda. A estos valores se les ha aplicado la máscara de áreas regables. Debido a la dificultad de discriminación entre algunas de las clases, se han agrupado en función de las que interesan desde el punto de vista de dotaciones de riego (Tabla 3). Así, los cítricos se han unido en una sola clase. El cereal de regadío y los cultivos de huerta se han agrupado para obtener mejores resultados en la clasificación, ya que a efectos de riego pueden agruparse. El palmeral se ha unido con el vivero, pues en la mayoría de estos, predominan las palmeras; los granados e higueras también se han agrupado en una clase denominada caducifolios.

Una vez realizada la clasificación, se ha determinado la fiabilidad de la misma. Con este fin, se han comparado las observaciones de campo con los resultados obtenidos en la clasificación. Para ello se toman una serie de áreas test que se cruzan con los datos de la



N° de Clase	Clase	Uso
1	Invernadero	Invernaderos
2	Cítricos 1	Cítricos
	Cítricos 2	
	Cítricos 3	
3	Granados 1	Frutales caducifolios
	Granados 2	
	Higueras 1	
	Higueras 2	
4	Parral	Parral y viñedos
5	Palmeral	Palmeral y viveros
	Viveros	
6	Almendros	Almendro y olivos
	Olivar	
7	Huerta	Cultivos de huerta y cereales
	Cereal	
8	Alfalfa	Forrajeros
9	Transformación	Transformación

Tabla 3. Leyenda de la clasificación simplificada

imagen clasificada, generándose una matriz de confusión entre clases (Tabla 4). Esta matriz compara la verdadera composición de cada celdilla de la muestra con la propuesta por el clasificador.

Los resultados obtenidos en la clasificación vienen dados en columnas y los tomados en el campo en filas. La diagonal principal corresponde al número de celdillas clasificadas correctamente para cada una de las categorías de la leyenda. Los elementos fuera de la diagonal principal muestran los errores de asignación.

Estos errores pueden darse de un modo porcentual, obteniéndose el riesgo del productor y riesgo de usuario. En este caso, se presentan los porcentajes complementarios que se corresponden con las respectivas exactitudes:

- *Exactitud del productor*: es la probabilidad que tenemos de acertar como consecuencia de la no-inclusión de algunas celdillas de la clase correspondiente (omisión). En el caso de los cítricos, el 63,0 % de las muestras tomadas en campo, también lo son en la clasificación.



- *Exactitud del usuario*: es la probabilidad que tenemos de acertar cuando suponemos cierta la naturaleza de una celdilla en la clasificación y puede pertenecer a una clase diferente (comisión). El 74,4 % de los pixeles clasificados como cítricos lo son en la realidad.

La fiabilidad global de la imagen clasificada, se estima como el cociente entre el número de celdillas correctamente clasificadas y el total de celdillas muestreadas. En este caso la fiabilidad calculada es del 52%. Podemos calcular los umbrales inferior y superior donde se encontraría la exactitud real de la clasificación. Para un intervalo de confianza del 95% el umbral inferior y superior sería del 44% y 60%).

Categorías verificadas	Categorías en la imagen clasificada										Error absoluto de omisión	Exactitud del usuario %
	Invernadero	Cítricos	Caducifolios	Parral y vid	Palmeral y vivero	Huerta	Forrajeros	Transformación	Desconocido	SUMA		
Invernadero	8								1	9	1	88.9
Cítricos		29	1	1	6		3	4	2	46	19	63.0
Caducifolios		3	4	1		1				9	5	44.4
Parral y vid				3						3	1	100.0
Palmeral y vivero		1			2	1	1	1	1	7	5	28.6
Huerta		1	3	1	1	21	6	2	10	45	24	46.7
Forrajeros		2				3	9			14	5	64.3
Transformación		3	2			5		5	8	23	18	21.7
SUMA	8	39	10	6	9	31	19	12	22	156		
Error de comisión	0	10	6	3	7	10	10	7				
Exactitud del productor %	100	74.4	40.0	50.0	22.2	67.7	47.4	41.7				

Para evaluar la bondad de la clasificación, se ha utilizado el estadístico de Kappa (κ) que cuantifica el nivel de acierto de esta. Este índice adoptará valores próximos a la unidad cuando el ajuste sea significativamente mejor. El índice de Kappa calculado para la clasificación es de 0,4.

Los cítricos se discriminan bien, obteniéndose un acierto del 74%, algunos errores de asignación corresponden con las clases de caducifolios y transformación. En el primer caso



se debe a la similitud de la respuesta espectral en la imagen de verano. En el caso de transformación puede deberse a cítricos con una baja relación copa suelo (Cítricos3).

La clase invernadero es la que presenta una mayor fiabilidad en la clasificación. La clase caducifolios presenta un porcentaje de acierto del 40 % confundiendo con la clase cultivo de huerta. El parral y vid presenta una fiabilidad intermedia (50 %). La mayor parte de los palmerales y viveros, se confunden con parcelas de cítricos, obteniéndose únicamente un acierto del 22 %. La huerta y los forrajeros, dan un porcentaje de acierto del 67,7% y 47,4% respectivamente. Una parte de la clase de transformación se mezcla con cítricos, como se ha comentado anteriormente, obteniéndose un porcentaje de fiabilidad del 41,7 %.

Para representar el resultado de la clasificación como un mapa temático a partir de los datos de la imagen, se ha realizado un suavizado que mejora y facilita la interpretación visual. Se utiliza un filtro móvil de 3 x 3 que respeta los valores enteros de los valores digitales que se han asignado a cada categoría en la leyenda. En este caso se ha utilizado un filtro modal donde la celdilla situada en el centro de la matriz se asigna a la categoría más frecuente de entre las ocho restantes ocupadas por la ventana (Pinilla, C, 1995) obteniéndose un mapa suavizado (Plano 3 Anejo 1).

2.6. Estimación por Regresión

Los datos de superficie obtenidos mediante la clasificación de la imagen difieren generalmente de los obtenidos por expansión directa (ED) a partir de la muestra. La superficie ocupada por cada cultivo en un segmento se corrige a partir de los datos de la clasificación mediante el estimador de regresión simple (Cochram, 1997, Ozga et al., 1977; Gonzalez-Alonso et al., 1993).

El ajuste de regresión se realiza para cada cultivo aplicando la expresión:

$$T_{reg} = D Y_{reg} \quad \text{siendo} \quad Y_{reg} = Y_{exp} + b * (X_{tot} - X_{seg})$$

donde T_{reg} es la superficie media del cultivo ajustada por regresión, D la superficie en ha del área de estudio. Y_{exp} es la superficie media ocupada por el cultivo a partir de los datos



de campo (ED), b es coeficiente de correlación, X_{tot} la superficie media del cultivo clasificado y x_{seg} la superficie ocupada por el cultivo clasificado en el conjunto de los estimar la superficie, se encuentran en el Anejo 4.

La bondad de la estimación por teledetección con respecto a la ED, se mide por el aumento de la eficiencia relativa (ER) una vez realizada la regresión de los datos obtenidos en la clasificación. Viendo los resultados de este parámetro (Tabla 6), se observa una mejora de las estimaciones por teledetección para una serie de cultivos. Los invernaderos, cítricos y parrales tiene valores altos de ER frente a los bajos valores que presentan el palmeral transformación. La huerta, forrajeros y caducifolios presentan valores intermedios.

La estimación final de la superficies ocupadas por los cultivos se ha realizado en función de la ER. De esta forma, para los cultivos que presentan una $ER \geq 2$ (Invernaderos, cítricos, caducifolios, parral y vid, huerta y forrajeros) se ha tomado el valor obtenido por estimación por regresión simple. Cuando no se cumple este criterio (palmeral, y transformación), se ha mantenido el valor obtenido por estimación directa. (Tabla 6). La superficie total calculada de cultivos de regadío es de **41963** ha, lo que supone el **62 %** del área de estudio. Una vez calculada la extensión superficial del regadío, se han integrado los datos obtenidos en la clasificación con la malla utilizada en el modelo matemático, y se han calculado los valores de superficie (ha) de cada cultivo por cada una de las celdas del modelo (Anejo 5).

CLASE	%	Superficie estimada (ha)	ER $1/(1-r^2)$
Invernadero	0,37%	252	23,96
Cítricos	23,92%	16188	6,41
Caducifolios	5,25%	3555	2,10
Parral y Vid	0,79%	535	13,10
Palmeral	1,19%	803	1,58
Huerta	21,84%	14784	4,62
Forrajeros	3,55%	2400	5,44
Transformación	5,09%	3446	1,28
Total	62,00%	41963	

Tabla 6: Superficie total en ha estimada para cada uno de los cultivos. Azul: Regresión. Rojo: Estimación directa. Eficiencia relativa de los cultivos (ER).



3. CONCLUSIONES

De los datos obtenidos a partir del análisis visual y digital de las imágenes de satélite se puede establecer:

- La imagen de verano ha permitido mejorar la discriminación de las especies arbóreas de hoja caduca de los distintos campos abiertos y en transformación.
- Los cítricos se han podido diferenciar en ambas imágenes hasta en tres categorías, según la relación copa-suelo.
- La discriminación entre cultivos de huerta y cereales de regadío no ha sido posible. Ambos tipos de cultivo alternan en la misma parcela, por lo que a efectos de dotación de riego pueden unirse en una sola clase.
- La clase “transformación” no se ha podido diferenciar de los campos de secano (almendros y olivos), suelos abiertos y campos abandonados. En este caso los resultados por estimación directa son más fiables.
- La superficie total de regadío (41963 ha) es comparable a la obtenida por otros autores utilizando estos métodos (Quintanilla, et al 1997), y a la calculada mediante técnicas convencionales (ITGE y Diputación de Alicante, 1996).
- La estimación de las superficies de regadío mediante imágenes de satélite y su inclusión en un Sistema de Información Geográfico, han permitido establecer las superficies regadas en cada una de las celdas utilizadas en el modelo matemático del acuífero y calcular las dotaciones correspondientes.
- La utilización de imágenes multitemporales es muy adecuada para una mejor estimación de superficies de regadío en zonas agrícolas muy dinámicas. Dada la complejidad y tamaño de las parcelas en el área de la Vega Baja y Campo de Elche, la moderada resolución de las imágenes Landsat TM limita la obtención de resultados más precisos.



4. REFERENCIAS

- Gonzalez-Alonso, F. And Cuevas, J.M. 1993. Remote sensing and agricultural statistics: crop area estimation through regression estimators and confusion matrices. *International Journal of Remote Sensing*. 14: pp1215-1219.
- ITGE y Diputación de Alicante, 1996, Estudio de los recursos de agua salobre en la zona sur de la provincia de Alicante. Memoria del Proyecto. 298 p.
- López Soria, S. 1998, El proyecto piloto del registro citrícola de España: una aplicación operacional de la teledetección en agricultura. Ordenación del territorio y medio marino. V Reunión científica de la Asociación Española de Teledetección. pp 621-633.
- Ozga, M., Donovan, W. and Gleason, C. 1977. An interactive system for agricultural acreage estimates using Landsat data. *Proceedings of the 1977 Symposium on Machine Processing of Remotely Sensed Data*. West Lafayette, Indiana. Pp. 113-123
- Pinilla, C., 1995, Elementos de Teledetección. Editorial Rama. 311 p.
- Quintanilla, A; Castaño, S; García-Consuegra, J; Navarro, E; Monstesinos, S., 1997, Aproximación al estudio de la evolución temporal de la superficie de regadío en la cuenca del Río Segura mediante técnicas de teledetección y SIG. Teledetección usos y aplicaciones. V Reunión científica de la Asociación Española de Teledetección. Un. Valladolid. pp 39-46.

ANEJO 1

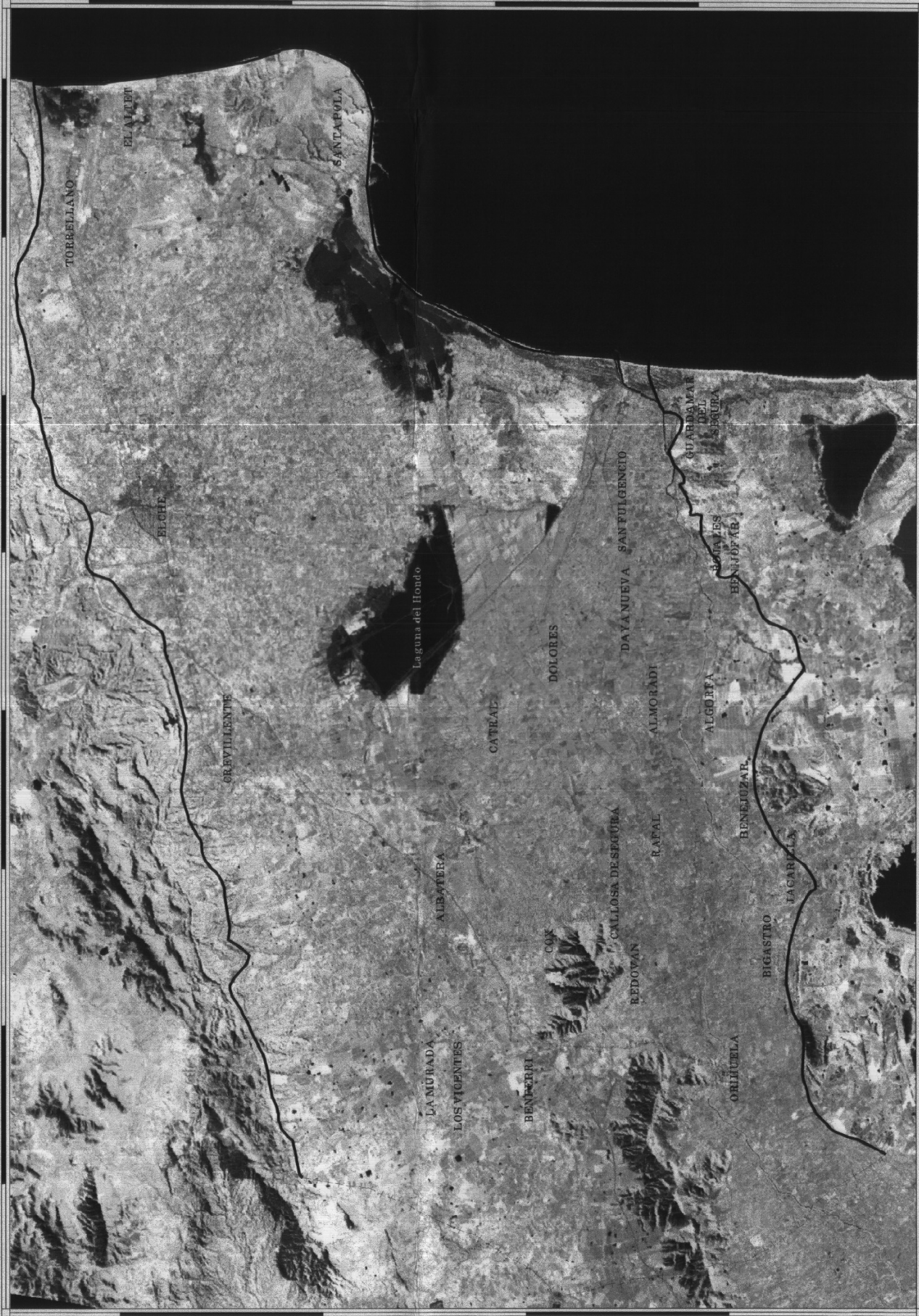
PLANOS DE IMÁGENES

0°59'W

0°39'W

38°5'N

38°5'N

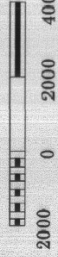


0°59'W

0°39'W

IMAGEN LANDSAT TM453 (MARZO 1997)

VEGA BAJA (ALICANTE)



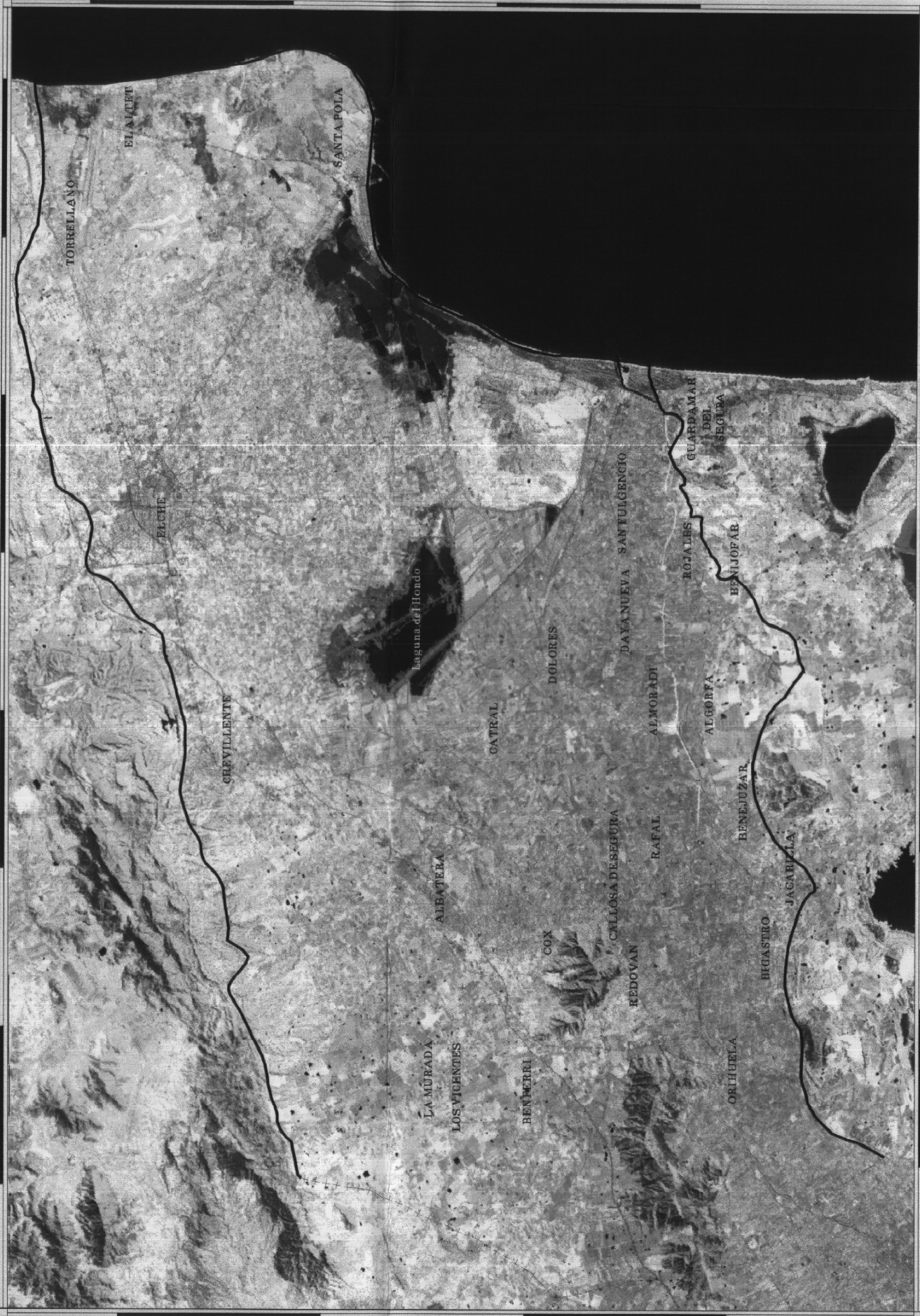
— Limite del acuífero
 + + + + Limite provincial

0°59'W

0°39'W

38°5'N

38°5'N

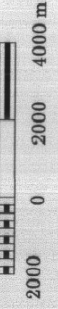


0°59'W

0°39'W

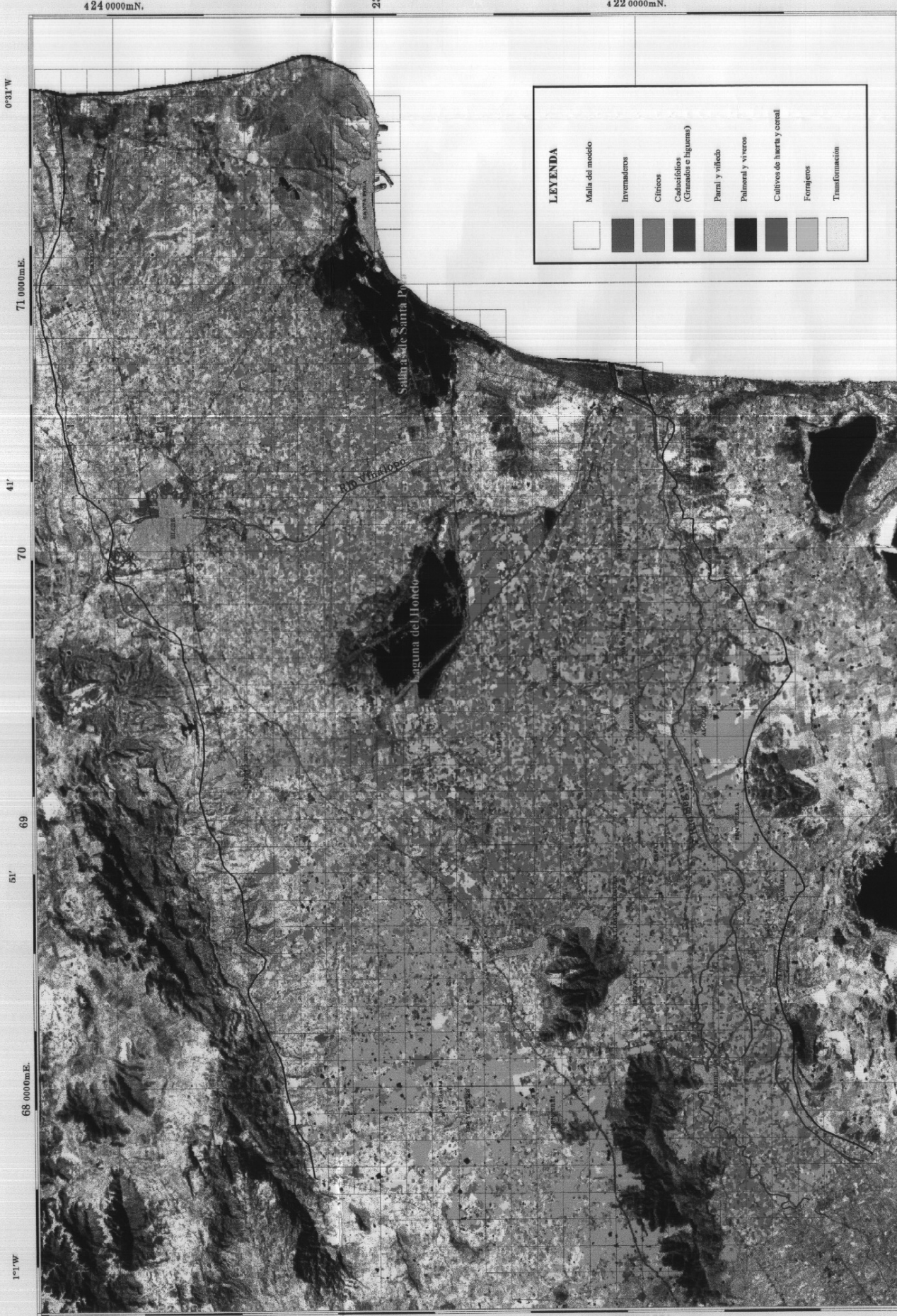
IMAGEN LANDSAT TM453 (AGOSTO 1998)

VEGA BAJA (ALICANTE)



— Límite del acuífero

++++ Límite provincial

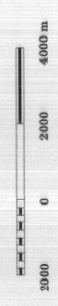


LEYENDA

	Malla del modelo
	Invernaderos
	Cárnicos
	Cultivos de hortalizas (Granadas e higueras)
	Palmal y viñedo
	Palmeral y viñedos
	Cultivos de hierba y cereal
	Ferreteros
	Transformación

68 0000mE. 71 0000mE. 68 0000mN. 71 0000mN. 68° 51' W. 70° 41' E. 68° 51' N. 71° 00' E.

Clasificación digital TM
Marzo97-Agosto98



PLANO 3

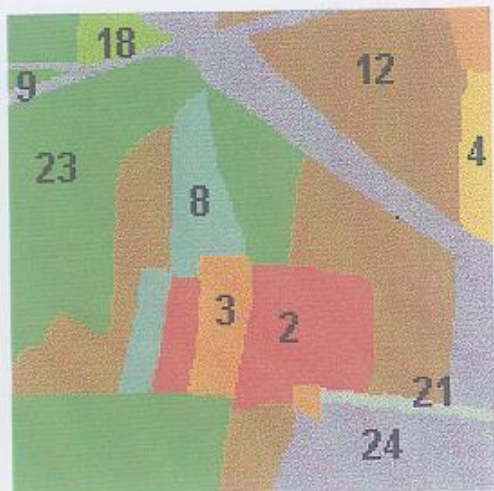


ANEJO 2

SEGMENTOS DE MUESTREO

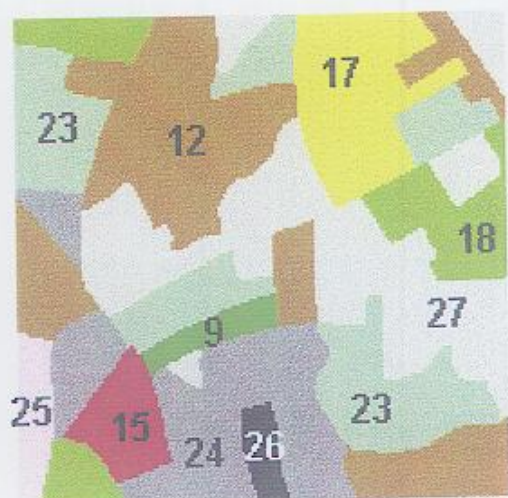


Nº de Segmento:1



Nº Clase	Clase	Area (ha)	Perímetro (m)
2	Cítricos1	2.13	972.43
3	Cítricos2	1.08	797.91
4	Cítricos3	0.54	430.17
8	Higueras2	1.35	903.91
9	Parral	0.08	168.28
12	Almendros	7.38	3272.54
18	Huerto	0.37	311.64
21	Monte bajo	0.23	442.49
23	Erial	7.12	2586.83
24	Urbanizado	4.58	3079.04
Total		11.935	6108.355

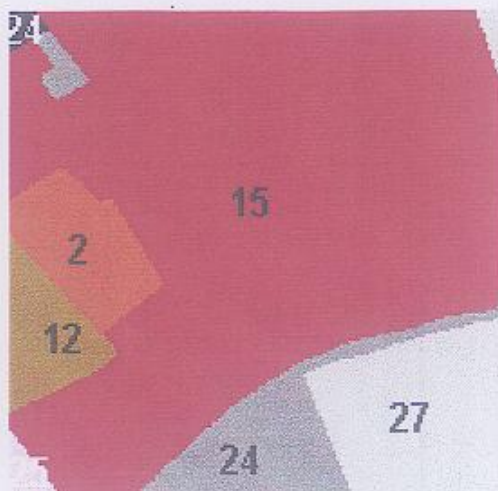
Nº de Segmento:2



Nº Clase	Clase	Area (ha)	Perímetro (m)
9	Parral	0.42	449.22
12	Almendros	2.79	2100.49
15	Cultivos huerta	0.84	509.95
17	Cereal	2.15	934.89
18	Huerto	2.06	1469.11
23	Erial	3.94	2325.09
24	Urbanizado	6.34	2962.55
25	Abierto	0.57	437.13
26	Balsas	0.33	297.48
27	Urbanización	5.49	3223.61
Total		24.93	14709.51

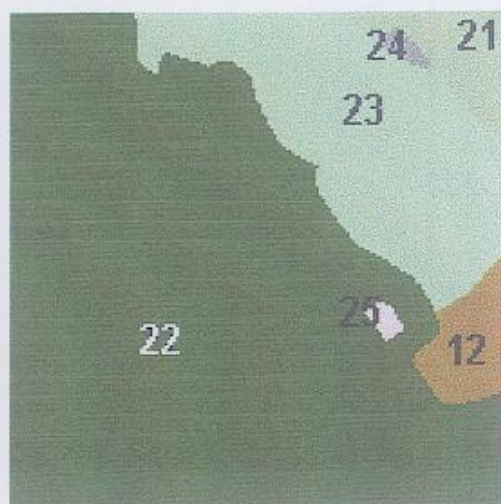


N° de Segmento:3



N° Clase	Clase	Area (ha)	Perímetro (m)
2	Cítricos I	1.47	661.72
12	Almendros	1.05	582.81
15	Cultivos huerta	17.17	2665.02
24	Urbanizado	2.07	1493.35
25	Abierto	0.18	236.76
26	Balsas	0.11	163.91
27	Urbanización	2.88	940.97
Total		24.93	6744.54

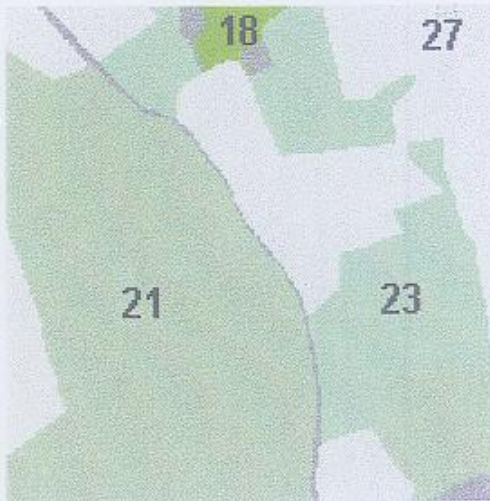
N° de Segmento:4



N° Clase	Clase	Area (ha)	Perímetro (m)
12	Almendros	0.86	492.75
21	Monte bajo	0.95	628.24
22	Monte	17.96	2315.88
23	Erial	5.23	1416.62
24	Urbanizado	0.11	197.09
25	Abierto	0.09	166.30
Total		25.20	5216.88

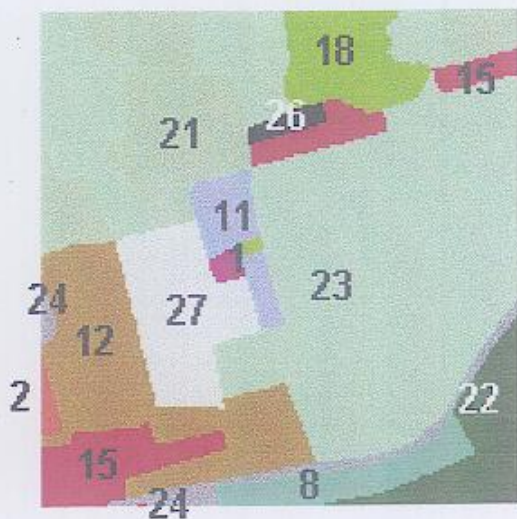


N° de Segmento:5



N° Clase	Clase	Area (ha)	Perímetro (m)
18	Huerto	0.35	367.96
21	Monte bajo	11.92	2275.08
23	Erial	5.02	2342.55
24	Urbanizado	0.63	2146.27
27	Urbanización	7.21	3808.13
Total		25.13	10939.99

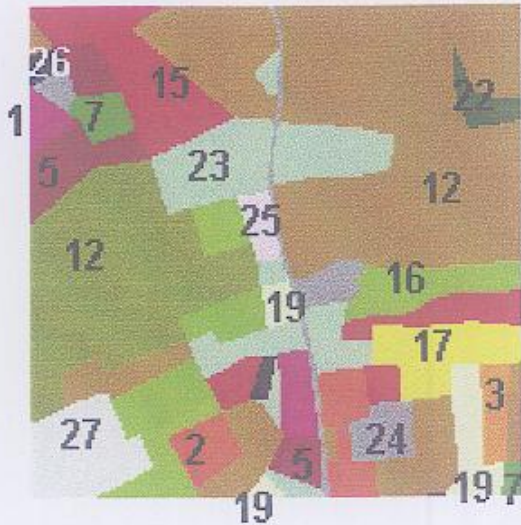
N° de Segmento:6



N° Clase	Clase	Area (ha)	Perímetro (m)
1	Invernadero	0.09	147.18
2	Cítricos1	0.10	202.35
8	Higueras2	0.79	717.56
11	Viveros	0.64	582.56
12	Almendros	2.87	1496.35
15	Cultivos huerta	1.52	1287.89
18	Huerto	1.20	686.85
21	Monte bajo	2.96	1569.89
22	Monte	1.17	821.75
23	Erial	10.59	3102.95
24	Urbanizado	0.60	1422.78
26	Balsas	0.16	245.31
27	Urbanización	1.67	717.48
Total		24.37	13000.89

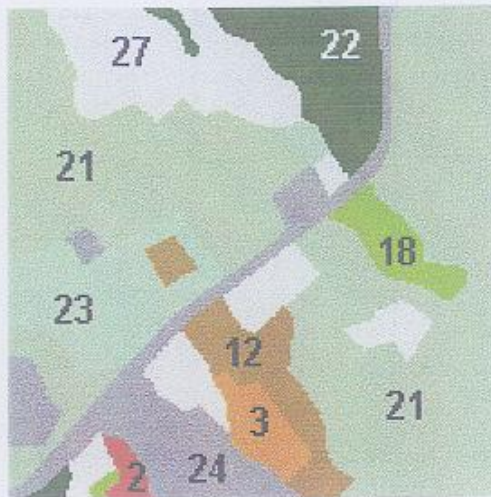


Nº de Segmento:7



Nº Clase	Clase	Area (ha)	Perímetro (m)
1	Invernadero	0.46	481.13
2	Cítricos1	0.84	762.32
3	Cítricos2	0.27	268.68
5	Granados1	1.00	956.02
7	Higueras1	0.31	349.92
12	Almendros	8.54	3886.58
13	Olivos	3.44	1087.24
15	Cultivos huerta	1.98	1655.87
16	Alfalfa	0.62	631.10
17	Cereal	0.80	474.89
18	Huerto	1.41	1437.17
19	Transformación	0.64	706.08
22	Monte	0.23	306.18
23	Erial	2.37	2143.25
24	Urbanizado	0.94	1774.56
25	Abierto	0.20	231.19
26	Balsas	0.17	331.17
27	Urbanización	0.96	474.89
Total		25.144	17958.227

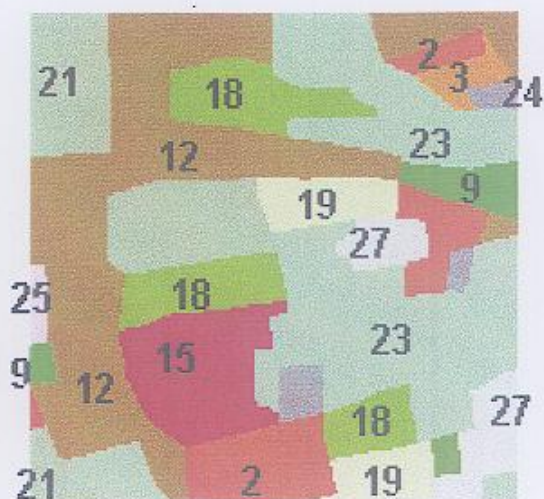
Nº de Segmento:8



Nº Clase	Clase	Area (ha)	Perímetro (m)
2	Cítricos1	0.20	272.98
3	Cítricos2	0.54	439.14
12	Almendros	1.27	1133.46
18	Huerto	0.67	652.77
21	Monte bajo	12.06	4373.63
22	Monte	1.80	1097.85
23	Erial	1.99	1210.60
24	Urbanizado	2.98	2842.55
27	Urbanización	3.50	2539.885
Total		25.00	14562.875

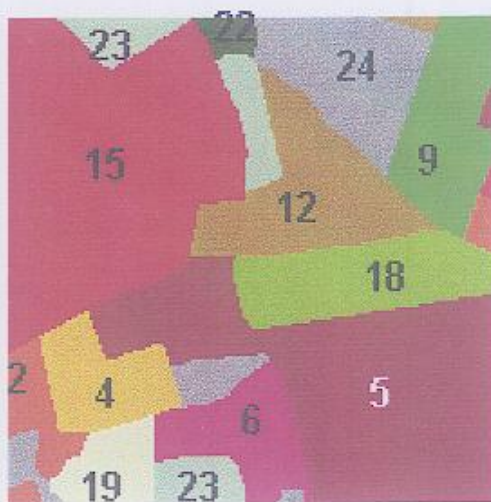


Nº de Segmento:9



Nº Clase	Clase	Area (ha)	Perimetro (m)
2	Cítricos1	1.881	1373.697
3	Cítricos2	0.312	386.352
7	Higueras1	0.112	153.304
9	Parral	0.567	539.666
12	Almendros	6.09	2968.132
15	Cultivos huerta	1.717	699.113
18	Huerto	2.357	1428.943
19	Transformación	1.211	809.541
21	Monte bajo	2.827	1306.202
23	Erial	6.259	2894.564
24	Urbanizado	0.476	521.254
25	Abierto	0.144	202.345
27	Urbanización	1.027	760.421
Total		24.98	14043.534

Nº de Segmento:10



Nº Clase	Clase	Area (ha)	Perimetro (m)
2	Cítricos1	0.78	799.80
4	Cítricos3	1.13	574.86
5	Granados1	5.54	1605.87
6	Granados2	1.30	668.59
9	Parral	1.67	718.57
12	Almendros	2.24	1112.24
15	Cultivos huerta	6.00	1393.41
18	Huerto	1.83	737.34
19	Transformación	0.72	399.91
22	Monte	0.21	224.95
23	Erial	1.27	1093.49
24	Urbanizado	2.31	1405.92
Total		24.99	10734.96

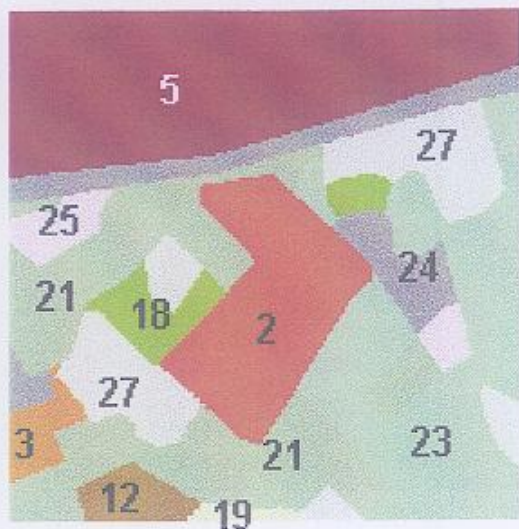


Nº de Segmento:11



Nº Clase	Clase	Area (ha)	Perímetro (m)
15	Cultivos huerta	18.75	2230.72
24	Urbanizado	0.06	231.20
25	Abierto	0.56	412.40
Total		19.366	2874.31

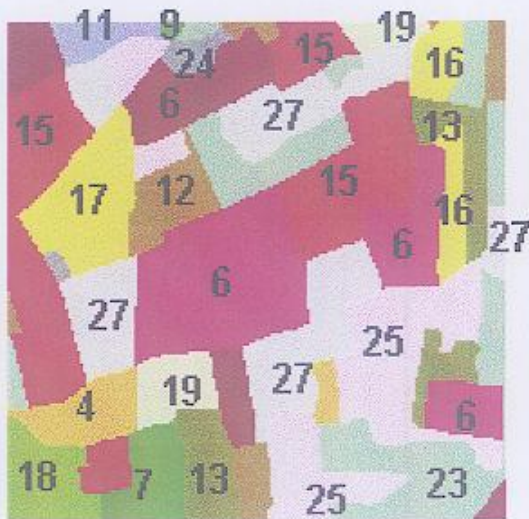
Nº de Segmento:12



Nº Clase	Clase	Area (ha)	Perímetro (m)
2	Cítricos1	2.82	1062.25
3	Cítricos2	0.44	439.14
5	Granados1	6.03	1329.25
12	Almendros	0.49	361.99
18	Huerto	0.80	789.27
19	Transformación	0.15	267.03
21	Monte bajo	4.95	3317.27
23	Erial	4.32	2385.63
24	Urbanizado	1.87	2035.44
25	Abierto	0.62	593.43
27	Urbanización	2.67	1916.79
Total		25.14	14497.47

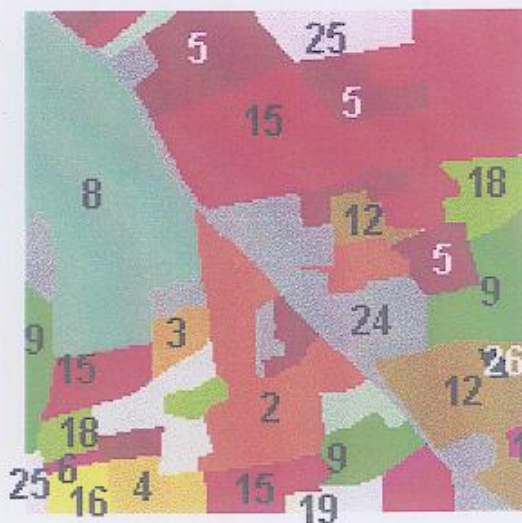


Nº de Segmento:13



Nº Clase	Clase	Area (ha)	Perimetro (m)
4	Cítricos3	0.74	627.75
5	Granados1	1.23	1020.10
6	Granados2	3.29	1460.73
7	Higueras1	0.60	374.24
9	Parral	0.04	90.54
11	Viveros	0.30	325.95
12	Almendros	1.10	1291.72
13	Olivos	1.37	1267.58
15	Cultivos huerta	3.68	2245.42
17	Cereal	1.85	1267.58
18	Huerto	0.68	428.56
19	Transformación	0.68	573.42
21	Monte bajo	0.06	126.76
23	Erial	2.74	2710.19
24	Urbanizado	0.24	350.09
25	Abierto	2.77	2022.08
27	Urbanización	3.11	2299.74
Total		24.47	18482.43

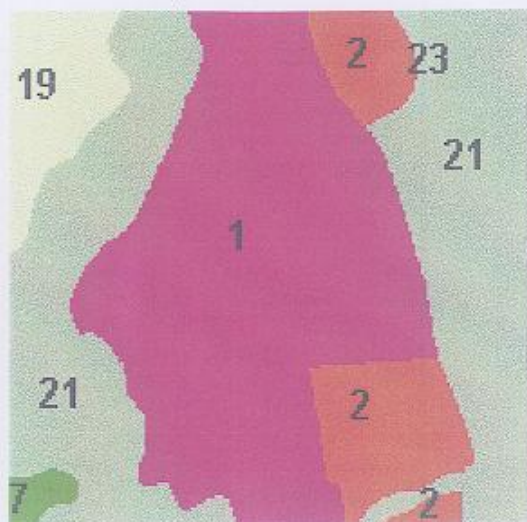
Nº de Segmento:14



Nº Clase	Clase	Area (ha)	Perimetro (m)
1	Invernadero	0.06	108.56
2	Cítricos1	2.25	1423.37
3	Cítricos2	0.29	265.37
4	Cítricos3	0.47	325.70
5	Granados1	2.73	2370.33
6	Granados2	0.21	398.07
8	Higueras2	3.78	1079.56
9	Parral	1.70	1308.76
12	Almendros	1.62	1206.26
15	Cultivos huerta	5.75	2846.82
17	Cereal	0.29	229.19
18	Huerto	0.92	826.29
19	Transformación	0.10	138.72
23	Erial	0.38	560.92
24	Urbanizado	2.90	3039.74
25	Abierto	0.73	591.08
26	Balsas	0.06	120.63
27	Urbanización	0.83	850.42
Total		25.06	17689.78

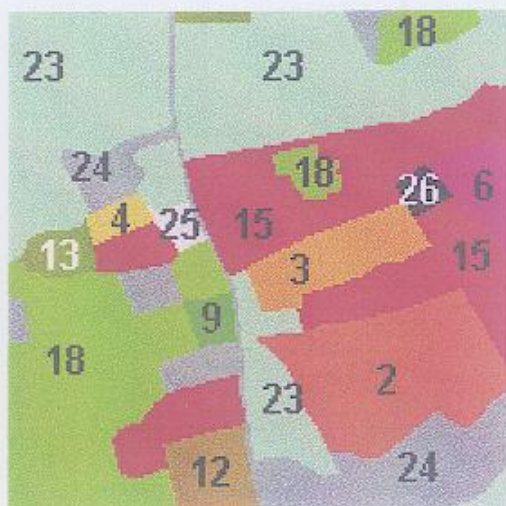


N° de Segmento:15



N° Clase	Clase	Area (ha)	Perímetro (m)
1	Invernadero	10.05	1862.83
2	Cítricos1	2.76	1308.10
7	Higueras1	0.27	251.11
19	Transformación	1.59	729.94
21	Monte bajo	9.75	3544.61
23	Erial	0.20	309.49
Total		24.62	8006.07

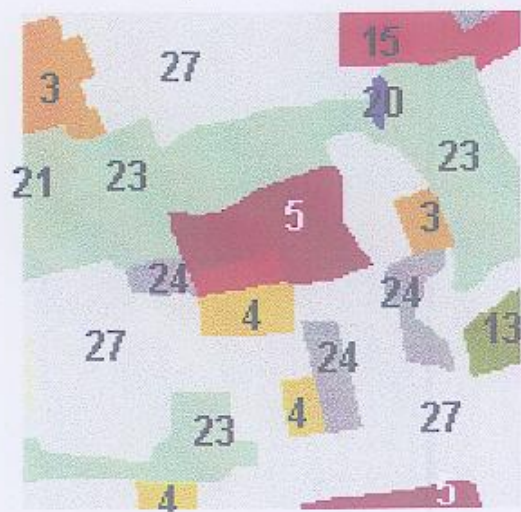
N° de Segmento:16



N° Clase	Clase	Area (ha)	Perímetro (m)
2	Cítricos1	2.57	877.21
3	Cítricos2	0.96	597.00
4	Cítricos3	0.20	237.58
6	Granados2	0.51	395.95
9	Parral	0.21	225.39
12	Almendros	0.64	365.50
13	Olivos	0.42	456.89
15	Cultivos huerta	4.70	2960.59
18	Huerto	4.29	1955.43
23	Erial	7.42	3240.76
24	Urbanizado	3.03	3167.63
25	Abierto	0.15	237.58
26	Balsas	0.17	219.30
Total		25.26	14936.80

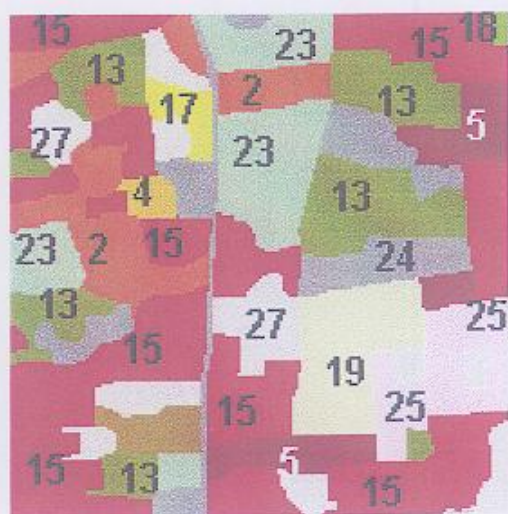


Nº de Segmento:17



Nº Clase	Clase	Area (ha)	Perimetro (m)
3	Cítricos2	1.00	743.17
4	Cítricos3	0.83	706.64
5	Granados1	1.73	1127.00
13	Olivos	0.35	292.39
15	Cultivos huerta	1.13	834.58
19	Transformación	0.08	201.01
20	Saladar húmedo	0.07	146.19
21	Monte bajo	0.57	383.76
23	Erial	5.98	2747.38
24	Urbanizado	1.13	1169.59
25	Abierto	0.03	91.37
27	Urbanización	1.22	5159.68
Total		14.12	13602.78

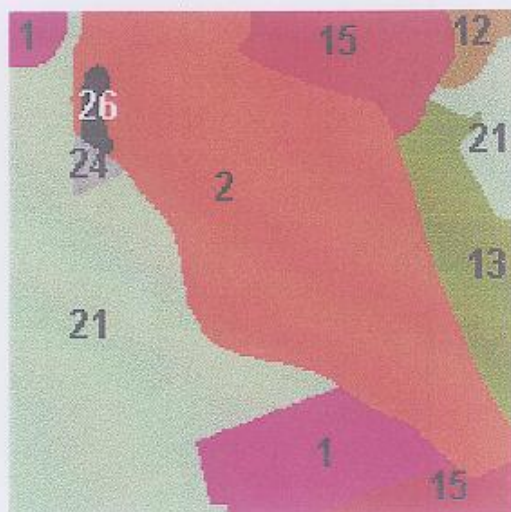
Nº de Segmento:18



Nº Clase	Clase	Area (m)	Perimetro (m)
2	Cítricos1	2.03	1877.21
4	Cítricos3	0.20	205.23
5	Granados1	1.32	1056.31
12	Almendros	0.40	331.98
13	Olivos	3.25	2462.71
15	Cultivos huerta	7.82	5426.41
17	Cereal	0.31	319.91
18	Huerto	0.06	108.65
19	Transformación	1.42	597.57
23	Erial	2.40	1418.47
24	Urbanizado	2.24	2770.55
25	Abierto	1.27	802.80
27	Urbanización	2.22	2390.28
Total		22.91	17890.86

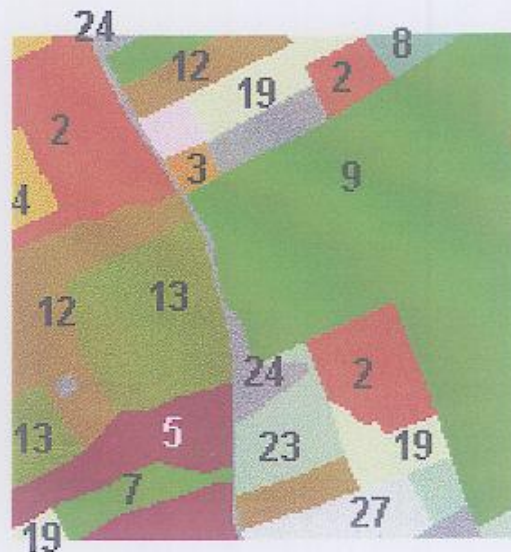


N° de Segmento:19



N° Clase	Clase	Area (ha)	Perímetro (m)
1	Invernadero	2.30	987.30
2	Cítricos1	9.53	1991.99
12	Almendros	0.34	321.47
13	Olivos	1.77	930.06
15	Cultivos huerta	2.27	1199.65
21	Monte bajo	8.09	2376.69
24	Urbanizado	0.18	223.88
26	Balsas	0.19	264.09
Total		24.66	8295.11

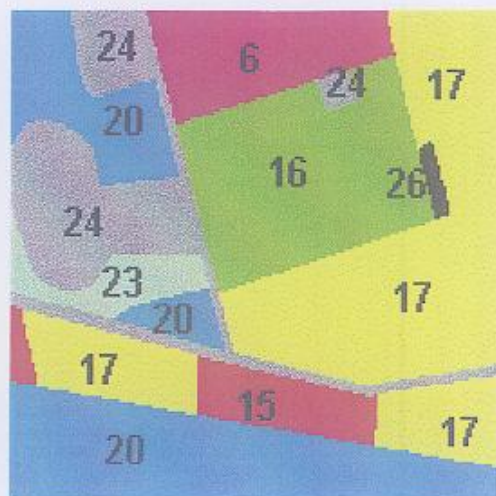
N° de Segmento:20



N° Clase	Clase	Area (ha)	Perímetro (m)
2	Cítricos1	3.32	1722.78
3	Cítricos2	0.17	269.18
4	Cítricos3	0.34	418.72
5	Granados1	1.79	1172.49
7	Higueras 1	0.53	526.43
8	Higueras2	0.22	269.20
9	Parral	8.63	2075.66
12	Almendros	2.63	2003.95
13	Olivos	2.62	1076.72
19	Transformación	1.34	1232.30
23	Erial	1.18	1010.94
24	Urbanizado	1.26	2249.13
25	Abierto	0.24	257.22
27	Urbanización	0.68	508.49
Total		18.58	10414.41

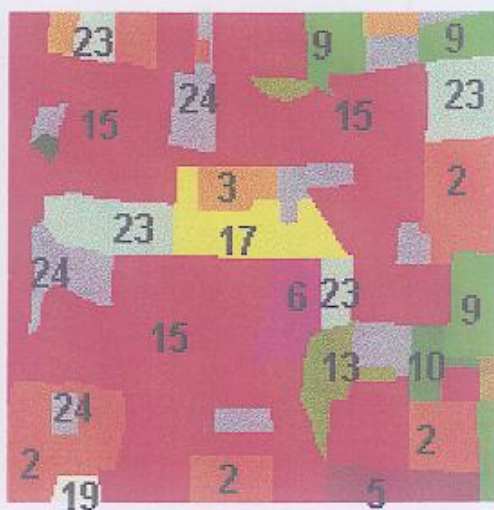


N° de Segmento:21



N° Clase	Clase	Area (ha)	Perímetro (m)
6	Granados2	1.97	743.21
15	Cultivos huerta	1.15	773.65
16	Alfalfa	3.98	1096.50
17	Cereal	7.45	2497.59
20	Saladar húmedo	5.87	2388.00
23	Erial	0.76	700.55
24	Urbanizado	3.65	3027.60
26	Balsas	0.13	219.29
Total		24.95	11446.38

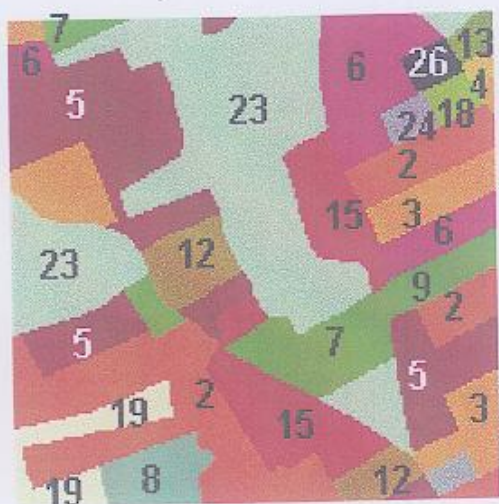
N° de Segmento:22



N° Clase	Clase	Area (ha)	Perímetro (m)
2	Cítricos1	3.18	1955.69
3	Cítricos2	0.60	573.42
5	Granados 1	0.54	392.34
6	Granados2	0.57	350.09
9	Parral	1.48	1146.85
10	Palmeral	0.30	307.84
12	Almendros	0.08	132.79
13	Olivos	0.64	682.08
15	Cultivos huerta	12.78	5106.51
17	Cereal	0.91	633.79
19	Transformación	0.13	156.94
22	Monte	0.05	114.69
23	Erial	1.72	1128.74
24	Urbanizado	2.12	2372.17
Total		18.43	10327.70



N° de Segmento:23



N° Clase	Clase	Area (ha)	Perímetro (m)
2	Cítricos1	3.95	2829.49
3	Cítricos2	1.81	1567.26
5	Granados1	3.99	2835.41
6	Granados2	1.85	1208.35
7	Higueras1	1.37	1112.65
8	Higueras2	0.61	394.82
9	Parral	0.45	406.77
12	Almendros	0.93	699.89
13	Olivos	0.17	209.36
15	Cultivos huerta	2.14	1453.58
18	Huerto	0.19	233.30
19	Transformación	0.73	807.58
23	Erial	6.12	2829.44
24	Urbanizado	0.33	436.68
26	Balsas	0.21	239.28
Total		24.66	8295.11

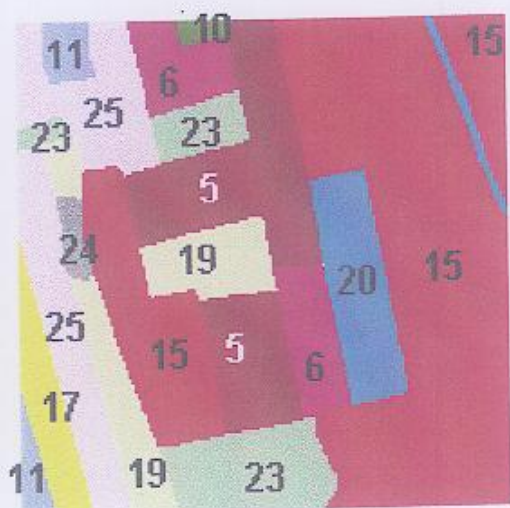
N° de Segmento:24



N° Clase	Clase	Area (ha)	Perímetro (m)
2	Cítricos1	0.85	622.11
3	Cítricos2	5.07	1830.44
5	Granados1	4.67	2721.76
6	Granados2	0.14	209.37
7	Higueras1	0.81	813.55
11	Viveros	2.89	1483.50
13	Olivos	2.60	1997.92
19	Transformación	0.88	741.75
21	Monte bajo	1.81	1633.03
23	Erial	1.03	825.50
24	Urbanizado	2.43	2661.97
25	Abierto	1.79	1363.84
26	Balsas	0.14	197.40
Total		25.10	17102.14

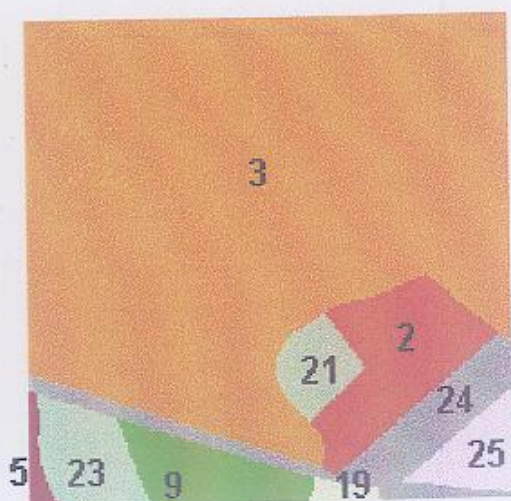


N° de Segmento:25



N° Clase	Clase	Area (ha)	Perimetro (m)
5	Granados1	3.45	1519.86
6	Granados2	1.50	904.68
10	Palmeral	0.12	162.85
11	Viveros	0.53	554.86
15	Cultivos huerta	10.22	3130.14
17	Cereal	0.81	699.59
19	Transformación	1.93	1393.20
20	Saladar húmedo	1.37	675.47
22	Monte	0.17	572.95
23	Erial	1.91	1091.68
24	Urbanizado	0.21	247.27
25	Abierto	2.85	1761.06
Total		25.06	12713.60

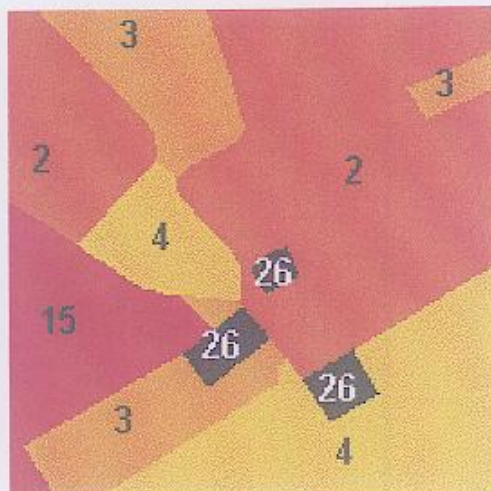
N° de Segmento:26



N° Clase	Clase	Area (ha)	Perimetro (m)
2	Cítricos1	1.87	880.22
3	Cítricos2	17.86	2157.93
5	Granados1	0.17	306.63
9	Parral	1.00	584.94
19	Transformación	0.13	198.77
21	Monte bajo	0.59	408.87
23	Erial	0.94	471.34
24	Urbanizado	1.66	1777.55
25	Abierto	0.61	437.27
Total		24.83	7223.50



N° de Segmento:27



N° Clase	Clase	Area (ha)	Perimetro (m)
2	Cítricos1	11.11	2725.79
3	Cítricos2	4.20	2226.12
4	Cítricos3	5.91	2078.47
15	Cultivos huerta	2.97	1084.62
26	Balsas	0.80	834.78
Total		24.97	8949.77

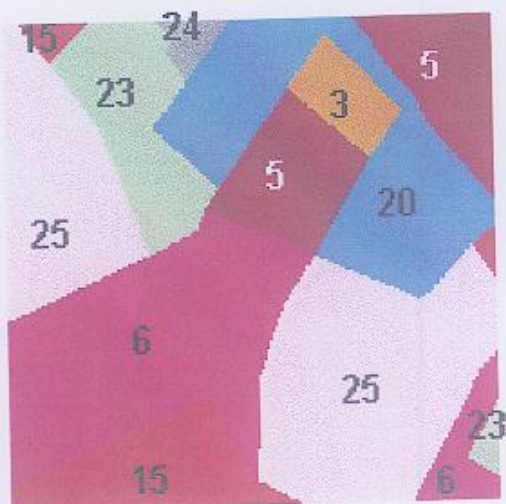
N° de Segmento:28



N° Clase	Clase	Area (ha)	Perimetro (m)
11	Viveros	1.60	811.06
15	Cultivos huerta	7.28	3373.53
16	Alfalfa	2.00	1410.52
17	Cereal	2.91	1657.42
19	Transformación	0.94	470.18
20	Saladar húmedo	3.48	1328.23
23	Erial	3.97	2668.28
24	Urbanizado	1.24	1598.70
25	Abierto	1.54	634.74
Total		11.17	6700.13

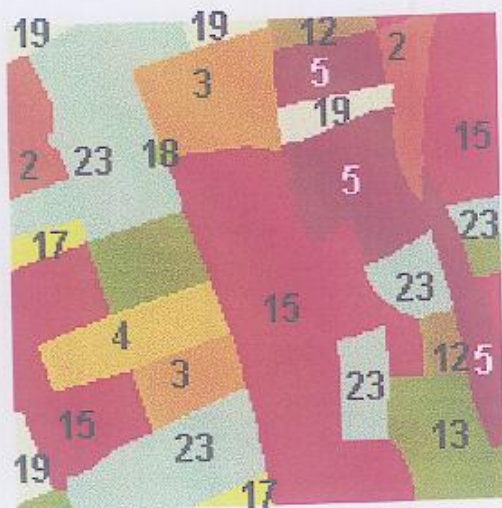


Nº de Segmento:29



Nº Clase	Clase	Area (ha)	Perímetro (m)
3	Cítricos2	0.69	484.17
5	Granados1	2.94	1347.49
6	Granados2	5.69	1907.48
15	Cultivos huerta	1.97	1195.95
20	Saladar húmedo	3.89	1767.52
23	Erial	2.14	1125.81
24	Urbanizado	0.25	291.68
25	Abierto	7.45	2012.40
Total		15.70	6393.37

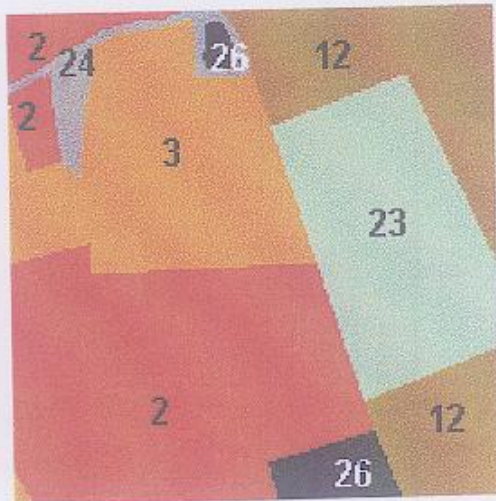
Nº de Segmento:30



Nº Clase	Clase	Area (ha)	Perímetro (m)
2	Cítricos1	1.24	963.82
3	Cítricos2	2.12	999.14
4	Cítricos3	1.09	611.25
5	Granados1	2.95	1733.74
12	Almendros	0.51	523.09
13	Olivos	2.28	1298.88
15	Cultivos huerta	8.34	3408.72
17	Cereal	0.37	487.83
18	Huerto	0.04	82.28
19	Transformación	0.91	1081.43
23	Erial	5.26	2609.51
Total		14.92	7669.77

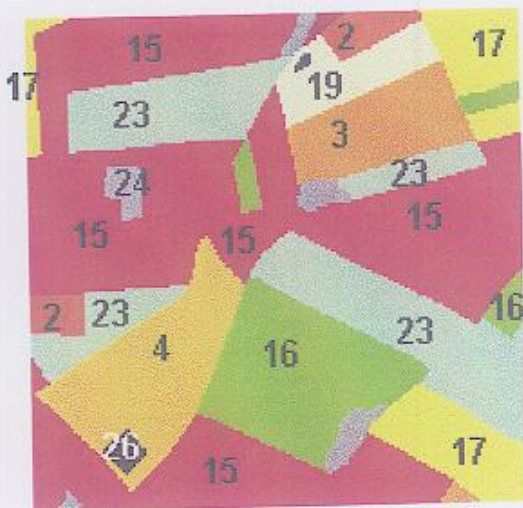


Nº de Segmento:31



Nº Clase	Clase	Area (ha)	Perímetro (m)
2	Cítricos1	8.82	2106.86
3	Cítricos2	5.33	1459.42
12	Almendros	4.66	1760.40
23	Erial	4.77	1124.36
24	Urbanizado	0.74	1158.46
26	Balsas	0.80	573.57
Total		16.30	6076.21

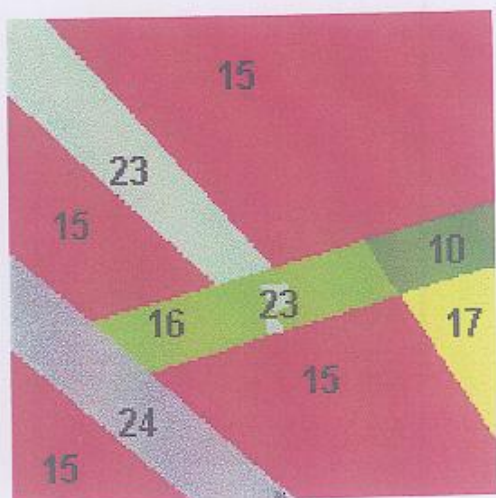
Nº de Segmento:32



Nº Clase	Clase	Area (ha)	Perímetro (m)
2	Cítricos1	0.51	500.04
3	Cítricos2	1.38	758.30
4	Cítricos3	2.16	1126.53
5	Granados1	0.05	153.86
15	Cultivos huerta	10.05	4516.95
16	Alfalfa	2.65	1302.36
17	Cereal	2.08	1522.18
18	Huerto	0.17	230.81
19	Transformación	0.82	670.40
23	Erial	4.44	2637.57
24	Urbanizado	0.58	901.21
26	Balsas	0.13	252.78
Total		6.13	4692.77

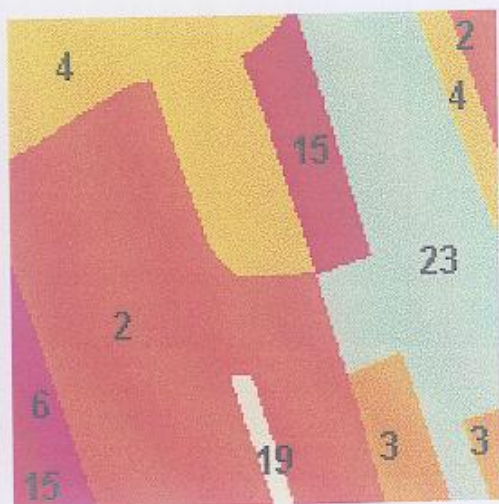


N° de Segmento:33



N° Clase	Clase	Area (ha)	Perímetro (m)
10	Palmeral	0.78	456.29
15	Cultivos huerta	16.82	4135.82
16	Alfalfa	1.75	1058.86
17	Cereal	0.90	543.97
23	Erial	2.44	1298.60
24	Urbanizado	2.33	1093.89
Total		24.24	8131.13

N° de Segmento:34



N° Clase	Clase	Area (ha)	Perímetro (m)
2	Cítricos1	10.23	2366.99
3	Cítricos2	1.18	788.99
4	Cítricos3	4.83	2018.94
6	Granados2	0.75	667.13
15	Cultivos huerta	1.88	1177.65
19	Transformación	0.29	388.68
23	Erial	5.89	1618.58
Total		13.63	5870.97

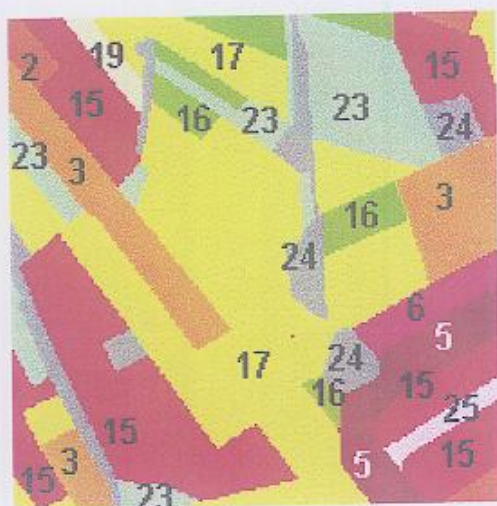


Nº de Segmento:35



Nº Clase	Clase	Area (ha)	Perímetro (m)
2	Cítricos1	2.61	2327.82
3	Cítricos2	0.52	608.61
4	Cítricos3	0.34	370.14
12	Almendros	4.82	2936.45
18	Huerto	0.21	225.88
19	Transformación	0.82	633.74
21	Monte bajo	6.69	2547.38
23	Erial	3.76	2177.17
24	Urbanizado	0.89	872.14
25	Abierto	1.82	1179.60
27	Urbanización	1.44	1003.83
Total		14.60	7780.12

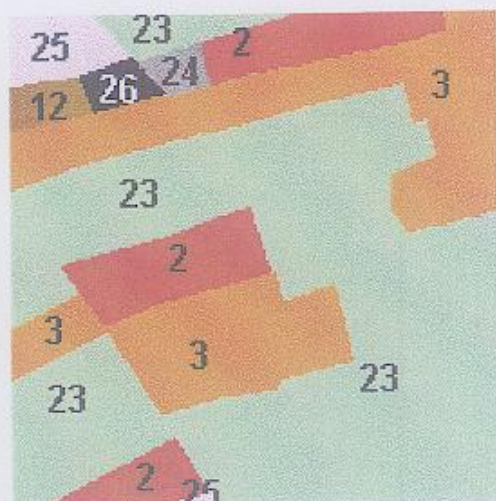
Nº de Segmento:36



Nº Clase	Clase	Area (ha)	Perímetro (m)
2	Cítricos1	0.411	604.455
3	Cítricos2	2.702	1873.913
5	Granados1	1.242	906.707
6	Granados2	0.549	511.036
15	Cultivos huerta	5.848	3841.194
16	Alfalfa	0.906	1170.422
17	Cereal	8.268	4841.274
18	Huerto	0.311	467.099
19	Transformación	0.244	351.699
23	Erial	2.537	2549.847
24	Urbanizado	1.859	2676.347
25	Abierto	0.266	434.111
Total		5.22	6479.10

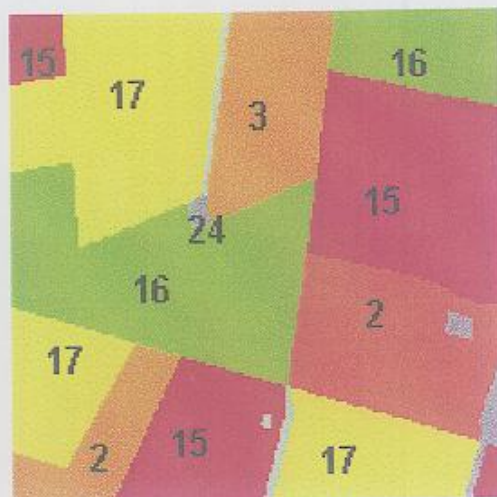


Nº de Segmento:37



Nº Clase	Clase	Area (ha)	Perímetro (m)
2	Cítricos1	2.939	1775.464
3	Cítricos2	6.624	2976.391
12	Almendros	0.346	284.296
23	Erial	13.855	3817.638
24	Urbanizado	0.257	261.084
25	Abierto	0.725	510.584
26	Balsas	0.292	290.096
	Total	15.48	5163.70

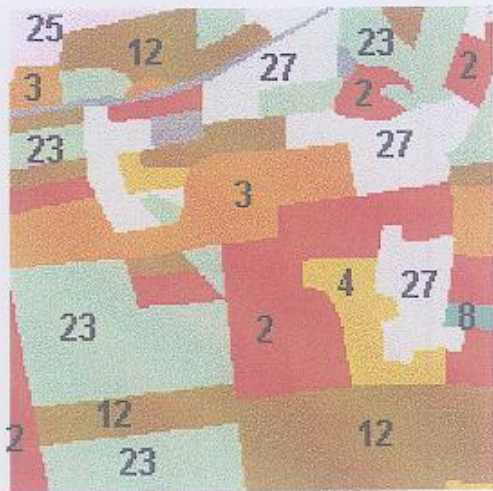
Nº de Segmento:38



Nº Clase	Clase	Area (ha)	Perímetro (m)
2	Cítricos1	2.869	954.487
3	Cítricos2	3.254	1391.51
15	Cultivos huerta	5.951	2006.747
16	Alfalfa	5.727	1828.471
17	Cereal	6.688	2173.474
23	Erial	0.239	782.049
24	Urbanizado	0.296	609.523
	Total	18.90	7400.26



Nº de Segmento:39



Nº Clase	Clase	Area (ha)	Perímetro (m)
2	Cítricos1	4.692	3390.361
3	Cítricos2	2.685	1612.475
4	Cítricos3	1.094	990.622
8	Higueras2	0.121	159.593
12	Almendros	5.569	3268.75
24	Urbanizado	0.466	1199.669
25	Abierto	0.472	489.768
27	Urbanización	3.54	2713.301
Total		10.17	7831.08

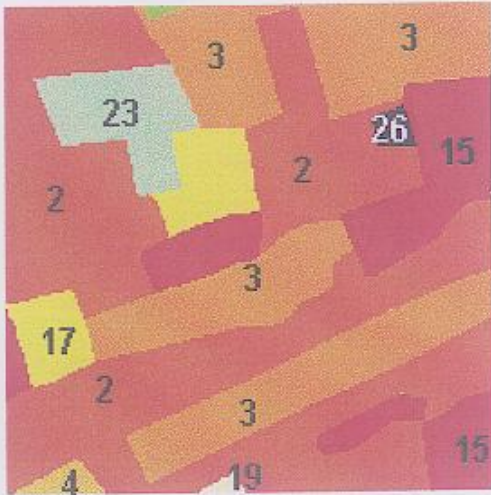
Nº de Segmento:40



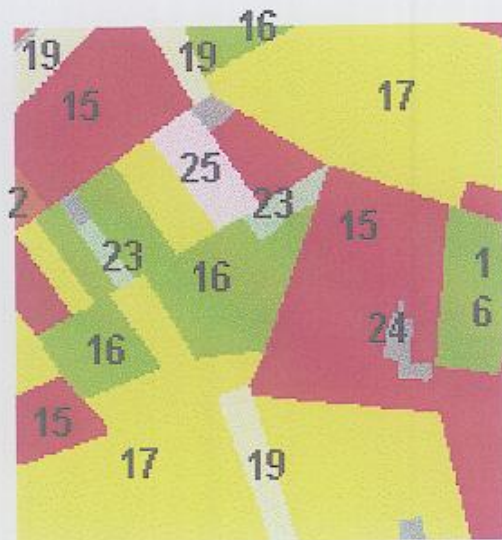
Nº Clase	Clase	Area (ha)	Perímetro (m)
2	Cítricos1	0.02	81.23
3	Cítricos2	0.12	197.24
4	Cítricos3	0.44	342.28
5	Granados1	0.21	243.67
15	Cultivos huerta	0.35	371.31
16	Alfalfa	10.70	2488.96
18	Huerto	0.23	261.08
19	Transformación	6.06	1322.69
23	Erial	4.53	1757.95
24	Urbanizado	0.14	371.32
25	Abierto	1.60	1456.27
26	Balsas	0.05	127.65
Total		12.38	5035.87



Nº de Segmento:41



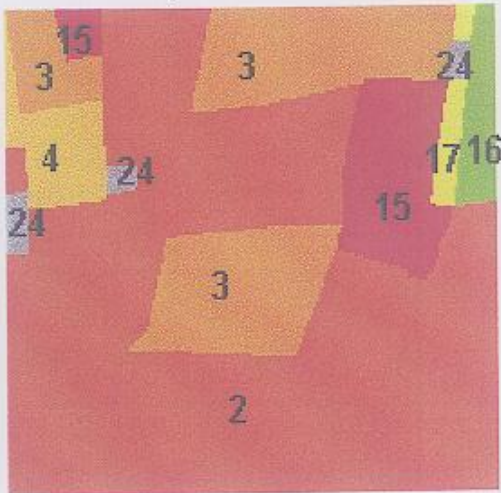
Nº Clase	Clase	Area (ha)	Perímetro (m)
2	Cítricos1	11.86	5583.00
3	Cítricos2	6.72	3313.44
4	Cítricos3	0.19	258.25
15	Cultivos huerta	3.32	2126.65
16	Alfalfa	0.03	109.89
17	Cereal	1.40	851.76
19	Transformación	0.06	137.37
23	Erial	1.29	642.92
26	Balsas	0.14	181.34
Total		2.92	1923.28



Nº Clase	Clase	Area (ha)	Perímetro (m)
2	Cítricos1	0.11	238.64
15	Cultivos huerta	7.12	3585.23
16	Alfalfa	4.02	2525.95
17	Cereal	10.25	3980.80
19	Transformación	0.95	1053.49
23	Erial	0.35	558.72
24	Urbanizado	0.39	750.80
25	Abierto	0.56	442.33
Total		12.49	6786.15

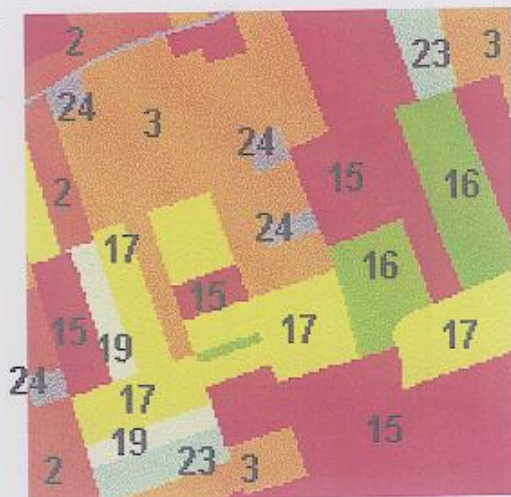


Nº de Segmento:43



Nº Clase	Clase	Area (ha)	Perimetro (m)
2	Cítricos1	15.51	3163.89
3	Cítricos2	5.10	1894.84
4	Cítricos3	0.97	625.92
15	Cultivos huerta	2.05	895.79
16	Alfalfa	0.65	499.60
17	Cereal	0.36	459.39
24	Urbanizado	0.31	430.67
Total		4.35	2911.37

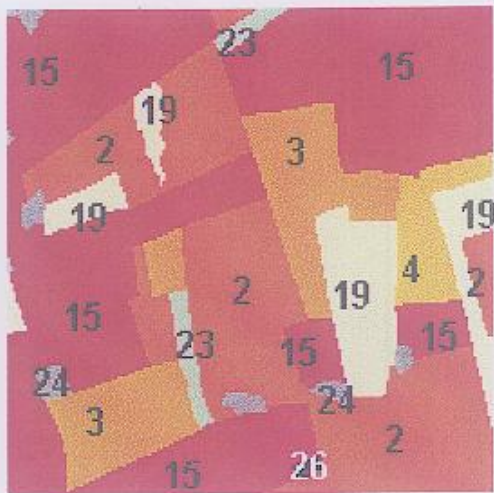
Nº de Segmento:44



Nº Clase	Clase	Area (ha)	Perimetro (m)
2	Cítricos1	1.90	1664.61
3	Cítricos2	6.18	3276.69
15	Cultivos huerta	8.19	4132.25
16	Alfalfa	1.35	849.76
17	Cereal	4.27	2776.18
18	Huerto	0.89	506.36
19	Transformación	0.71	832.27
23	Erial	0.95	756.579
24	Urbanizado	0.608	1210.49
Total		7.43	6081.88

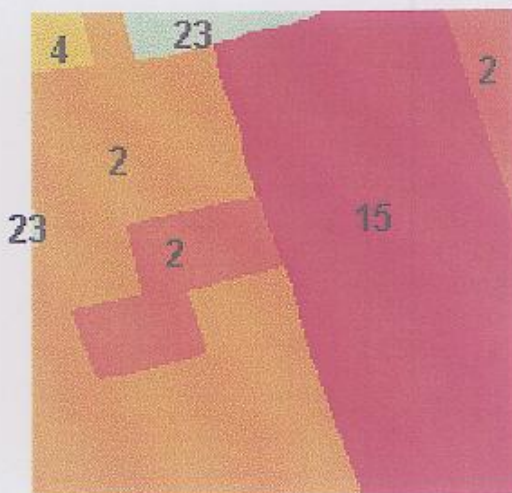


N° de Segmento:45



N° Clase	Clase	Area (ha)	Perímetro (m)
2	Cítricos1	6.61	3590.22
3	Cítricos2	2.98	1656.13
4	Cítricos3	0.81	596.44
11	Viveros	0.01	46.32
15	Cultivos huerta	11.26	4621.04
19	Transformación	2.32	2032.47
23	Erial	0.36	625.38
24	Urbanizado	0.405	833.869
26	Balsas	0.048	121.608
Total		14.39	8234.37

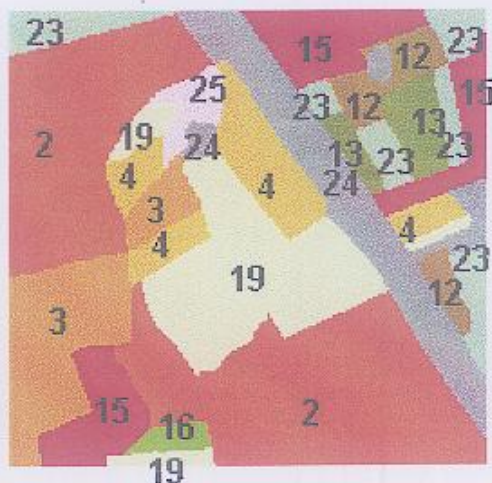
N° de Segmento:46



N° Clase	Clase	Area (ha)	Perímetro (m)
2	Cítricos1	2.81	1451.81
3	Cítricos2	10.03	2442.74
4	Cítricos3	0.34	247.73
15	Cultivos huerta	11.21	1624.64
23	Erial	0.60	604.94
Total		24.98	6371.87



Nº de Segmento:47



Nº Clase	Clase	Area (ha)	Perímetro (m)
2	Cítricos1	8.04	2471.70
3	Cítricos2	2.30	1139.48
4	Cítricos3	1.80	1564.65
12	Almendros	0.80	935.39
13	Olivos	0.73	691.62
15	Cultivos huerta	2.49	1802.75
16	Alfalfa	0.22	255.11
19	Transformación	3.35	1933.14
23	Erial	1.56	1802.75
24	Urbanizado	2.77	2261.95
25	Abierto	0.39	436.52
Total		24.46	15295.04

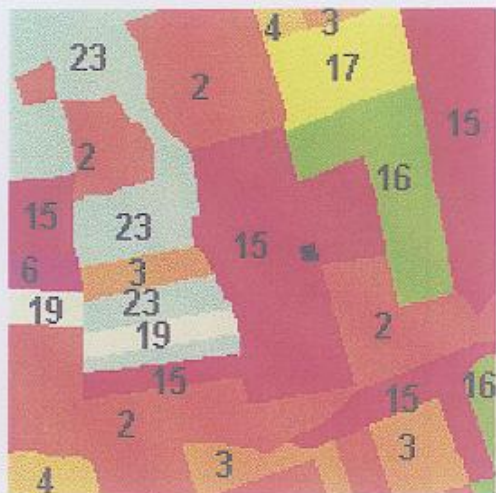
Nº de Segmento:48



Nº Clase	Clase	Area (ha)	Perímetro (m)
2	Cítricos1	10.65	6204.79
3	Cítricos2	0.81	863.02
4	Cítricos3	0.87	750.22
15	Cultivos huerta	3.94	2955.73
18	Huerto	0.45	530.21
19	Transformación	4.20	2673.72
23	Erial	2.41	2239.39
24	Urbanizado	0.59	1635.81
27	Urbanización	1.15	1116.86
Total		25.06	18969.75



N° de Segmento:49



N° Clase	Clase	Area (ha)	Perimetro (m)
2	Cítricos1	7.34	3802.76
3	Cítricos2	1.81	1556.41
4	Cítricos3	0.52	469.13
6	Granados2	0.28	237.32
15	Cultivos huerta	7.51	3576.54
16	Alfalfa	2.01	1247.40
17	Cereal	1.22	568.48
19	Transformación	0.68	656.77
23	Erial	3.55	2373.27
26	Balsas	0.03	77.27
Total		17.61	10762.59

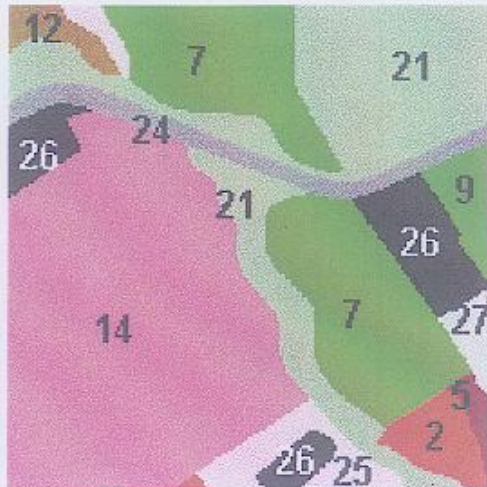
N° de Segmento:50



N° Clase	Clase	Area (ha)	Perimetro (m)
2	Cítricos1	8.52	5747.83
3	Cítricos2	0.24	315.88
4	Cítricos3	0.09	174.87
15	Cultivos huerta	10.42	5149.96
16	Alfalfa	0.32	513.31
19	Transformación	3.29	2927.53
24	Urbanizado	0.68	1240.96
27	Urbanización	0.25	502.02
Total		23.81	16572.35

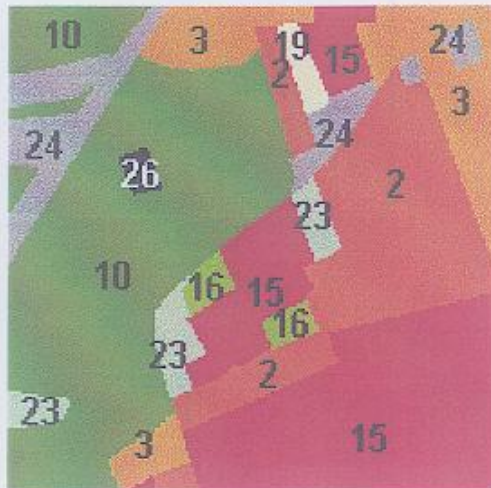


Nº de Segmento:51



Nº Clase	Clase	Area (ha)	Perimetro (m)
2	Cítricos1	0.68	526.41
5	Granados1	0.19	317.02
7	Higueras1	4.94	1764.66
9	Parral	0.55	442.64
12	Almendros	0.37	412.76
14	Chumberas	8.79	1441.61
21	Monte bajo	5.37	3194.37
24	Urbanizado	1.01	1405.82
25	Abierto	0.97	1118.64
26	Balsas	1.77	1280.13
27	Urbanización	0.306	328.988
Total		24.08	11389.61

Nº de Segmento:52



Nº Clase	Clase	Area (ha)	Perimetro (m)
2	Cítricos1	4.41	2136.77
3	Cítricos2	2.66	1934.09
10	Palmeral	8.27	2762.18
15	Cultivos huerta	6.32	2322.11
16	Alfalfa	0.36	457.47
19	Transformación	0.23	289.53
23	Erial	0.77	880.18
24	Urbanizado	1.80	1899.35
26	Balsas	0.13	185.30
Total		24.94	12866.97

ANEJO 3

FOTOGRAFÍAS DE CAMPO

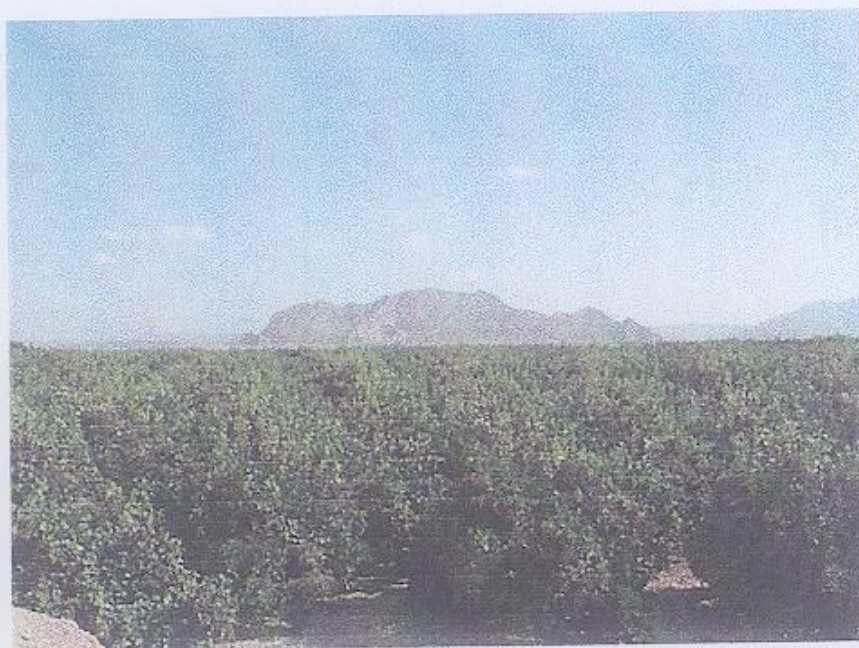


Foto1: Cítricos 1. Cítricos $\geq 70\%$ recubrimiento

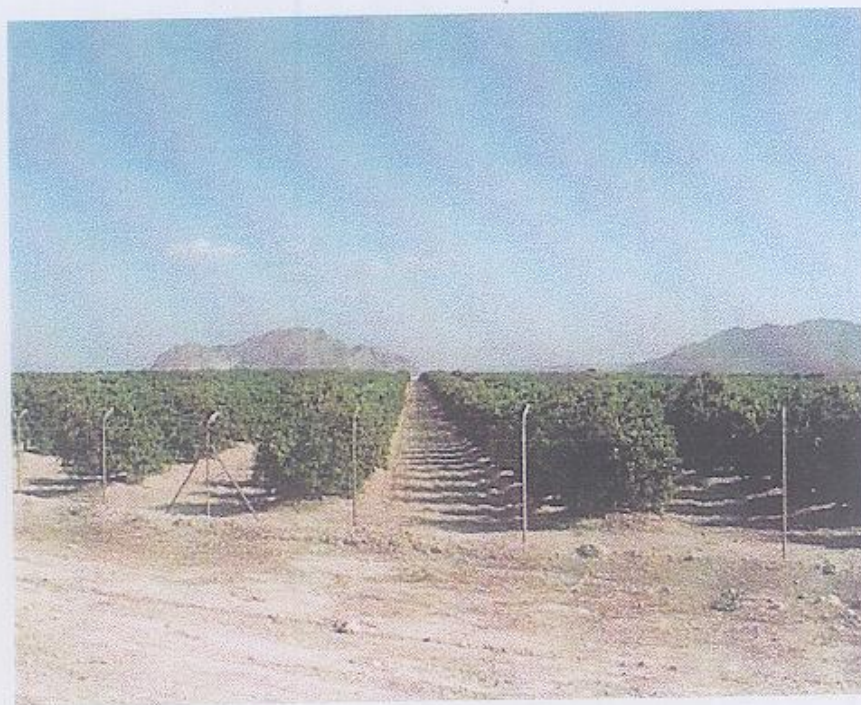


Foto 2: Cítricos 2. Cítricos $\geq 40\% \leq 70\%$ recubrimiento



Foto 3: Cítricos 3. Cítricos ≤ 40 % recubrimiento



Foto 4. Granados. Recubrimiento > 50 %



Foto 5. Higueras. Recubrimiento = 50 %



Foto 6a. Cultivos de huerta (Brcol y patata)



Foto 6b. Cultivos de huerta (alcachofa)



Foto 7. Palmeral de vivero



Foto 8. Clase de transformación. Cubierta < 10 %



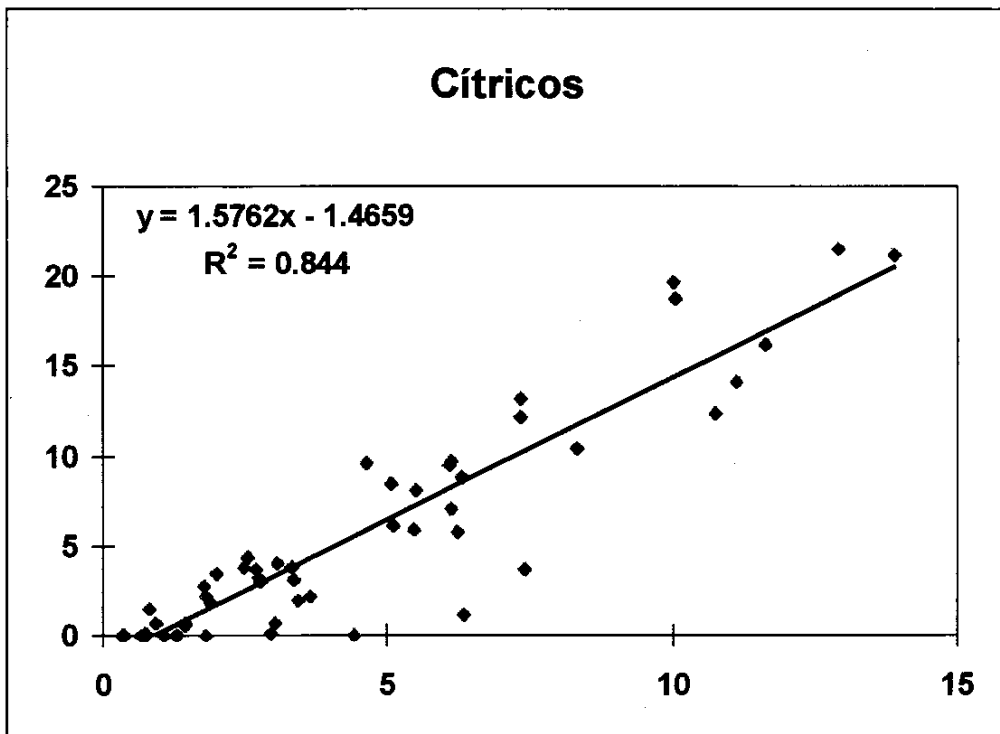
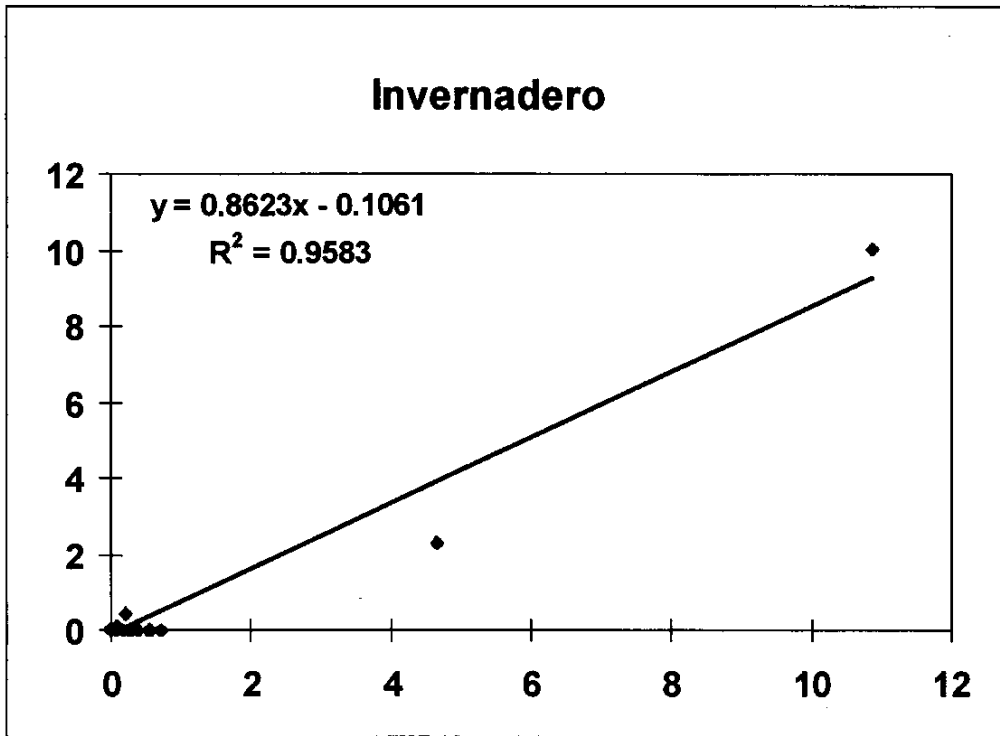
Foto 9. Cultivos de huerta. Aparecen intercalados cítricos jóvenes



Foto 10. Cultivos de huerta intercalados con frutales y olivos

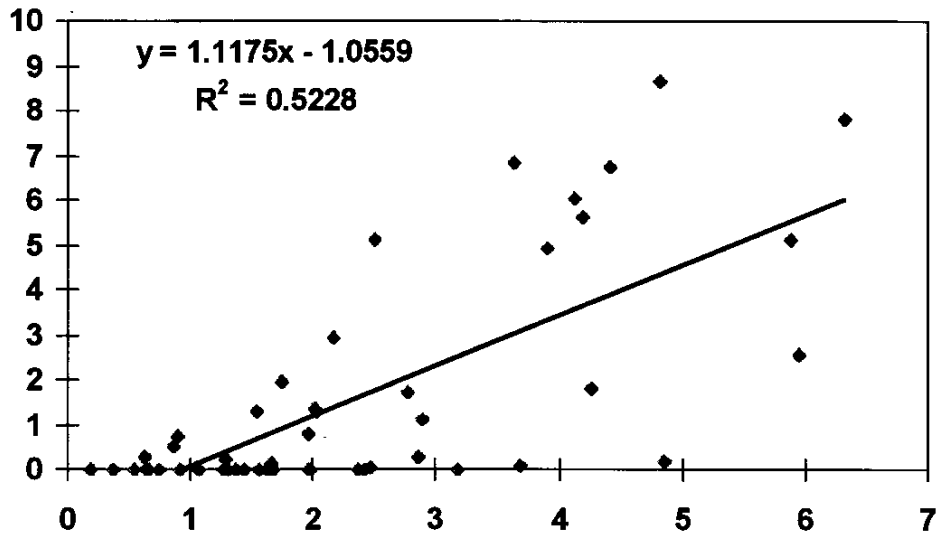
ANEJO 4

RECTAS DE REGRESIÓN DE CULTIVOS

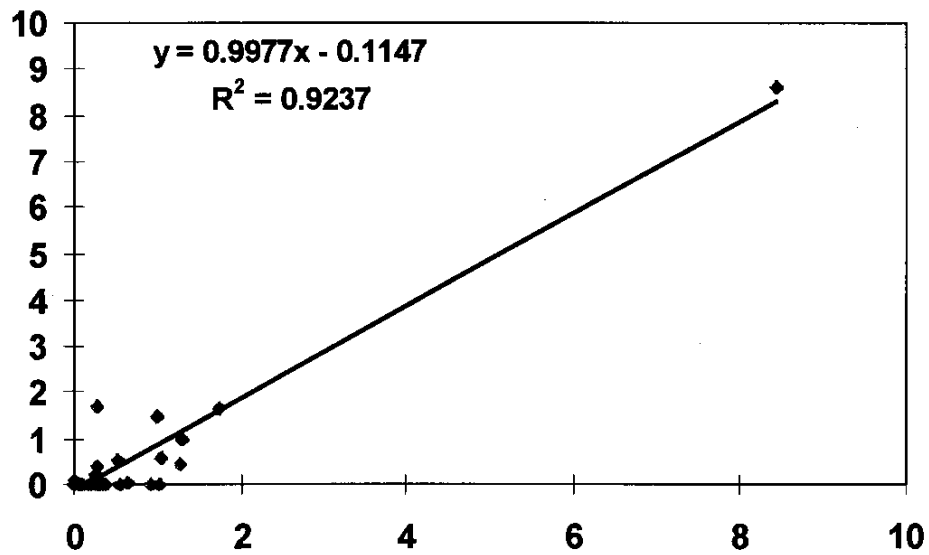


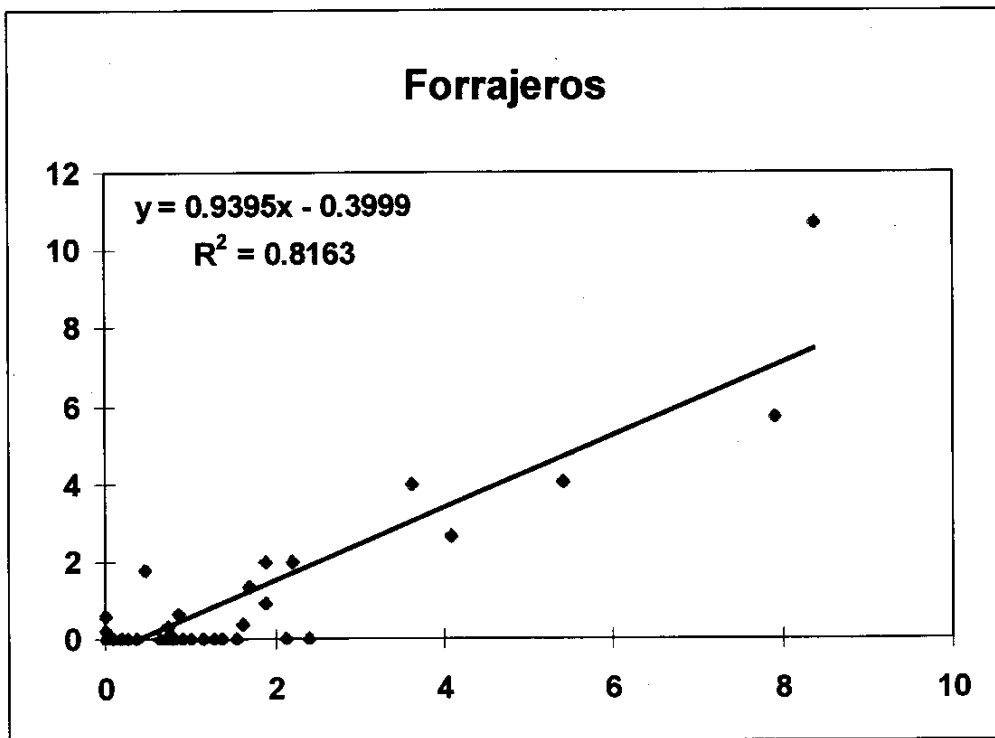
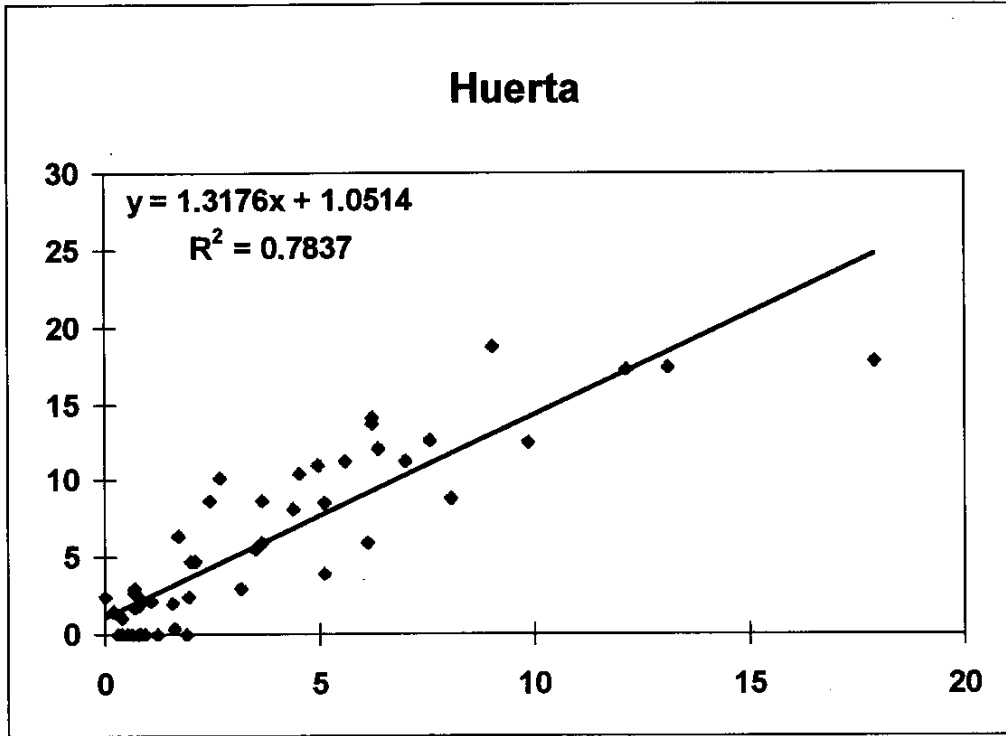


Caducifolios



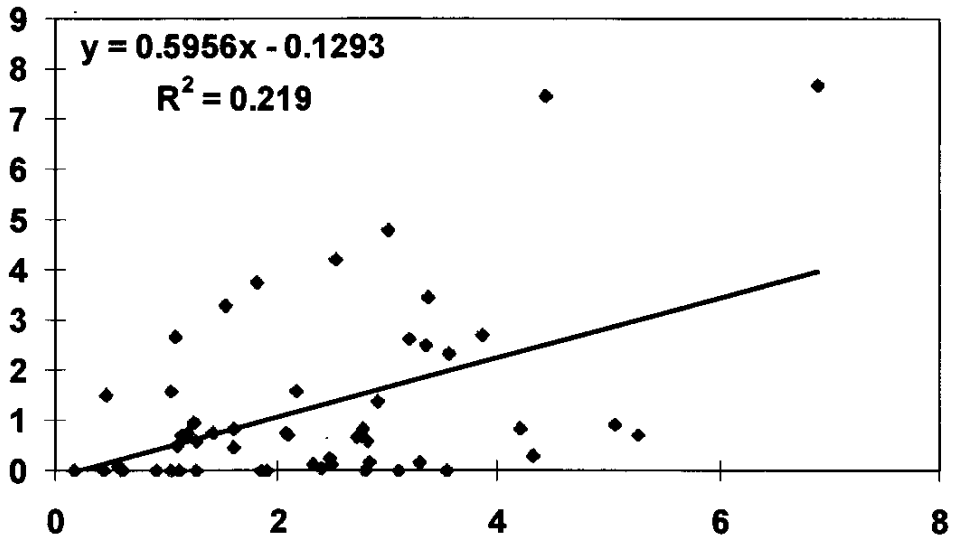
Parral y vid



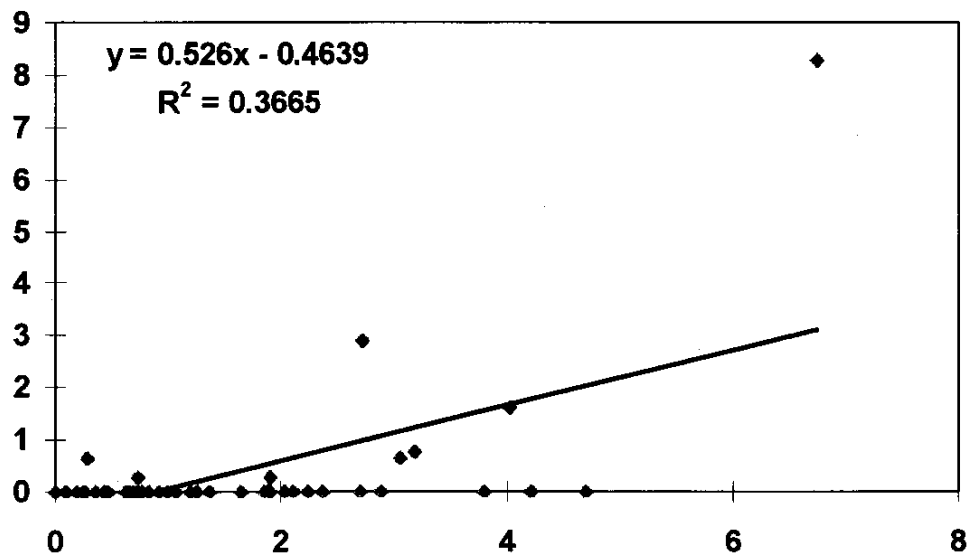




Transformación



Palmeral y vivero



ANEJO 5

**SUPERFICIES DE REGADÍO POR CELDA
DEL MODELO MATEMÁTICO**



Superficies de cultivos en ha

N° Celde	Invernadero	Cítricos	Caducifolios	Parral y vid	Palmeral y vivero	Huerta y cereal	Forrajeros	Transformación	Total por celde
34	1.34	0.02	0.22	0.02		4.46		3.45	10.23
35	1.35	0.42	0.42	0.26	1.03	4.67	0.17	3.71	14.89
36	1.36	0.36	0.61	0.34	0.09	6.74	0.06	8.27	26.09
37	1.37	3.02	1.36	0.74	0.85	11.49	0.12	14.03	41.09
38	1.38	1.90	4.42	1.45	1.48	6.55		13.13	41.87
39	1.39	0.05	1.08	0.23	1.08	5.22	0.06	13.06	30.87
40	1.40	0.03	0.69		0.09	0.29		1.84	4.41
41	1.41		0.06			0.07		0.44	0.67
44	1.44					0.14		0.14	0.14
45	1.45	0.05	0.06		0.13	0.29	0.20	0.13	0.98
76	2.30		0.09					0.10	0.19
77	2.31	0.25	1.13	0.49	0.72	3.51	0.06	5.99	14.98
78	2.32	0.25	1.59	0.11	1.31	4.25	0.17	8.30	20.49
79	2.33	0.65	3.37	0.91	1.30	13.34	0.06	11.71	42.36
80	2.34	0.49	2.80	1.92	1.42	9.66	0.17	12.81	48.23
81	2.35	0.44	2.80	0.33	1.22	18.82	0.35	16.91	53.28
82	2.36	0.07	4.02	0.51	1.62	11.31	0.47	12.93	50.22
83	2.37	0.72	0.78	0.06	1.17	11.83	0.23	22.97	50.24
84	2.38	0.88	1.22	0.81	2.08	7.48	0.87	18.24	55.01
85	2.39	0.56	4.02	0.47	2.21	7.95	0.22	8.46	38.13
86	2.40	1.07	2.56	0.06	1.60	6.35	0.41	10.09	30.50
87	2.41	0.89	3.42	0.06	1.15	5.56	0.23	8.71	29.96
88	2.42	0.94	3.01	0.23	1.17	6.44	0.35	9.05	28.61
89	2.43	0.22	1.54	0.23	0.27	7.69	0.29	7.32	20.60
90	2.44	0.63	0.78	0.06	0.54	15.50	0.70	3.84	24.21
91	2.45	0.20			0.23	0.59	0.21	0.05	1.38
119	3.27	0.04							0.04
120	3.28	0.15	0.33		0.09	0.29		2.38	4.25
121	3.29	0.04	0.50					1.52	2.87
122	3.30	0.15	2.92	0.86	1.44	3.41	0.06	4.60	23.79
123	3.31	0.25	3.42	0.19	0.94	7.96		8.74	36.33
124	3.32	0.33	5.17	0.67	2.12	5.28	0.23	10.08	39.34
125	3.33	0.29	4.81	1.04	2.88	7.05	0.06	12.64	48.58
126	3.34	0.59	4.44	5.29	1.39	7.74	0.43	11.32	50.78
127	3.35	0.58	3.43	0.51	1.76	10.46	1.14	12.15	47.27
128	3.36	0.15	2.62	0.30	2.61	5.98	0.58	11.90	43.55
129	3.37	1.68	2.68	0.28	0.90	8.01	0.23	15.90	39.30
130	3.38	0.47	2.59	0.84	0.70	9.52	0.12	18.33	46.03
131	3.39	0.08	4.53	0.41	1.41	9.66	0.13	11.27	39.92
132	3.40	0.18	3.33	0.11	2.00	12.17	0.64	7.70	33.18
133	3.41	2.21	1.07	0.06	0.29	9.94	1.01	5.63	24.19



Superficies de cultivos en ha

Nº Celda	Celda	Invernadero	Cítricos	Caducifolios	Parral y vid	Palmeral y vivero	Huerta y cereal	Forrajeros	Transformación	Total por celda
134	3,42	0,04	0,51	0,01		0,27	2,34	0,27	1,45	4,88
135	3,43	1,05	2,47	0,79	0,23	0,63	8,43	2,51	6,13	22,22
136	3,44	1,26	2,12	0,39	0,06	0,36	16,27	0,35	4,01	24,81
165	4,27	0,18	3,47	2,06		0,99	1,97		3,90	12,57
166	4,28	0,54	5,42	0,40		0,09	1,46	0,06	16,78	24,77
167	4,29	0,46	7,10	0,78	0,06		1,76	0,06	13,15	23,38
168	4,30	0,63	11,65	3,84		7,40	7,86	0,23	13,62	45,23
169	4,31	0,36	10,72	5,71	0,06	3,68	8,04	0,35	9,00	37,93
170	4,32	0,23	16,69	2,97	0,23	2,47	15,28	0,76	13,68	52,32
171	4,33	0,33	17,62	3,24	0,74	3,41	7,23	0,17	10,38	43,13
172	4,34	0,54	10,49	3,73	0,48	1,89	7,61	0,26	14,27	39,27
173	4,35	1,99	9,24	3,20	0,11	2,16	25,80	0,47	11,02	53,98
174	4,36	0,96	10,93	5,63	0,97	1,72	20,76	0,14	12,71	53,82
175	4,37	0,65	14,34	3,30	0,11	0,53	5,54	0,17	14,82	39,46
176	4,38	0,47	11,57	3,81	1,19	1,27	6,74	0,16	14,57	39,78
177	4,39	0,04	10,58	3,12	0,41	1,36	9,80	0,36	13,18	38,85
178	4,40	0,80	12,07	3,43	0,17	1,48	10,57	0,69	11,62	40,83
179	4,41	0,36	9,69	3,11	0,11	0,59	10,58	0,87	12,68	37,99
180	4,42	0,18	6,91	1,61	0,06	0,99	20,96	0,24	9,51	40,47
181	4,43	0,18	6,96	2,58	0,06	1,52	14,79	0,44	8,37	34,90
182	4,44	0,11	5,44	1,03	0,06	0,68	11,01	0,58	9,25	28,17
183	4,45		1,42	0,39	0,36	0,36	4,25	0,52	0,38	7,32
210	5,26	0,15	10,00	1,74	0,34	1,96	4,84	0,12	3,38	22,53
211	5,27	1,71	15,52	5,13	0,29	2,14	7,68		7,94	40,40
212	5,28	0,22	7,96	1,46		0,45	0,74		12,56	23,39
214	5,30	0,36	2,98	0,45		16,73	3,47		2,40	26,38
215	5,31	0,54	2,95	0,64		8,58	4,50		6,41	23,62
216	5,32	0,49	3,21	1,06	0,06	1,69	2,28	0,10	6,54	15,43
217	5,33	0,18	10,79	3,05	0,28	3,75	12,43	0,95	11,18	42,61
218	5,34	1,15	14,09	6,87	0,13	2,04	3,81	0,21	13,16	41,46
219	5,35	0,47	12,82	4,22	0,23	2,19	8,78	0,12	16,37	45,21
220	5,36	0,04	13,35	4,37	0,57	1,92	12,62	0,73	16,27	49,66
221	5,37	0,58	12,72	3,53	0,45	1,78	8,42	0,47	10,34	38,29
222	5,38	0,13	12,16	3,86	0,55	3,58	5,62		13,73	39,63
223	5,39	0,25	5,88	2,92	0,45	0,82	7,60	0,06	11,24	29,23
224	5,40	0,04	4,96	1,03	0,06	0,67	6,65	0,12	10,45	23,97
225	5,41		4,43	1,94		0,50	5,25	0,12	6,30	18,54
226	5,42	0,15	14,50	2,46	0,17	1,81	5,96	0,76	8,09	33,90
227	5,43	0,02	4,86	1,13	0,06	0,89	11,81	0,03	12,46	31,25
228	5,44	0,93	5,24	2,01	0,06	1,52	17,70	1,65	6,73	35,84
229	5,45		1,39	0,78		0,96	2,54	0,15	0,90	6,72



Superficies de cultivos en ha

Nº Celda	Celda	Invernadero	Cítricos	Caducifolios	Parral y vid	Palmeral y vivero	Huerta y cereal	Forrajes	Transformación	Total por celda
254	6,24	0,11	12,26	0,56		1,56	2,22	0,76	0,72	18,16
255	6,25	0,04	5,13	2,67	0,57	0,72	1,09	0,29	5,19	15,70
256	6,26	0,73	11,28	4,86	0,11	2,43	3,90	0,10	6,18	29,59
257	6,27	0,62	11,42	4,87		3,65	4,81	0,07	3,50	28,94
258	6,28	0,62	7,25	1,06		0,64	2,64	0,06	9,57	21,84
259	6,29	0,15	0,70	0,98		0,46	0,59	0,29	0,96	3,73
260	6,30	0,40	1,14	0,23		4,54	2,58		3,06	11,96
261	6,31	0,43	4,11	0,59		18,65	11,17	0,52	6,70	42,18
262	6,32	0,25	9,15	2,78	0,06	8,93	8,95	0,29	4,80	35,21
263	6,33	0,30	17,33	7,76	0,17	2,90	11,94	0,64	13,56	54,60
264	6,34	0,81	10,95	8,37	1,74	3,17	11,69	0,54	13,09	50,38
265	6,35	0,44	17,52	7,98	2,93	3,00	9,57	1,37	14,24	57,05
266	6,36	0,30	13,04	6,05	1,15	2,92	12,14	3,38	8,84	47,82
267	6,37	0,36	11,10	5,05	1,01	2,10	7,36	0,12	10,34	37,45
268	6,38	0,15	10,06	3,28	0,08	1,32	14,67	0,17	11,20	40,93
269	6,39	0,15	6,71	3,40	0,06	3,18	21,59	0,17	16,01	51,28
270	6,40		9,73	0,89		0,36	7,83	0,06	24,12	42,99
271	6,41		3,19	2,55		1,06	7,52	0,06	8,36	22,73
272	6,42	0,04	11,31	1,49		0,83	5,50	0,06	9,95	29,18
273	6,43	0,23	13,33	3,18	0,34	1,98	16,36	0,64	9,01	45,07
274	6,44	0,24	6,10	0,52	0,06	0,18	11,10	0,77	6,83	25,80
275	6,45		1,28	0,40			7,25	0,23	0,82	10,00
293	7,17		0,11	0,11			0,14		0,04	0,40
294	7,18	0,33	1,76	0,56	0,06	0,36	1,24	0,12	4,20	8,61
295	7,19	0,44	5,58	1,30	0,02	0,90	5,87	0,84	5,02	19,96
296	7,20	0,25	3,73	0,64	0,03	0,54	4,25	0,23	4,27	13,95
297	7,21	0,42	4,66	1,33	0,17	0,49	1,62	0,29	4,92	13,90
298	7,22	0,11	4,43	2,22		1,30	2,85	0,23	5,63	16,77
299	7,23	0,34	9,61	1,10	0,06	0,97	6,89	0,23	13,04	32,24
300	7,24	0,15	15,15	2,96	0,88	1,73	10,84	0,81	12,91	45,43
301	7,25	0,31	14,05	4,27	1,18	1,48	5,27		10,20	36,76
302	7,26	0,58	11,27	4,66	0,51	2,97	4,04	0,23	6,17	30,43
303	7,27	0,65	14,44	5,41	1,75	3,37	4,17	0,47	10,93	41,18
304	7,28	0,18	10,31	4,40	0,22	1,06	1,74	0,06	15,05	33,03
305	7,29	0,72	6,01	3,11		2,78	6,41	0,17	8,11	27,32
306	7,30	0,38	4,80	1,91		6,13	9,25	0,29	9,51	32,28
307	7,31	0,54	10,32	3,44	0,06	11,55	13,24	0,84	12,40	52,39
308	7,32	0,50	28,83	6,00	0,51	8,49	14,99	0,69	8,85	68,87
309	7,33	0,59	29,21	6,94	0,57	6,69	9,77	1,41	9,94	65,11
310	7,34	0,43	19,79	7,07	0,28	4,28	8,37	0,32	14,20	54,76
311	7,35	0,20	16,03	6,97	0,61	2,99	8,77	0,38	13,29	49,24



Superficies de cultivos en ha

N° Celda	Celda	Invernadero	Cítricos	Caducifolios	Parral y vid	Palmeral y vivero	Huerta y cereal	Forreros	Transformación	Total por celda
312	7,36	0,62	12,28	5,91	1,89	2,72	11,98	0,38	11,50	47,28
313	7,37	0,52	10,90	4,77	0,86	1,97	12,91	0,52	8,03	40,49
314	7,38	0,19	8,88	7,36	0,27	1,60	6,87	0,35	6,37	31,89
315	7,39	0,23	10,87	4,25	0,58	2,27	13,40	0,41	12,12	44,12
316	7,40	0,12	8,69	1,52	0,09	1,06	12,00	0,29	15,45	39,24
317	7,41	0,13	17,17	0,62	0,07	0,41	26,14	0,06	18,60	63,20
318	7,42	0,04	6,88	2,12	0,06	0,49	7,49	0,99	12,63	30,70
319	7,43	0,14	3,23	0,80	0,06	1,07	15,06	0,25	3,50	24,11
320	7,44		0,18	0,09		0,46	2,77	0,38	0,64	4,52
321	7,45		0,74	0,06			2,72	0,12	0,53	4,17
328	8,16		0,10						0,04	0,14
338	8,17	0,16	4,45	1,55	0,11	0,27	3,61	0,12	13,32	23,60
339	8,17	0,48	5,80	1,94		1,68	4,61	1,11	7,09	22,72
340	8,18	0,22	6,71	2,59		1,74	5,35	0,38	5,67	22,66
341	8,19	0,43	4,93	1,22		0,79	4,41	0,12	3,60	15,50
342	8,20	0,38	9,74	2,50	0,11	1,38	2,35	0,16	11,04	27,67
343	8,21	0,29	8,15	2,21	0,06	1,68	3,08	0,12	16,12	31,72
344	8,22	0,56	10,73	2,97	0,28	2,17	3,97	0,41	19,53	40,62
345	8,23	0,04	18,44	5,85	1,17	3,56	5,04	0,53	11,39	46,01
346	8,24	0,20	13,05	5,89	0,62	2,63	4,34	0,32	11,85	38,89
347	8,25	0,07	19,32	9,08	2,11	3,48	3,58	0,09	9,47	47,21
348	8,26	0,22	17,52	9,56	2,70	3,50	6,71	0,64	11,62	52,47
349	8,27	0,34	19,11	7,96	1,59	3,14	9,69	0,96	7,70	50,50
350	8,28	0,49	12,45	4,68	0,06	4,71	12,77	1,71	8,70	45,56
351	8,29	0,42	14,49	3,28		9,40	6,97	0,19	14,82	49,56
352	8,30	0,50	16,27	2,07	0,11	7,20	24,70	2,01	16,45	69,32
353	8,31	0,84	20,50	6,13	0,57	4,40	16,82	1,17	11,02	61,44
354	8,32	0,22	21,79	7,19	0,69	2,30	19,06	0,35	10,21	61,81
355	8,33	1,25	20,00	8,67	0,65	3,65	21,07	1,40	9,42	65,34
356	8,34	0,63	13,20	5,54	0,37	3,41	30,79	0,50	8,71	63,77
357	8,35	0,14	13,07	6,59	0,73	3,00	11,81	0,28	10,61	46,71
358	8,36	0,48	10,43	4,01	0,32	2,50	22,42	0,57	13,50	53,88
359	8,37	0,36	11,64	4,00	0,84	2,56	11,42	0,77	6,96	38,87
360	8,38	0,48	16,56	3,52	0,54	1,81	14,99	0,93	11,61	50,32
361	8,39	0,28	17,56	7,60	1,81	1,85	21,39	0,48	11,46	62,43
362	8,40	0,22	13,35	9,41	1,14	2,66	42,05	1,96	13,77	84,56
363	8,41	0,04	11,80	3,94	0,52	0,61	37,25	1,80	5,82	61,76
364	8,42	0,11	20,24	0,94	0,28	1,66	27,39	0,41	17,57	68,60
365	8,43		14,40	0,22		0,39	5,75		10,41	31,17
366	8,44		8,06	0,11		0,02	0,29		0,94	9,43
367	8,45	0,07		0,11			0,15		0,09	0,31
378	9,10									



Superficies de cultivos en ha

N° Celda	Celda	Invernadero	Cítricos	Caducifolios	Parral y vid	Palmeral y vivero	Huerta y cereal	Forrajeros	Transformación	Total por celda
380	9,12	0,04	1,04	0,11	0,28		1,50	0,06	4,72	7,74
381	9,13	0,04	0,68	3,14	1,37		1,17	0,05	7,08	13,54
382	9,14		1,48	0,50	0,06	0,16		0,06	1,56	4,08
383	9,15	0,04	0,34	1,34		0,11	1,37		5,92	9,12
384	9,16	0,04	2,44	6,91	0,59	0,09	0,15	0,06	4,80	15,07
385	9,17	0,07	6,03	11,23	0,27	0,59	4,39		11,00	33,57
386	9,18	0,55	13,32	3,48	0,06	3,15	4,53	0,82	5,47	31,37
387	9,19	0,25	7,56	4,90	0,11	1,23	2,79	0,17	10,11	27,13
388	9,20	0,59	14,84	5,37	0,34	2,70	7,89	0,17	10,92	42,82
389	9,21	0,87	28,20	6,59	0,45	6,09	12,80	0,07	7,42	62,51
390	9,22	0,80	13,98	3,79	1,08	3,42	7,05	0,23	9,87	40,23
391	9,23	0,18	14,08	6,50	1,93	1,69	3,14	0,35	14,90	42,77
392	9,24	0,25	12,87	6,41	3,20	2,03	6,97	0,18	14,75	46,87
393	9,25	0,11	17,24	7,72	4,41	2,46	9,12	0,76	12,37	54,19
394	9,26	0,18	18,75	8,34	2,22	3,12	5,88	0,12	10,21	48,83
395	9,27	0,36	14,72	10,27	1,40	3,53	20,00	3,90	8,48	62,66
396	9,28	0,94	14,94	5,22	0,85	4,23	35,42	2,76	11,06	75,42
397	9,29	0,37	19,91	4,68	0,28	10,37	29,14	1,49	11,87	78,11
398	9,30	0,25	17,04	5,20	0,47	7,50	21,14	5,13	12,98	89,71
399	9,31	0,64	14,99	4,65	0,11	3,89	34,84	1,28	10,77	71,19
400	9,32	1,49	14,79	4,89	0,86	3,52	23,40	1,05	16,72	66,37
401	9,33	0,26	20,40	7,71	0,51	3,89	25,72	1,41	11,54	70,54
402	9,34	0,49	18,52	10,51	1,77	1,20	11,89	0,70	11,61	56,68
403	9,35	0,49	16,51	11,64	1,75	2,67	15,86	1,75	10,19	60,86
404	9,36	0,26	17,21	8,21	1,17	2,15	14,32	1,00	12,15	56,46
405	9,37	0,51	14,20	8,09	1,42	3,61	20,27	1,72	7,84	57,64
406	9,38	0,29	15,26	7,75	0,72	2,41	18,00	1,24	11,31	56,98
407	9,39	0,25	12,94	7,59	0,46	3,07	25,97	1,00	9,81	61,09
408	9,40	0,08	16,29	13,82	2,10	2,24	25,99	1,64	8,20	70,38
409	9,41	0,45	25,06	9,93	0,40	3,15	28,86	1,70	13,72	83,28
410	9,42	0,82	20,81	6,55	1,24	0,30	38,23	2,38	15,77	88,10
411	9,43	0,94	13,76	2,30	0,06	0,81	27,18	3,03	17,30	65,38
412	9,44		1,14	0,25		0,27	0,15		0,45	2,28
421	10,7	0,04	3,15		0,06	0,09	0,95	0,06	2,78	7,13
422	10,8		1,50	0,17		0,18	0,11		4,58	6,53
423	10,9	0,04	0,11	0,67			0,18		4,80	5,80
424	10,10		2,22	0,47	0,20		1,90		6,33	11,11
425	10,11		0,62	0,45	0,43		0,59		1,44	3,52
426	10,12	0,05	11,97	3,58	0,74	0,54	12,22	0,12	8,41	37,63
427	10,13	0,58	13,91	7,74	2,20	3,41	6,00	1,75	11,71	47,29
428	10,14	0,35	10,41	11,17	0,74	3,52	6,14	0,58	5,84	38,74



Superficies de cultivos en ha

Nº Celda	Celda	Invernadero	Cítricos	Caducifolios	Parral y vid	Palmaral y vivero	Huerta y cereal	Forrajeros	Transformación	Total por celda
429	10,15	0,26	6,86	2,84	0,06	1,08	3,45	0,23	12,40	26,88
430	10,16	0,44	7,42	3,98	0,35	0,81	6,00	1,30	11,78	30,71
431	10,17	0,27	7,81	7,65	0,35	1,57	24,21	1,30	9,53	52,70
432	10,18	0,47	21,33	5,67	1,23	4,23	6,53	0,87	6,37	46,70
433	10,19	0,18	8,96	4,37	0,80	2,00	4,68	0,29	11,44	32,26
434	10,20	0,63	22,63	6,60	0,80	2,46	9,37	0,38	12,21	55,07
435	10,21	0,11	38,96	8,12	0,45	2,75	24,51	0,44	8,38	83,72
436	10,22	0,07	14,60	6,22	1,10	5,15	11,50	0,99	13,96	53,60
437	10,23	0,25	12,84	8,93	1,54	3,60	5,20	0,28	9,82	43,46
438	10,24	0,07	14,37	10,09	4,51	4,32	8,51	0,72	10,42	51,80
439	10,25	0,29	14,92	9,24	3,62	3,35	8,51	0,52	14,22	54,67
440	10,26	0,25	15,37	9,11	2,24	3,16	14,12	2,06	8,80	55,12
441	10,27	0,11	12,50	9,27	3,10	2,47	29,54	2,56	10,27	69,82
442	10,28	0,51	22,42	6,80	1,41	4,97	32,66	3,05	9,78	81,61
443	10,29	0,90	13,69	3,92	0,31	4,54	38,73	1,19	22,34	85,63
444	10,30	0,19	16,18	6,67	0,23	5,76	26,72	0,58	14,08	70,40
445	10,31	0,61	16,32	4,55	0,39	4,39	30,84	1,42	16,63	75,15
446	10,32	0,13	16,62	6,45	0,06	4,27	23,25	0,97	16,01	67,76
447	10,33	0,22	20,79	8,85	0,17	4,58	26,94	1,17	9,04	71,75
448	10,34	0,15	17,04	13,53	3,42	1,48	15,48	0,29	9,38	60,76
449	10,35	1,03	17,84	7,65	0,74	2,41	17,22	0,76	13,44	61,09
450	10,36	0,48	16,13	7,22	1,71	2,00	14,36	0,64	15,89	56,43
451	10,37	0,46	10,02	9,96	1,05	2,11	20,94	1,05	12,55	58,14
452	10,38	0,61	14,38	6,71	0,28	4,18	21,57	2,21	8,09	58,02
453	10,39	0,19	12,35	6,64	0,89	3,62	17,43	4,02	8,93	54,07
454	10,40	0,11	22,34	7,08	0,82	1,03	20,52	0,68	10,76	63,33
455	10,41	0,07	8,11	2,80	0,28	1,31	10,22	0,40	9,55	32,74
456	10,42	0,34	9,45	2,21	0,34	1,17	9,73	1,50	3,19	27,94
457	10,43	0,07	1,44	0,33	0,06	0,27	1,01	0,12	1,07	4,37
465	11,5	0,06	0,43	1,21	0,22	0,45	0,15	0,15	7,37	9,23
466	11,6	0,15	7,54	1,13	0,73	0,26	4,24	0,96	5,96	20,87
467	11,7	0,52	15,32	3,37	0,73	0,36	9,58	0,79	25,96	56,53
468	11,8	0,30	7,87	2,43	1,62	0,96	4,64	0,81	9,48	27,51
469	11,9	0,22	15,33	1,50	0,24	3,24	6,84	1,70	8,29	37,36
470	11,10	4,57	9,77	3,51	1,12	0,81	5,80	0,46	12,77	38,81
471	11,11	0,13	9,81	4,44	0,45	2,16	4,39	0,09	9,11	30,58
472	11,12	0,24	9,13	4,78	1,36	1,26	2,91	0,58	11,09	30,77
473	11,13	0,27	9,94	8,06	1,10	1,98	6,91	0,58	8,64	37,48
474	11,14	0,49	21,52	11,38	2,15	4,16	21,74	3,27	4,83	69,54
475	11,15	0,49	12,34	10,94	9,74	1,95	5,35	2,41	6,64	49,86
476	11,16	0,58	34,36	9,08	7,71	7,58	6,64	2,61	5,23	73,80



Superficies de cultivos en ha

Nº Celda	Celda	Invernadero	Cítricos	Caducifolios	Parral y vid	Palmeral y vivero	Huerta y cereal	Forrajeros	Transformación	Total por celda
477	11,17	0,16	21,22	15,13	4,29	3,94	7,36	1,16	9,82	63,08
478	11,18	0,36	14,81	4,51	2,63	5,19	16,55	1,67	10,50	56,22
479	11,19	0,38	18,19	6,27	0,62	2,86	8,46	0,51	13,03	50,33
480	11,20	0,75	19,01	5,63	1,02	3,22	16,43	0,38	8,89	55,33
481	11,21	0,25	36,46	4,51	0,45	2,33	22,77	1,71	11,52	79,99
482	11,22	0,57	18,89	8,57	2,69	2,67	12,27	1,92	12,53	60,11
483	11,23	0,39	11,34	6,92	1,58	2,46	3,98	0,45	8,34	35,48
484	11,24	0,25	10,65	8,66	6,75	2,28	16,10	1,47	9,50	55,68
485	11,25	0,11	15,15	11,78	5,53	3,63	20,04	2,55	12,14	70,94
486	11,26	0,07	16,70	9,80	4,30	4,28	18,72	4,80	8,81	67,48
487	11,27	0,28	10,83	6,59	0,51	3,77	43,42	4,21	11,16	80,78
488	11,28	0,61	15,08	8,50	0,85	4,63	37,98	2,70	10,63	80,97
489	11,29	1,09	17,46	4,61	0,59	5,75	40,51	1,97	13,45	85,42
490	11,30	0,08	11,37	4,00	0,06	3,67	29,80	0,53	18,76	68,27
491	11,31	0,09	14,38	4,70	0,57	4,25	31,15	1,28	11,12	67,54
492	11,32	0,73	22,22	6,15	0,19	6,86	22,72	0,38	7,65	66,90
493	11,33	0,49	18,74	8,02	0,23	5,28	40,22	1,55	11,72	86,23
494	11,34	0,40	26,95	10,53	0,90	5,57	21,74	1,28	8,95	76,31
495	11,35	0,82	20,34	9,83	0,64	2,74	22,63	1,63	9,20	67,84
496	11,36	0,33	12,42	9,20	0,58	2,63	29,92	1,22	12,32	68,62
497	11,37	0,04	8,72	7,71	0,85	2,44	26,02	0,79	14,74	61,29
498	11,38	0,09	6,50	9,63	0,27	2,79	18,31	3,43	8,19	49,21
499	11,39	0,45	3,91	1,01	0,03	2,57	14,92	1,12	4,25	28,26
500	11,40	0,11	11,20	3,68	0,09	2,48	13,79	0,99	8,89	41,22
501	11,41	0,07	1,93	1,92	0,06	2,67	6,08	0,21	11,16	24,10
502	11,42	0,97	0,90	0,67		0,76	3,58	0,59	2,69	10,16
511	12,5	1,96	8,66	3,92	0,06	0,97	9,40	0,87	8,18	34,02
512	12,6	0,55	9,67	6,76	0,75	1,55	8,55	0,23	9,01	37,07
513	12,7	1,98	24,76	7,91	1,24	4,58	5,87	2,81	5,98	55,13
514	12,8	0,54	21,55	7,88	9,69	2,70	16,40	3,64	6,32	68,73
515	12,9	0,25	33,33	4,36	0,15	4,60	14,73	1,43	11,10	69,96
516	12,10	1,22	34,30	4,31	1,65	3,68	17,25	1,91	9,02	73,33
517	12,11	0,67	15,38	6,41	3,98	3,47	4,74	1,02	3,96	39,83
518	12,12	0,34	16,56	7,59	1,08	3,06	6,54	1,81	5,02	42,00
519	12,13	1,04	15,06	7,91	1,98	4,07	7,04	3,21	7,54	47,83
520	12,14	0,20	31,21	15,77	2,33	9,67	7,15	5,75	3,70	75,79
521	12,15	0,11	19,08	17,55	2,13	5,84	6,28	3,79	5,90	60,67
522	12,16	0,29	20,16	8,96	7,79	6,35	9,39	2,69	6,68	62,31
523	12,17	0,44	12,73	10,57	2,73	3,81	4,97	1,62	5,76	49,14
524	12,18	0,51	18,84	10,01	2,73	2,13	8,71	1,90	10,89	55,71
525	12,19	0,45	15,58	7,76	2,03	2,30	13,59	1,36	12,87	55,93



Superficies de cultivos en ha

N° Celda	Celda	Invernadero	Cítricos	Caducifolios	Parral y vid	Palmeral y vivero	Huerta y cereal	Forrajeros	Transformación	Total por celda
526	12,20	0,07	17,57	6,99	1,51	3,42	17,59	3,05	7,14	57,33
527	12,21		20,92	8,62	1,41	1,84	45,62	1,60	9,37	89,38
528	12,22	0,19	18,66	4,65	2,56	3,48	13,17	0,72	17,49	60,92
529	12,23	0,86	20,36	6,60	1,08	3,73	7,97	1,20	10,81	52,63
530	12,24	0,14	11,62	4,63	0,57	6,93	7,22	0,54	3,82	35,46
531	12,25		18,90	5,09	1,30	11,54	11,80	3,01	3,98	55,62
532	12,26	0,33	21,39	8,21	1,18	10,97	38,76	5,63	7,79	94,26
533	12,27	0,23	16,39	7,61	1,84	4,34	44,51	4,53	8,77	88,21
534	12,28	0,22	18,59	7,50	1,19	3,39	32,20	1,86	10,22	75,18
535	12,29	0,04	14,89	6,08	1,77	5,36	53,22	4,78	11,79	97,93
536	12,30	0,18	25,27	6,62	0,57	5,52	13,63	1,05	13,14	65,98
537	12,31	0,25	22,26	5,94	0,54	6,87	27,39	1,63	9,52	74,40
538	12,32	0,65	19,44	6,96	0,47	5,07	29,59	0,76	10,00	72,93
539	12,33	1,04	20,43	9,34	0,28	5,04	36,08	1,35	11,45	85,01
540	12,34	0,25	11,79	8,22	0,52	3,19	34,44	2,21	10,28	70,91
541	12,35	0,04	15,91	10,05	0,57	3,11	33,96	1,69	8,25	73,57
542	12,36	0,04	7,78	5,96	0,12	1,89	28,22	0,64	9,32	53,96
543	12,37	0,04	7,34	6,37	0,14	3,89	19,66	1,48	6,86	45,78
544	12,38		0,06	0,18	0,01	0,11	0,23		0,18	0,77
546	12,40	0,10	7,90	1,57	0,06	1,36	11,89	0,55	5,00	28,42
547	12,41	0,69	6,78	1,17	0,11	1,54	20,06	0,42	7,50	38,26
548	12,42		0,02			0,18	0,16	0,00	0,09	0,45
557	13,5	1,50	8,43	3,61	0,30	0,18	12,49	0,29	13,76	40,57
558	13,6	1,79	12,47	6,96	1,80	1,81	7,30	0,23	9,04	41,40
559	13,7	0,40	28,37	8,48	2,73	4,16	7,21	1,28	7,04	89,66
560	13,8	0,32	49,41	9,15	1,25	11,41	5,48	4,09	6,79	87,89
561	13,9	0,39	48,08	4,06	6,36	5,47	6,40	3,14	5,67	79,58
562	13,10	0,36	65,96	2,50	1,42	9,97	12,30	1,88	5,13	99,52
563	13,11	0,23	38,75	10,41	7,51	7,59	8,75	3,28	5,92	82,44
564	13,12	0,07	26,34	10,39	1,35	9,27	6,73	2,28	8,38	64,82
565	13,13	0,14	26,21	10,35	2,49	7,19	5,58	2,29	9,46	63,73
566	13,14	0,60	34,99	14,09	1,78	6,57	9,86	6,59	3,34	77,82
567	13,15	0,51	34,31	11,94	2,27	5,78	8,83	4,51	7,95	76,10
568	13,16	0,27	27,77	12,44	2,91	8,78	9,44	5,69	8,80	76,10
569	13,17	0,13	11,81	11,62	2,16	5,98	5,63	2,68	6,48	46,48
570	13,18	0,15	10,01	16,04	5,76	2,63	10,17	2,19	12,57	59,51
571	13,19	0,46	9,81	11,01	3,34	4,55	20,17	1,96	12,00	63,30
572	13,20	1,75	9,20	5,46	0,68	4,36	18,32	1,76	5,69	47,21
573	13,21	0,07	3,36	4,77	0,23	5,60	50,46	6,20	5,35	76,04
574	13,22	0,38	6,43	5,80	0,23	6,78	24,38	7,39	12,48	63,87
575	13,23	0,99	4,16	2,17	0,23	4,87	5,20	4,50	15,81	37,89



Superficies de cultivos en ha

N° Celda	Celda	Invernadero	Citrícos	Caducifolios	Parral y vid	Palmeral y vivero	Huerta y cereal	Forrereros	Transformación	Total por celda
576	13,24	3,16	0,91	1,33		6,21	1,32	0,13	2,43	15,49
577	13,25			0,05		0,09				0,14
578	13,26	0,04	13,54	1,36		16,64	7,42	1,27	2,39	42,65
579	13,27	0,07	17,29	6,65	1,31	5,20	24,72	8,43	7,26	70,93
580	13,28	0,14	19,74	5,56	0,34	6,45	48,87	4,65	9,04	94,80
581	13,29	0,04	23,46	6,08	1,18	8,20	33,65	2,50	12,03	87,14
582	13,30	0,47	25,11	6,71	0,87	6,68	14,35	1,05	15,33	70,56
583	13,31		24,21	8,68	0,25	9,55	17,55	1,25	11,87	73,36
584	13,32	0,27	15,76	7,60	0,71	7,61	34,05	3,40	9,04	78,44
585	13,33	0,15	11,41	13,83	0,23	2,70	40,96	2,51	9,09	80,88
586	13,34	0,04	12,43	13,02	0,33	4,30	36,00	2,62	12,75	81,49
587	13,35	0,65	13,43	7,57	0,45	3,95	37,42	3,09	10,25	76,82
588	13,36	0,07	5,57	4,58	0,06	3,65	14,77	2,81	9,67	41,17
593	13,41							0,06		0,06
602	14,4		0,46	1,00	0,58	0,18	0,88	0,06	1,14	4,29
603	14,5	0,09	14,32	7,95	1,19	0,09	4,19		25,18	53,01
604	14,6	0,07	15,04	6,18	2,09	1,54	3,45	0,43	9,67	38,47
605	14,7	0,92	17,02	4,63	3,12	5,40	4,33	1,48	7,43	44,35
606	14,8	0,48	55,88	5,61	0,74	10,49	10,09	2,16	7,18	92,62
607	14,9	0,49	67,61	1,85	0,39	4,02	17,30	2,50	9,06	103,21
608	14,10	0,12	70,86	3,69	1,06	8,58	10,13	2,46	5,21	102,11
609	14,11	0,29	51,66	7,34	1,96	5,40	7,19	2,78	6,30	82,92
610	14,12	0,55	38,74	7,78	4,56	4,14	11,79	1,21	11,21	79,98
611	14,13	0,21	50,38	10,20	2,49	9,76	7,36	4,14	6,17	90,72
612	14,14	0,02	46,43	10,86	2,19	5,99	7,32	2,86	6,30	81,97
613	14,15	0,54	46,02	11,25	2,99	7,84	6,55	2,53	5,05	82,77
614	14,16	0,13	28,53	13,78	2,07	7,02	3,96	5,17	6,90	67,57
615	14,17	0,31	18,52	15,88	3,16	6,64	13,10	2,85	6,15	66,60
616	14,18	0,39	8,10	11,98	2,30	3,99	22,73	4,62	12,31	66,43
617	14,19	0,35	10,44	6,90	1,98	4,21	9,76	3,24	16,17	53,03
618	14,20	0,13	11,68	9,87	0,51	6,67	42,05	4,24	8,94	84,09
619	14,21	0,04	2,37	1,55		11,75	39,78	7,49	7,68	70,66
620	14,22	0,65	13,85	6,36		2,23	14,05	1,64	11,62	50,41
621	14,23	0,22	2,58	2,20		0,35	3,43	2,76	5,02	16,56
625	14,27		8,18	5,14	0,06	3,40	13,25	1,49	3,47	34,99
626	14,28	0,15	18,03	7,21	0,85	5,91	34,41	4,98	9,43	80,96
627	14,29	0,25	15,07	10,92	0,62	5,49	30,53	3,91	12,72	79,52
628	14,30	0,07	19,02	11,00	1,19	5,79	16,59	1,83	9,53	65,04
629	14,31	0,29	18,55	9,63	0,45	5,86	22,47	1,52	11,44	70,22
630	14,32	0,30	13,05	8,44	0,33	3,35	22,52	2,98	13,80	64,77
631	14,33	0,04	10,56	10,66	0,13	3,55	33,37	1,81	9,34	69,44



Superficies de cultivos en ha

N° Celda	Celda	Invernadero	Citrícos	Caducifolios	Parral y vid	Palmeral y vívero	Huerta y cereal	Forrajeros	Transformación	Total por celda
632	14,34	0,04	6,46	8,96		5,05	26,96	1,93	6,74	56,15
633	14,35		1,47	0,67		3,86	6,21	1,79	4,14	18,14
634	14,36	0,22	0,03	0,07		1,77	0,63		0,07	2,78
648	15,4	0,44	4,15	3,98	1,79	0,45	1,91	0,47	7,02	20,20
649	15,5	0,44	10,38	9,28	8,45	2,95	2,74	1,38	14,67	50,29
650	15,6	0,30	39,87	16,47	1,96	1,10	2,24	0,28	8,30	70,52
651	15,7	0,36	11,80	6,25	9,85	1,34	3,99	1,60	8,72	43,91
652	15,8	0,18	34,48	10,48	7,02	7,01	5,02	3,35	7,40	74,94
653	15,9	0,15	40,21	3,02	0,86	6,90	33,23	4,69	4,91	93,96
654	15,10	0,23	64,44	4,18	2,30	5,38	15,27	5,79	4,54	102,13
655	15,11	0,27	43,84	6,02	1,65	7,93	7,30	3,91	9,77	80,68
656	15,12	0,22	43,85	8,32	1,84	3,99	12,60	1,24	8,48	80,55
657	15,13	0,07	54,88	6,96	1,10	7,09	14,19	2,53	8,79	95,61
658	15,14	0,15	43,34	11,02	1,24	5,00	9,30	2,56	8,31	80,91
659	15,15	0,62	16,90	5,44	1,06	3,75	5,00	2,03	11,34	46,14
660	15,16	0,47	24,79	10,27	2,24	3,42	6,81	10,44	6,68	65,12
661	15,17	0,21	16,90	10,58	1,08	4,03	25,20	6,51	11,12	75,63
662	15,18	0,09	7,45	10,77	2,74	7,24	36,74	4,62	13,17	82,81
663	15,19	0,04	8,58	7,78	0,51	3,88	32,59	10,93	17,28	81,59
664	15,20	0,07	19,00	3,19	0,23	18,22	28,52	7,58	10,99	87,81
665	15,21		15,23	3,57	0,11	12,17	20,40	17,86	12,52	81,87
666	15,22	0,12	7,50	1,82	0,45	13,38	21,36	15,07	16,95	76,64
667	15,23	2,25	7,39	1,57		2,73	1,87	0,06	3,71	19,58
668	15,24		0,03			0,22				0,25
672	15,28	0,16	2,62	2,05	0,06	1,43	2,98	3,10	1,91	14,31
673	15,29	0,17	14,72	6,69	0,68	3,97	24,94	3,57	7,96	62,70
674	15,30	0,33	14,11	9,70	1,42	5,66	14,96	2,56	7,94	56,66
675	15,31	0,07	11,09	11,93	1,31	5,35	18,61	5,05	7,50	60,91
676	15,32	0,22	13,39	5,22	0,11	0,41	9,83		8,29	37,47
677	15,33	0,44	10,57	9,33	0,11	3,01	8,96		5,78	38,20
678	15,34	0,04	5,11	1,78		2,53	10,52	0,35	1,70	22,02
693	16,3	0,08	2,91	0,19	0,11	0,55	1,19	0,56	0,63	6,22
694	16,4	0,61	30,36	2,71	0,17	2,77	11,95	0,87	10,48	59,92
695	16,5	0,13	17,53	6,93	1,63	2,30	4,30	1,65	13,83	48,29
696	16,6	0,29	18,39	6,45	5,32	2,49	6,90	1,39	8,58	49,82
697	16,7	0,15	12,90	3,16	0,97	2,21	5,33	0,45	6,64	31,81
698	16,8	0,46	20,05	7,75	6,15	2,66	6,35	1,98	13,86	59,26
699	16,9	0,18	40,02	6,55	3,57	6,83	9,60	3,55	10,99	81,30
700	16,10	0,58	48,91	5,83	4,72	4,95	7,79	4,01	11,86	88,65
701	16,11	0,09	36,84	4,34	1,66	3,30	10,37	0,94	28,33	85,88
702	16,12	0,78	48,28	3,47	0,48	5,31	18,81	1,57	12,73	91,45



Superficies de cultivos en ha

Nº Celda	Celda	Invernadero	Cítricos	Caducifolios	Parral y vid	Palmeral y vivero	Huerta y cereal	Forrejeros	Transformación	Total por celda
703	16.13	0.18	51.83	8.55	1.39	8.19	11.59	1.69	7.90	91.32
704	16.14	0.58	44.53	8.94	0.67	6.32	12.29	2.21	7.25	82.79
705	16.15	0.15	30.96	7.91	0.21	7.30	12.84	3.10	4.36	66.82
706	16.16	0.52	15.23	7.26	1.08	3.21	31.04	2.56	15.06	75.96
707	16.17	0.47	8.44	7.70	0.38	4.25	21.15	7.03	12.87	62.30
708	16.18	0.23	6.97	6.80	0.63	4.39	9.43	1.30	10.81	40.57
709	16.19	0.25	13.35	6.93	1.36	7.81	26.49	7.63	14.24	78.08
710	16.20		13.92	1.32		16.75	33.29	19.33	10.70	95.32
711	16.21	0.15	14.29	3.30	0.17	7.52	17.62	15.74	10.24	69.01
712	16.22	0.16	13.40	5.10	0.53	8.20	45.66	12.29	9.11	94.45
713	16.23	0.02	12.87	4.17	0.32	6.69	32.55	7.73	9.16	73.51
714	16.24	0.18	3.40	1.47	0.45	1.54	13.97	3.28	3.58	27.88
715	16.25	0.02	0.11			0.09				0.22
719	16.29			0.06		0.09		0.29	0.27	0.71
720	16.30	0.07	6.55	3.86		5.39	7.18	1.19	4.22	28.47
721	16.31		10.16	5.41	0.42	5.87	15.97	8.02	8.15	54.01
722	16.32	0.25	10.36	4.83	0.34	6.27	31.07	3.15	13.30	69.57
723	16.33	0.49	13.03	4.54		3.10	24.60	1.57	17.97	65.30
724	16.34	0.47	4.53	0.98		0.27	10.57	0.12	10.40	27.33
725	16.35			0.04			0.44			0.48
726	16.36	0.11	0.11	0.06			0.94		0.22	1.43
739	17.3	0.15	11.82	7.09	0.06	2.82	4.40	1.14	3.55	31.02
740	17.4	1.02	35.92	0.17	0.17	2.63	12.53	0.52	9.67	70.09
741	17.5	0.64	29.44	4.77	0.51	4.22	16.42	5.51	7.86	69.37
742	17.6	0.31	64.23	1.28	1.19	3.53	6.32	10.61	2.13	89.61
743	17.7	0.20	12.96	3.40	1.25	3.26	7.21	1.39	9.48	39.13
744	17.8	0.42	49.81	4.88	1.87	6.27	8.58	7.81	4.59	84.23
745	17.9	0.33	45.17	4.42	5.36	6.72	12.57	5.51	8.54	88.62
746	17.10	0.64	40.94	5.53	1.71	5.58	9.77	1.68	12.75	78.82
747	17.11	0.09	40.70	5.82	4.24	8.79	13.97	2.50	9.66	85.77
748	17.12	0.24	41.89	5.19	1.07	6.02	18.63	1.52	8.78	83.33
749	17.13	0.29	27.15	5.24	0.66	2.77	13.68	0.58	15.45	65.83
750	17.14	0.58	22.80	3.78	0.06	5.65	6.97	1.05	10.24	51.12
751	17.15	0.25	21.51	10.82	0.83	4.34	38.18	4.10	4.48	84.50
752	17.16	0.09	6.43	6.96	0.51	4.30	53.77	5.91	27.08	105.05
753	17.17	0.05	11.22	7.52	0.17	8.08	16.58	4.53	8.12	56.36
754	17.18	0.28	9.01	10.25	0.46	5.95	12.32	1.58	4.89	44.73
755	17.19		16.36	5.26	0.28	7.96	44.54	6.01	7.79	88.21
756	17.20	0.06	11.05	3.14	0.11	14.75	30.39	16.23	11.96	87.71
757	17.21	0.19	8.38	3.66	0.06	6.15	20.23	4.95	10.28	53.89
758	17.22		14.99	7.22	0.26	3.93	52.19	10.71	6.38	95.69



Superficies de cultivos en ha

N° Celda	Celda	Invernadero	Cítricos	Caducifolios	Parral y vid	Palmeral y vivero	Huerta y cereal	Forrejeros	Transformación	Total por celda
759	17,23	0.04	12.43	4.19	0.26	3.47	48.85	9.89	10.43	89.56
760	17,24	0.07	12.49	5.18	0.80	3.11	46.24	13.34	6.95	88.17
761	17,25	0.31	6.30	1.01	0.23	9.08	25.13	11.03	5.08	58.17
762	17,26	0.04	3.82	0.94		5.36	46.50	3.38	3.35	63.38
763	17,27	0.15	4.46	0.95		4.84	27.67	1.46	15.04	54.56
764	17,28	0.47	12.73	2.56	0.16	8.98	36.46	7.17	11.83	80.37
765	17,29	0.34	6.65	3.72	1.83	7.95	28.16	12.10	7.21	67.96
766	17,30	0.36	11.15	3.91		12.11	26.97	5.86	13.45	73.82
767	17,31	0.18	8.57	4.52	0.14	4.83	18.28	3.28	14.13	53.93
768	17,32	0.81	9.91	4.35	0.34	2.15	14.15	0.87	15.13	47.70
769	17,33	0.02	8.55	2.63	0.28	1.59	12.67	0.18	20.13	46.05
770	17,34	0.07	13.68	4.94	0.81	2.19	10.57	1.21	12.82	46.29
771	17,35	0.04	7.32	3.71	0.17	3.28	10.71	1.11	6.31	32.65
772	17,36	0.32	4.79	7.56	0.06	0.74	8.29	0.63	5.45	27.84
784	18,2		4.36	0.11		0.14	0.46	0.16	1.26	6.49
785	18,3	0.62	20.75	4.03	0.17	1.76	5.63	0.48	11.80	45.24
786	18,4	0.28	44.35	3.85	0.34	6.71	10.75	2.59	12.09	80.94
787	18,5	0.38	47.60	6.21	1.82	4.66	10.17	3.94	6.71	81.49
788	18,6	0.15	57.06	2.56	0.34	12.44	10.54	4.25	5.94	93.28
789	18,7	0.11	29.91	3.82	2.66	3.88	15.54	2.60	13.69	72.20
790	18,8	0.11	43.02	3.52	1.79	14.63	19.54	5.29	6.19	94.09
791	18,9	0.22	72.57	1.30	0.11	10.05	10.24	7.22	4.56	106.27
792	18,10	0.12	31.59	5.93	1.81	3.77	19.71	2.95	10.65	76.52
793	18,11	0.22	27.38	4.46	3.39	3.00	24.06	2.98	14.08	79.58
794	18,12	0.33	14.61	7.20	0.28	1.66	16.79	0.44	15.91	57.21
795	18,13	0.16	13.67	1.40		0.83	7.14	0.06	24.00	47.27
796	18,14	0.54	12.79	7.57	0.23	6.83	19.21	1.71	12.50	61.38
797	18,15	0.15	35.79	6.53	0.17	12.18	28.05	6.75	6.78	96.39
798	18,16	0.22	19.32	6.81	0.06	12.19	29.32	10.30	7.73	85.93
799	18,17	0.25	11.53	6.37	0.59	9.47	53.77	9.88	5.77	97.62
800	18,18	0.11	21.42	8.36	0.44	7.73	33.98	9.17	4.57	85.77
801	18,19	0.04	21.13	8.09	0.06	7.45	25.14	6.65	5.99	74.54
802	18,20	0.04	15.67	5.06	0.57	8.26	33.48	14.08	6.51	83.67
803	18,21	0.18	13.34	4.09	0.28	5.59	36.96	13.21	7.85	81.50
804	18,22	0.22	17.24	4.71		7.29	54.46	7.13	7.17	98.21
805	18,23	0.07	18.39	7.76	0.11	6.13	56.44	4.05	10.01	104.97
806	18,24	0.07	5.11	3.77	0.17	8.36	55.05	15.22	5.76	93.51
807	18,25		6.89	0.86	0.08	7.85	63.16	19.71	4.95	103.49
808	18,26	0.04	10.32	1.94	0.03	14.03	51.76	17.67	4.86	100.60
809	18,27	0.09	5.96	1.29	0.11	9.87	80.01	7.61	9.79	114.68
810	18,28	0.09	8.21	6.33		9.07	62.02	1.05	15.00	101.78



Superficies de cultivos en ha

Nº Celda	Celda	Invernadero	Cítricos	Caducifolios	Parral y vid	Palmeral y vivo	Huerta y cereal	Forrajeros	Transformación	Total por celda
811	18,29		8,38	4,16	0,11	8,71	39,72	10,85	8,29	80,24
812	18,30	0,12	5,49	3,21		7,72	20,12	3,83	14,02	54,51
813	18,31	0,20	11,19	3,49	0,28	1,89	4,41	0,17	16,30	37,94
814	18,32	0,09	8,90	1,43	0,06	0,63	2,72		10,17	24,00
815	18,33	0,04	3,57	1,08		0,72	4,00	0,47	6,00	15,89
816	18,34	0,07	2,03	1,06	0,22	0,54	0,50	0,24	0,54	5,20
817	18,35	0,32	6,10	3,60	0,23	1,49	6,54	0,60	6,23	25,10
818	18,36	0,02	2,22	1,94	0,11	0,58	3,95	0,23	3,95	12,99
830	19,2	0,04	6,20	3,81	0,14	1,66	2,86	0,33	6,76	21,79
831	19,3	0,47	20,39	7,12	2,01	2,60	7,34	2,19	12,56	54,69
832	19,4	0,76	37,61	5,40	0,19	5,15	6,88	1,74	14,99	72,72
833	19,5	0,15	48,46	6,28	0,57	7,47	6,47	1,73	8,03	79,15
834	19,6	0,53	45,59	3,09	0,54	3,34	4,85	1,31	15,34	74,58
835	19,7	0,74	43,26	1,60		3,05	2,04	0,41	16,56	67,66
836	19,8	0,61	46,09	0,84		6,65	6,97	1,86	27,44	90,45
837	19,9	0,66	55,89	1,38		1,94	4,91	0,87	22,39	88,05
838	19,10	0,34	19,75	1,38		2,19	28,46	0,35	22,43	74,90
839	19,11	0,25	17,71	2,22		0,36	4,69	0,70	27,09	53,02
840	19,12	1,71	20,15	1,31	0,11	2,79	10,30	3,12	27,79	67,27
841	19,13	0,47	15,28	1,52		0,40	5,29	0,06	22,86	45,88
842	19,14	0,43	10,06	5,06	0,51	11,40	25,17	2,31	9,13	60,39
843	19,15	0,48	16,77	5,74	0,06	8,96	43,56	8,46	5,90	92,37
844	19,16	0,11	9,89	5,10	0,06	6,44	55,26	7,11	8,55	95,04
845	19,17	0,11	11,09	6,54	0,50	7,53	67,80	6,78	7,59	106,86
846	19,18	0,11	17,66	6,69	0,47	4,98	45,69	7,46	8,90	94,51
847	19,19	0,25	19,96	7,54	0,19	5,02	42,05	7,66	5,79	88,42
848	19,20		11,15	4,19	0,64	6,44	53,28	11,95	6,76	92,99
849	19,21		17,37	2,68	0,47	4,51	47,13	16,71	4,88	95,67
850	19,22	0,18	22,96	3,17		8,52	53,01	13,31	6,21	103,36
851	19,23	0,10	14,67	5,59	0,08	11,89	46,41	8,04	6,67	90,07
852	19,24	0,05	7,09	1,33	0,06	12,80	45,29	12,55	7,79	86,06
853	19,25	0,15	11,24	2,76	0,17	14,59	58,77	15,68	7,34	108,90
854	19,26	0,05	9,46	2,16	0,06	10,34	54,39	17,69	5,46	103,86
855	19,27	0,04	8,74	4,22		8,07	51,09	19,44	4,30	95,89
856	19,28	0,07	7,97	3,98		7,98	50,49	13,65	5,84	92,33
857	19,29		8,35	6,33	0,10	3,19	39,49	14,87	6,08	83,19
858	19,30	0,07	12,43	5,01	0,07	0,44	13,47	3,95	14,69	52,87
859	19,31	0,11	3,35	0,89	0,17	0,45	7,49	0,23	11,45	24,13
860	19,32		0,23	0,11		0,45	1,47		0,18	1,99
861	19,33		0,68	0,61		0,31	2,35	0,35	2,02	6,46
862	19,34	0,04	0,82	0,44		0,31	2,50	0,06	2,34	6,50



Superficies de cultivos en ha

N° Celda	Celda	Invernadero	Cítricos	Caducifolios	Parral y vid	Palmeral y vivero	Huerta y cereal	Forreros	Transformación	Total por celda
863	19,35	0.47	10.01	6.29	0.28	2.55	4.78	0.29	8.23	32.90
864	19,36	0.04	1.70	0.57		0.11	1.21	0.03	1.03	4.99
875	20,1	0.12	7.71	0.94		0.83	6.84	0.40	7.76	24.61
876	20,2	0.25	23.91	4.51	0.09	4.45	3.13	1.34	9.38	47.06
877	20,3	0.15	29.32	4.94	0.66	5.97	8.38	2.96	11.50	63.87
878	20,4	0.18	56.85	4.70	0.25	5.53	8.62	0.99	8.07	85.19
879	20,5	0.22	44.02	6.02	0.34	5.97	4.83	1.77	10.78	73.94
880	20,6	1.08	40.56	1.81	0.03	2.21	3.98	0.47	25.16	75.28
881	20,7	0.60	24.37	1.31	0.06	2.55	2.46	0.37	11.60	43.32
882	20,8	0.66	72.45	2.00		7.84	3.75	0.44	11.03	98.17
883	20,9	0.76	26.40	2.38		5.23	3.37	0.23	31.62	69.99
884	20,10	0.31	7.82	0.61		2.81	2.86	0.23	12.26	26.91
885	20,11		4.29	0.17		0.81	2.77	0.12	9.40	17.55
886	20,12		1.89	0.20		0.45	2.77	0.03	4.33	9.66
887	20,13	0.29	4.17	0.75	0.06	0.41	1.76		6.08	13.52
888	20,14	0.07	5.54	4.53	0.11	2.42	5.12	0.52	2.40	20.72
889	20,15	0.22	17.34	7.88	0.27	5.99	49.05	4.64	8.00	93.40
890	20,16	0.10	25.60	7.82	0.34	8.27	37.17	5.59	8.33	93.23
891	20,17	0.11	19.66	7.14	0.28	6.23	49.30	9.12	7.50	99.33
892	20,18	0.04	14.42	6.81	0.10	6.63	44.81	4.51	8.26	85.58
893	20,19	0.37	17.07	7.55	0.20	7.69	49.48	7.51	5.14	95.00
894	20,20	0.20	23.33	4.83	0.03	6.00	53.91	11.31	6.78	106.39
895	20,21	0.15	22.78	2.62	0.06	6.68	47.63	9.26	6.38	95.56
896	20,22		20.77	4.39	0.17	5.69	48.40	15.58	4.66	99.66
897	20,23		13.82	4.05	0.14	13.24	58.31	12.12	6.22	107.90
898	20,24	0.11	7.37	0.90	0.28	4.39	20.76	7.22	5.20	46.25
899	20,25	0.15	15.46	2.04	0.11	11.69	57.11	11.31	4.86	102.73
900	20,26	0.26	11.96	3.26		9.75	60.33	12.96	5.09	103.61
901	20,27	0.12	18.25	2.86	0.06	11.01	52.52	10.54	7.30	102.65
902	20,28	0.11	14.86	2.12		18.46	40.74	15.21	4.45	95.95
903	20,29	0.11	7.82	3.36	0.40	10.23	24.48	5.87	6.09	58.34
904	20,30	0.04	6.44	1.17		5.97	8.24	2.83	13.32	38.01
905	20,31	0.22	2.31	1.16	0.11	0.36	8.20		7.59	19.95
906	20,32	0.04	0.46	0.09		0.07			1.13	1.79
907	20,33		0.23	0.17					0.32	0.72
908	20,34	0.15	1.25	0.65	0.06	0.27	0.85		3.95	7.18
909	20,35	0.54	6.12	2.99	0.28	0.88	8.55	0.03	5.86	25.27
921	21,1	0.17	25.83	3.20	1.02	2.67	10.09	2.14	12.52	57.63
922	21,2	0.04	37.97	3.28	0.17	3.40	6.89	0.62	16.39	68.74
923	21,3	0.22	41.52	6.06	0.28	6.46	7.12	1.34	7.70	70.69
924	21,4	0.04	61.83	3.05	0.56	7.79	8.36	3.06	7.56	92.25



Superficies de cultivos en ha

Nº Celda	Celda	Invernadero	Cítricos	Caducifolios	Parral y vid	Palmeral y vivero	Huerta y cereal	Forrejeros	Transformación	Total por celda
925	21,5	0,18	61,53	3,28	0,11	9,47	6,92	1,60	6,34	89,44
926	21,6	0,58	33,85	3,14	0,06	5,08	5,91	0,19	7,41	56,22
927	21,7	0,04	30,89	1,60	0,11	3,11	3,66	2,26	1,66	43,33
928	21,8	0,15	50,91	2,59	0,06	8,47	5,18	0,47	9,73	77,55
929	21,9	0,63	24,49	1,41		18,81	18,81	0,64	22,66	76,95
930	21,10	0,55	16,50	1,04		5,41	10,61	1,22	13,19	48,52
931	21,11	0,04	0,11	0,11			1,13		0,97	2,35
934	21,14	0,14	1,78	0,26		0,37	0,70	0,22	1,08	4,54
935	21,15	0,08	16,02	4,40	0,24	5,52	26,55	5,86	5,75	64,41
936	21,16	0,42	27,37	3,44	0,39	13,52	28,78	4,76	8,63	87,31
937	21,17	0,35	21,18	5,03	0,28	10,29	36,52	5,87	8,53	88,04
938	21,18	0,04	20,90	5,02	0,18	11,92	41,08	8,04	9,15	96,32
939	21,19	0,12	30,11	2,64	0,05	17,63	37,85	9,32	5,60	103,33
940	21,20	0,12	12,18	8,96	0,67	7,55	45,23	12,02	5,13	91,85
941	21,21	0,36	20,91	2,19	0,24	10,11	57,01	9,06	5,09	104,98
942	21,22	0,11	18,06	4,94	0,45	8,05	46,87	12,77	5,03	96,28
943	21,23	0,33	15,92	3,03	0,51	7,46	45,61	7,66	7,64	88,16
944	21,24	0,15	19,18	1,97	0,34	6,78	44,27	20,23	3,04	95,95
945	21,25	0,11	19,66	2,26	0,11	11,03	45,43	10,22	7,14	95,95
946	21,26	1,39	6,57	3,24		14,75	51,64	10,31	10,36	98,26
947	21,27	0,18	11,89	1,95		16,71	47,18	11,70	8,78	98,39
948	21,28		10,58	3,42	0,06	18,88	42,18	12,67	11,44	99,23
949	21,29	0,29	15,70	3,41	0,11	12,45	41,92	10,27	8,01	92,16
950	21,30	0,18	12,55	4,25	0,06	11,49	48,01	7,81	8,17	92,53
951	21,31	1,12	10,83	2,31	0,11	7,86	14,65	1,51	12,98	51,38
952	21,32	0,15	6,12	3,00	0,11	3,39	12,79	0,82	11,54	37,92
953	21,33	0,33	5,71	1,28		0,92	3,15	0,06	9,57	21,02
954	21,34	1,44	4,46	1,80	0,40	0,81	6,02	0,29	16,49	31,71
955	21,35	0,45	2,42	0,32		1,82	2,08		0,97	8,04
967	22,1		34,46	2,52	0,20	2,34	8,84	0,63	5,24	54,23
968	22,2	0,15	65,51	2,87	0,13	13,15	13,08	1,46	5,28	101,64
969	22,3	0,04	69,89	3,15	0,30	8,23	8,72	0,47	4,17	94,96
970	22,4	0,18	65,53	4,44	0,62	3,54	7,29	1,98	6,88	90,47
971	22,5	0,26	48,64	6,04	1,87	6,42	6,21	1,02	8,57	79,03
972	22,6	0,23	58,79	4,16	0,54	4,48	8,11	1,43	2,51	80,24
973	22,7	0,07	42,87	4,07	0,06	7,03	6,49	0,88	1,75	63,22
974	22,8	0,29	58,13	2,97	0,11	6,85	11,62	1,82	10,01	91,80
975	22,9	0,88	25,33	3,51	0,23	5,74	9,72	0,06	14,33	59,81
976	22,10	0,78	9,26	1,54	0,06	2,90	15,06	6,16	21,63	57,39
977	22,11	0,63	13,06	1,83	0,17	1,40	7,26	1,85	17,53	43,75
978	22,12		0,94	0,33			1,32	0,07	1,14	3,81



Superficies de cultivos en ha

N° Celda	Celda	Invernadero	Cítricos	Caducifolios	Parral y vid	Palmeral y vivero	Huerta y cereal	Forrajeros	Transformación	Total por celda
980	22,14			5.11	0.22	1.60	0.73	0.46	0.56	8.75
981	22,15	0.36		25.18	2.19	5.68	18.81	2.04	7.00	61.34
982	22,16	0.11		51.32	4.60	15.38	25.35	2.16	5.93	104.99
983	22,17	0.04		34.32	5.36	9.22	40.20	5.28	5.93	100.34
984	22,18	0.16		47.00	3.00	11.93	26.59	7.33	5.71	101.73
985	22,19	0.04		25.34	5.82	8.62	40.92	7.34	6.70	95.00
986	22,20			15.78	10.30	4.34	51.22	7.09	4.33	93.75
987	22,21			28.49	3.86	12.01	50.54	8.62	4.44	108.19
988	22,22	0.18		21.27	2.87	9.77	39.32	6.99	8.33	89.01
989	22,23	0.18		30.31	3.66	12.84	20.06	5.09	8.56	80.76
990	22,24	0.11		29.96	2.36	16.33	45.85	7.71	6.66	109.28
991	22,25			40.98	1.36	10.22	36.98	9.40	7.25	106.18
992	22,26	0.07		18.18	3.00	11.79	49.65	11.86	5.02	99.57
993	22,27	0.18		6.23	1.88	12.67	61.28	11.34	6.69	100.29
994	22,28	0.15		15.81	4.33	9.48	43.50	12.89	12.18	98.42
995	22,29	0.18		15.91	5.01	8.13	45.37	10.20	8.03	93.06
996	22,30	0.07		14.07	2.86	8.37	54.46	13.51	6.72	100.05
997	22,31	0.11		26.11	3.05	12.38	43.06	6.34	7.04	98.23
998	22,32	0.08		12.88	4.45	11.22	47.32	5.27	12.34	93.85
999	22,33	0.44		13.11	5.35	10.41	33.28	8.62	10.85	82.40
1000	22,34	0.98		9.74	2.24	7.37	12.04	2.23	15.19	49.85
1001	22,35	0.02			0.06	0.05	0.23		0.14	0.50
1013	23,1	0.05		15.65	0.89	1.18	5.94	0.14	1.57	25.64
1014	23,2	0.49		45.38	2.22	11.47	12.69	0.91	5.62	78.89
1015	23,3	0.18		63.30	1.20	8.80	6.62	0.51	2.69	83.37
1016	23,4	0.29		6.25	1.22	0.18	4.43	0.52	1.59	14.62
1017	23,5	0.19		53.29	2.16	1.73	2.96	1.59	2.48	64.61
1018	23,6	0.01		6.84	0.99	0.32	1.22	0.26	0.59	10.26
1019	23,7				0.28		1.76	0.55	0.18	2.76
1020	23,8	0.20		4.86	1.70	0.98	3.36	0.18	1.56	12.90
1021	23,9	0.18		13.09	2.67	1.78	2.20	1.24	7.01	28.48
1022	23,10	0.71		13.64	3.62	3.11	4.24	14.64	10.27	50.29
1023	23,11	0.75		10.01	0.98	1.99	10.40	2.34	31.75	58.40
1024	23,12	0.62		10.18	1.27	3.44	9.04	3.41	14.78	42.85
1025	23,13	0.28		24.92	1.59	4.36	11.35	1.87	6.12	50.77
1026	23,14	0.04		55.91	1.56	13.52	23.21	2.37	4.92	101.59
1027	23,15	0.11		45.02	3.33	15.19	21.82	4.42	7.15	97.05
1028	23,16	0.23		35.97	3.85	19.84	27.40	2.48	6.55	96.35
1029	23,17	0.06		23.40	4.17	10.87	49.52	5.27	4.63	98.23
1030	23,18	0.16		41.97	4.10	12.25	26.06	4.15	8.12	96.89
1031	23,19	0.04		40.09	4.80	16.48	32.99	3.99	7.15	105.50



Superficies de cultivos en ha

N° Celda	Celda	Invernadero	Cítricos	Caducifolios	Parral y vid	Palmeral y vivero	Huerta y cereal	Forrejeros	Transformación	Total por celda
1032	23,20	0.06	37.88	5.48	0.06	14.58	34.13	6.62	7.12	105.92
1033	23,21	0.01	43.00	4.40		12.37	35.24	9.17	5.41	109.89
1034	23,22	0.07	11.09	0.80		1.86	13.62	2.29	5.50	35.24
1035	23,23	0.04	23.03	2.69	0.06	8.04	41.79	9.30	6.66	91.61
1036	23,24		30.21	1.85		14.35	44.33	9.14	5.67	105.54
1037	23,25	0.11	28.25	3.64	0.11	12.80	35.30	6.84	5.80	92.86
1038	23,26	0.11	21.25	1.58		15.24	43.80	10.39	5.28	97.65
1039	23,27	0.07	20.94	3.05	0.06	11.25	55.52	9.77	4.87	105.53
1040	23,28	0.38	19.94	5.75	0.09	10.13	38.89	10.00	6.32	91.51
1041	23,29		30.56	4.06	0.06	12.45	32.89	10.27	4.63	94.91
1042	23,30	0.04	34.60	5.38		9.94	41.84	7.05	6.56	105.41
1043	23,31	0.04	20.77	7.46	1.00	5.32	58.81	7.78	5.52	106.70
1044	23,32	0.27	16.42	8.72	0.91	4.62	53.69	7.28	7.55	99.48
1045	23,33	0.21	13.69	10.59	0.28	3.64	46.33	13.26	4.08	92.09
1046	23,34	0.78	9.22	7.19	0.11	3.22	15.83	1.58	9.90	47.83
1047	23,35	0.22	0.41	0.06		0.18	0.44	0.09	0.09	1.39
1059	24,1	0.04	14.42	0.27	0.07	3.19	1.02	0.06	0.40	19.46
1060	24,2	0.19	34.72	3.03	0.73	4.02	6.07	0.34	6.28	55.38
1061	24,3	0.15	29.94	1.05	0.18	12.15	4.01	0.79	1.92	50.20
1063	24,5		0.82			0.16	0.03	0.07		1.08
1064	24,6		1.63	0.22		0.09	0.29			2.24
1065	24,7		3.16			0.63	0.57	0.12	0.09	4.57
1067	24,9						0.17			0.17
1068	24,10	0.32	16.47	1.77	0.34	9.39	7.09	8.85	8.48	52.71
1069	24,11	0.54	28.99	2.76	0.40	9.09	21.90	4.11	17.50	85.29
1070	24,12	0.44	39.74	2.57	0.11	11.63	19.23	5.49	15.50	94.72
1071	24,13	0.16	41.60	3.66	0.06	9.89	25.47	5.98	10.83	97.64
1072	24,14	0.11	65.73	3.08	0.06	15.77	16.87	3.64	4.55	109.81
1073	24,15	0.04	38.28	4.21		15.50	39.02	4.48	8.08	109.59
1074	24,16	0.33	34.61	4.86	0.11	14.22	27.30	2.63	8.66	92.72
1075	24,17	0.04	31.72	2.22	0.18	11.32	16.99	2.14	5.06	69.88
1076	24,18	0.04	49.27	5.58	0.11	11.66	24.20	5.96	6.86	103.88
1077	24,19	0.11	50.69	3.51	0.22	18.13	28.94	2.82	5.65	110.06
1078	24,20	0.11	43.80	3.23	0.06	16.84	30.79	5.70	4.93	105.45
1079	24,21	0.11	57.32	2.35		11.00	18.03	6.42	4.64	99.87
1080	24,22	0.15	25.65	3.89	0.11	8.33	21.57	8.78	11.03	79.51
1081	24,23		41.25	3.05		15.54	39.83	3.19	4.64	107.49
1082	24,24	0.07	20.53	2.72	0.23	10.31	51.33	4.81	9.54	99.54
1083	24,25	0.04	21.40	3.69	0.45	13.49	43.46	9.03	7.41	98.98
1084	24,26	0.22	22.07	3.39	0.29	7.71	51.27	10.05	9.16	104.15
1085	24,27	0.15	28.55	4.45	0.23	10.10	39.30	11.74	7.58	102.10



Superficies de cultivos en ha

N° Celda	Celda	Invernadero	Cítricos	Caducifolios	Parral y vid	Palmeral y vivero	Huerta y cereal	Forrejeros	Transformación	Total por celda
1086	24,28	0.20	28.05	4.36	0.17	9.66	32.56	7.84	10.90	93.74
1087	24,29		37.82	7.23	0.17	12.30	22.39	3.44	8.29	91.64
1088	24,30	0.26	29.76	6.68	0.62	8.26	42.97	4.61	6.83	99.98
1089	24,31	0.40	29.24	4.75	0.40	6.37	36.98	7.63	7.55	93.30
1090	24,32	1.42	29.64	7.31	0.51	6.43	22.26	5.20	10.42	83.20
1091	24,33	0.71	22.56	8.10		7.15	31.39	4.30	8.81	83.00
1092	24,34	0.22	10.43	2.64	0.23	4.52	8.99	2.00	2.42	31.44
1105	25,1	0.04	5.32	0.39		0.67	0.15	0.29	0.72	7.57
1106	25,2		0.87			0.13			0.09	1.09
1107	25,3	0.29	8.69	1.22	0.11	1.70	1.76	0.29	1.17	15.24
1109	25,5			0.14	0.09		1.22		0.18	1.63
1110	25,6	0.22	37.44	4.02	0.71	3.78	10.03	0.90	3.64	60.73
1111	25,7	0.29	23.22	2.38	0.06	4.37	16.15	1.69	6.15	54.31
1112	25,8	0.04	5.13	0.66		0.99	5.84	0.26	1.89	14.80
1113	25,9	0.25	5.72	1.61		5.06	7.85	0.76	3.35	24.59
1114	25,10	0.21	22.12	2.89		18.54	29.71	4.33	13.33	91.13
1115	25,11	0.18	34.88	2.76	0.21	13.18	32.38	3.45	13.43	100.49
1116	25,12	0.07	50.79	2.78	0.18	12.44	24.27	3.05	10.76	104.34
1117	25,13	0.22	58.10	1.16	0.17	13.36	23.10	4.47	5.88	106.47
1118	25,14	0.04	32.62	4.49	0.11	12.48	32.00	8.24	8.61	98.59
1119	25,15	0.07	44.10	1.96		10.15	42.93	4.51	7.56	111.28
1120	25,16	0.27	26.58	3.22	0.11	12.44	21.75	2.49	6.95	73.81
1121	25,17	0.38	39.73	2.76	0.17	18.43	23.22	2.46	8.12	95.27
1122	25,18	0.18	47.66	1.16	0.17	16.37	27.76	3.70	9.21	106.22
1123	25,19	0.12	65.04	1.25		14.91	20.06	2.04	6.76	110.19
1124	25,20	0.31	51.70	3.06	0.03	10.87	27.24	4.16	7.09	104.47
1125	25,21	0.15	51.03	2.59	0.40	7.06	33.79	3.45	8.73	107.19
1126	25,22	0.40	31.94	2.79	0.11	6.62	34.79	4.70	11.21	92.58
1127	25,23	0.15	38.39	5.33		12.53	30.84	4.42	6.84	98.49
1128	25,24	0.04	32.30	4.09	0.59	9.69	36.16	8.74	8.78	100.38
1129	25,25	0.09	28.68	6.04	0.25	10.37	33.20	3.77	9.19	91.59
1130	25,26	0.38	42.35	4.88	0.11	13.59	28.98	5.41	5.46	101.18
1131	25,27	0.04	31.21	4.59	0.51	10.63	33.83	11.24	5.37	97.41
1132	25,28	0.25	25.57	3.31	0.11	9.52	21.31	3.39	6.96	70.42
1133	25,29	0.62	16.41	3.17	0.70	6.28	15.30	4.22	7.07	53.77
1134	25,30	0.44	6.51	2.10	0.15	2.88	11.84	0.82	5.81	30.55
1135	25,31	0.60	7.46	0.55		1.52	9.17	1.26	3.46	24.03
1136	25,32	0.19	1.23	0.10		0.40	0.57	0.11	0.79	3.40
1137	25,33	0.11	10.63	1.16		2.59	3.49	0.64	6.10	24.71
1152	26,2		1.71	0.58		0.25	1.26	1.29	0.09	5.19
1153	26,3	0.04	3.06	0.39		0.91	0.88	0.27	0.54	6.09

Superficies de cultivos en ha

N° Celda	Celda	Invernadero	Cítricos	Caducifolios	Parral y vid	Palmeral y vivero	Huerta y cereal	Forrajeros	Transformación	Total por celda
1154	26,4	0,04	11,97	1,58		5,21	5,74	0,76	1,57	26,87
1155	26,5	0,17	2,26	0,36		0,50	2,25	0,06	2,16	7,75
1156	26,6		22,40	3,18		5,78	17,17	1,51	3,60	53,64
1157	26,7	0,36	31,88	4,29	0,45	7,81	38,05	6,30	6,92	96,07
1158	26,8	0,22	20,13	3,51	0,50	5,75	24,51	5,93	5,86	66,41
1159	26,9	0,18	2,19	0,70	0,06	1,09	5,63	0,82	6,04	16,69
1160	26,10	0,22	19,69	2,97	1,14	10,55	33,35	4,75	8,56	81,22
1161	26,11	0,15	50,15	2,57		15,04	24,34	2,29	8,54	103,07
1162	26,12	0,11	48,04	2,53	0,06	15,09	24,36	2,24	8,26	100,69
1163	26,13	0,25	40,82	1,96	0,11	12,40	31,05	5,40	11,25	103,24
1164	26,14		66,09	2,86		12,90	22,55	2,15	6,95	113,50
1165	26,15		59,19	2,01	0,17	14,26	23,52	3,14	8,20	110,49
1166	26,16	0,11	55,11	4,53		14,46	22,52	2,18	6,29	105,19
1167	26,17	0,26	58,02	3,38	0,50	14,73	19,29	2,54	3,50	102,22
1168	26,18	0,54	32,09	4,67	0,47	9,82	22,34	2,51	9,10	81,54
1169	26,19	0,69	38,27	2,89	0,54	10,03	18,99	2,49	8,33	82,23
1170	26,20	0,29	35,10	4,78	0,12	10,03	31,06	0,44	14,57	90,85
1171	26,21	0,25	67,62	1,68	0,12	13,54	5,07	1,02	7,97	97,28
1172	26,22	0,15	41,05	2,36	0,17	5,45	8,34	1,05	9,47	68,04
1173	26,23	0,31	33,74	5,10	0,45	4,46	11,02	0,64	15,67	71,40
1174	26,24	0,46	12,05	3,55	0,26	2,35	20,65	4,83	8,58	52,72
1175	26,25	0,15	14,82	4,53	0,09	5,82	18,56	5,29	7,20	56,45
1176	26,26	0,33	29,91	4,53	0,28	6,32	21,72	3,00	6,14	72,22
1177	26,27	0,51	19,27	3,64		5,28	15,82	2,04	13,75	60,32
1178	26,28	0,07	4,57	0,83		1,65	5,30		13,08	25,51
1179	26,29		0,57			0,18		0,06	0,27	1,08
1198	27,2	0,10	33,18	2,45	0,06	3,26	6,40	1,38	3,51	50,33
1199	27,3	0,23	20,14	4,76	0,28	5,34	13,26	2,39	9,04	55,45
1200	27,4	0,29	14,03	6,86	0,97	6,87	38,32	5,51	7,95	80,30
1201	27,5	0,23	13,13	5,40	0,23	7,69	49,82	2,93	7,72	87,15
1202	27,6	0,29	20,16	3,13		7,95	45,63	4,43	5,02	86,60
1203	27,7	0,18	32,45	3,63	0,28	9,29	31,16	5,09	8,26	90,35
1204	27,8	0,04	41,44	2,98	0,41	12,96	27,30	4,42	6,39	95,93
1205	27,9	0,40	22,18	1,82	0,17	9,46	16,10	1,70	12,00	63,83
1206	27,10	0,11	44,71	2,29	0,11	10,25	28,11	2,83	7,86	96,28
1207	27,11	0,22	45,09	2,26	0,06	14,22	33,78	2,55	8,17	106,34
1208	27,12	0,18	51,20	3,03		12,61	32,89	4,18	6,18	110,28
1209	27,13	0,11	35,10	2,38	0,06	11,33	43,74	3,15	8,91	104,78
1210	27,14	0,29	46,27	5,50	0,06	8,60	36,17	4,32	7,24	108,44
1211	27,15	0,58	38,62	3,36	0,23	8,55	39,47	3,29	8,93	103,23
1212	27,16	0,36	37,63	4,23	0,11	8,69	38,14	4,65	8,67	102,49

Superficies de cultivos en ha

N° Celda	Celda	Invernadero	Cítricos	Caducifolios	Parral y vid	Palmeral y vivero	Huerta y cereal	Forrajeros	Transformación	Total por celda
1213	27,17	0,07	40,88	4,30	0,62	7,15	36,86	4,56	7,69	102,14
1214	27,18	0,07	29,01	1,80		5,00	5,65	1,43	7,20	50,15
1215	27,19	0,25	72,03	4,31	0,28	8,43	8,79	1,29	7,57	102,96
1216	27,20	0,18	32,35	3,50	0,62	4,27	25,46	0,35	13,20	79,93
1217	27,21	0,25	72,03	1,83	0,28	17,21	5,13	0,87	5,59	103,21
1218	27,22	0,11	88,86	0,93	0,23	5,62	4,92	0,82	4,13	105,62
1219	27,23	0,44	43,12	3,65	0,34	4,93	5,91	0,34	15,38	74,11
1220	27,24	0,22	41,11	2,85	0,17	5,24	12,18	0,36	14,52	76,64
1221	27,25	0,22	11,40	2,56	0,17	1,46	9,89	0,41	9,79	35,91
1222	27,26	0,29	27,70	5,20	0,17	5,83	7,89	0,45	10,13	57,66
1223	27,27	0,29	9,99	2,05	0,17	0,63	5,74	0,14	10,87	29,71
1244	28,2	0,10	4,69	0,22		1,15	4,37	0,82	3,13	14,48
1245	28,3	0,75	17,77	5,40	0,23	6,27	36,50	7,20	11,03	85,16
1246	28,4	0,18	18,73	5,97	0,06	8,28	48,52	6,87	8,08	96,68
1247	28,5	0,20	32,14	3,61	0,17	10,53	37,31	2,91	7,22	94,09
1248	28,6	0,44	31,96	3,95	0,26	9,15	33,48	4,70	8,99	92,92
1249	28,7	0,15	50,75	2,64	0,19	10,62	32,09	4,02	7,96	108,41
1250	28,8	0,04	61,30	4,46	0,15	12,55	19,51	2,09	6,99	107,09
1251	28,9		33,43	2,13		16,06	42,98	5,24	7,65	107,49
1252	28,10		41,99	2,99	0,06	13,92	45,34	2,68	5,82	112,80
1253	28,11	0,17	42,00	3,68	0,17	12,22	31,27	3,19	9,11	101,83
1254	28,12	0,25	29,70	4,31	0,11	9,13	27,83	6,13	12,35	89,81
1255	28,13	0,11	22,16	4,64	0,23	9,67	25,45	3,37	7,54	73,17
1256	28,14	0,32	27,39	4,13	0,17	13,29	21,06	4,26	14,60	85,22
1257	28,15	0,55	37,98	4,28	0,08	11,48	11,27	4,01	14,93	84,59
1258	28,16	0,11	31,35	6,45	0,40	10,31	16,79	5,52	10,49	81,42
1259	28,17	0,15	35,11	4,90	1,17	4,76	22,78	2,13	13,65	84,65
1260	28,18	0,07	49,02	1,15	0,31	5,75	4,40	1,93	4,18	66,80
1261	28,19	0,04	11,96	1,17	0,11	2,02	1,03	0,41	1,69	18,42
1262	28,20	0,11	0,93	0,17		0,32	0,59	0,29	0,79	3,19
1263	28,21		18,07	0,06		1,17	0,15	0,58	0,20	20,22
1264	28,22		23,02	1,17		4,23	4,36	0,52	11,08	44,39
1265	28,23	0,11	4,30	1,21		0,22	12,76	0,52	7,88	26,48
1266	28,24	0,07	15,15	0,31		1,37	1,50	0,12	2,02	20,55
1267	28,25	0,07	30,73	6,60	0,62	2,63	7,02	0,17	22,67	70,51
1268	28,26	0,04	11,04	2,36	0,15	4,46	2,69	0,06	5,66	26,45
1269	28,27		0,60	0,01			0,03		0,11	0,75
1291	29,3	0,06	8,14	2,57	0,17	2,49	19,04	3,31	6,19	41,98
1292	29,4	0,54	51,55	3,77	0,10	8,16	21,40	2,79	9,97	98,28
1293	29,5	0,27	34,87	4,70	0,11	9,07	29,40	1,89	9,62	89,95
1294	29,6	0,18	29,09	5,14	0,43	7,43	35,38	4,48	6,60	88,72

Superficies de cultivos en ha

Nº Celda	Celda	Invernadero	Cítricos	Caducifolios	Parral y vid	Palmeral y vivero	Huerta y cereal	Forrageros	Transformación	Total por celda
1295	29,7	0,33	53,05	4,11	0,11	8,80	21,83	3,57	9,58	101,37
1296	29,8	0,07	60,26	2,59	0,10	15,14	24,84	2,19	7,55	112,74
1297	29,9	0,04	43,76	0,57	0,06	9,70	27,58	2,85	8,29	92,84
1298	29,10	0,11	30,43	2,47	0,17	6,18	38,33	5,86	6,87	90,42
1299	29,11	0,36	23,89	1,30		5,68	14,82	1,32	5,11	52,49
1300	29,12	0,13	8,31	0,46		2,59	6,79	0,61	6,70	25,59
1301	29,13	0,11	2,39	0,66		0,54	0,73	0,06	3,35	7,84
1302	29,14	0,49	5,22	0,86		1,62	2,94	0,67	8,33	20,13
1303	29,15	0,34	25,29	3,03	0,14	6,39	8,47	3,07	11,68	58,42
1304	29,16	0,28	47,31	4,33	0,23	8,45	10,46	3,30	8,49	82,86
1305	29,17	0,04	29,09	3,68	0,06	4,26	5,48	1,03	4,79	48,42
1311	29,23	0,06	1,49	0,74		0,32	4,57		6,89	14,08
1312	29,24	0,04	15,80	3,58		1,08	2,64	0,06	23,31	46,51
1313	29,25	0,14	14,51	3,30	0,31	1,45	2,87	0,12	10,38	33,07
1337	30,3								0,02	0,02
1338	30,4	0,12	16,75	0,75	0,30	2,89	6,83	1,36	3,12	32,10
1339	30,5	0,15	51,69	3,12	0,14	7,19	20,40	2,90	8,32	93,92
1340	30,6	0,26	33,12	6,32	1,33	9,03	29,74	3,66	5,53	88,98
1341	30,7	0,22	28,80	2,47	0,61	6,24	22,47	2,17	6,88	69,85
1342	30,8	0,04	5,46	0,08	0,42	0,49	0,23	0,38	0,97	8,08
1349	30,15		0,05							0,05
1350	30,16	0,04	11,84	0,64		2,56	1,47	0,77	1,77	19,08
1351	30,17		0,06	0,03						0,09
1385	31,5	0,07	18,48	2,32	0,21	4,87	16,11	3,18	6,97	52,21
1386	31,6	0,73	23,80	4,88	0,24	7,20	23,53	3,73	16,36	80,46
1387	31,7		1,54	0,44		0,70	1,44		1,15	5,27
1431	32,5	0,04	0,93	0,06	0,06	0,36	1,30	0,12	0,64	3,49
1432	32,6	0,11	9,47	2,70	0,06	2,79	9,75	2,83	6,56	34,27
Total Cultivos		252,19	16 188,60	3 555,63	534,60	4 273,10	14 785,10	2 400,31	7 238,20	41 989,53