



Guía Orientativa de cultivos para emprendedores del sector agrícola

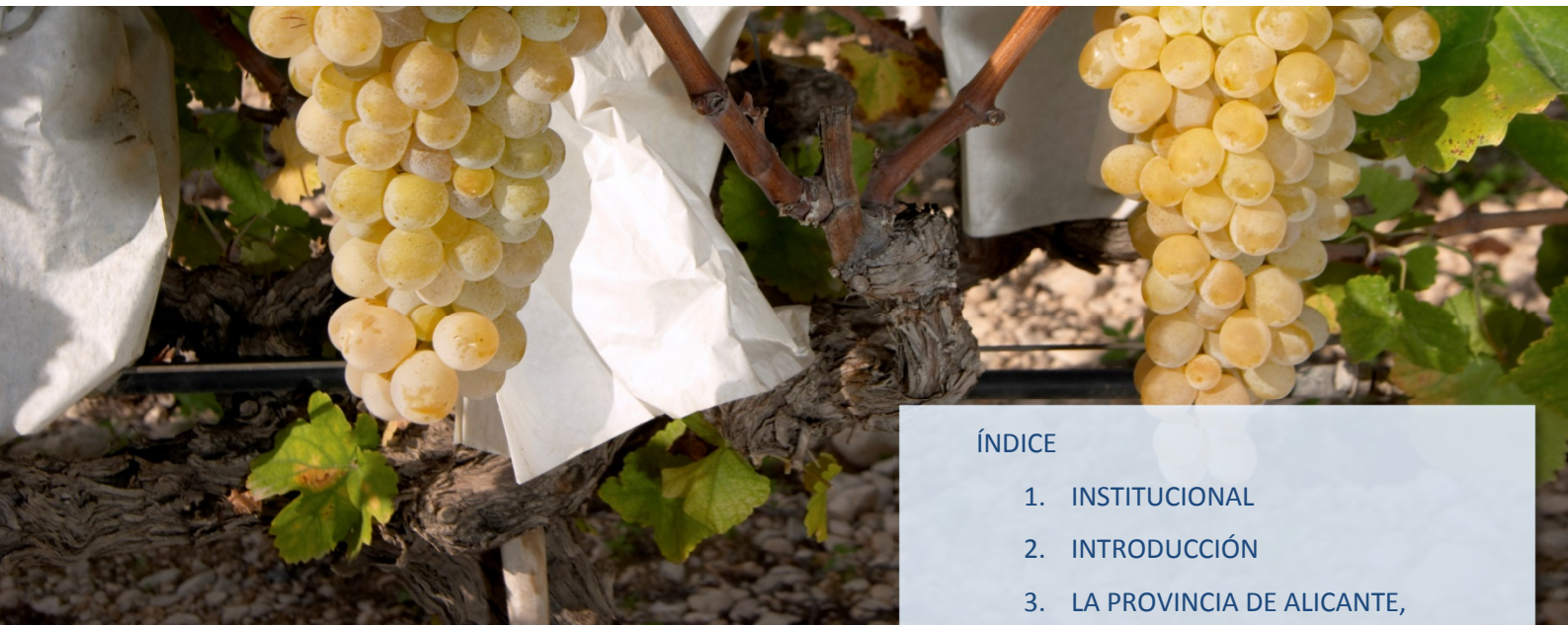
COMARCA DEL VINALOPÓ

Alto y Medio Vinalopó



© Excma. Diputación Provincial de Alicante.
Área de Fomento y Desarrollo
Avda. Orihuela, 128
03005 ALICANTE

Fotografía: Fomento y Desarrollo
Diseño e impresión: Imprenta Provincial



ÍNDICE

1. INSTITUCIONAL
2. INTRODUCCIÓN
3. LA PROVINCIA DE ALICANTE,
PROVINCIA AGRÍCOLA
4. LA COMARCA AGRARIA VINALOPÓ.
CARACTERIZACIÓN
5. USOS DEL SUELO
6. CÓMO EMPEZAR
7. RECOMENDACIONES DE
PLANTACIÓN
8. MODELO DE NEGOCIO.
COMERCIALIZACIÓN Y ESTUDIO
ECONÓMICOS
9. PROBLEMÁTICA DEL SECTOR



INSTITUCIONAL

1. INSTITUCIONAL



La importancia agrícola de la provincia de Alicante queda de manifiesto tanto por la superficie del territorio provincial destinado en la actualidad al cultivo, en torno a un 32%, como por la cantidad de personas que de manera directa o indirecta están vinculados a esta actividad.

En este marco, encontramos al sector agrícola como una importante fuente de emprendedurismo, que desde el Departamento que dirijo queremos potenciar como motor fundamental de la economía local.

De este modo, el Departamento de Fomento y Desarrollo publica y edita esta Guía orientativa de cultivos para emprendedores en el sector agrícola, una herramienta que consideramos que puede ser de utilidad para aquellos emprendedores que quieran comenzar en el sector agrícola.

La publicación se ha estructurado siguiendo las Comarcas Agrarias del Ministerio de Agricultura, que agrupa las nueve comarcas administrativas de la provincia de Alicante en cinco comarcas (Central que agrupa L' Alacantí y La Marina Baixa, Marquesado que comprende La Marina Alta; Meridional que aglutina al Baix Vinalopó y la Vega Baja; Vinalopó que recoge el Alto Vinalopó, el Vinalopó Mitjà y la población de Agost y la Comarca de La Montaña que la forman L' Alcoiá, el Comtat y el municipio de Torremanzanas), lo que nos permite un conocimiento más detallado del contexto agrícola de nuestro territorio.

Esperamos que esta publicación sea de utilidad y que permita aumentar la incorporación de jóvenes y emprendedores a nuestro sector agrícola.

D. Sebastián Cañadas Gallardo,
Diputado Provincial de Fomento y Desarrollo.



INTRODUCCIÓN

2. INTRODUCCIÓN

En un nuevo contexto globalizado del mundo, y por tanto de la sociedad, buscamos la consecución de nuevas metas y objetivos.

Nuevas metas y objetivos que nos llevan a investigar más, descubrir mejor y ejecutar esas ideas investigadas para que den resultados.

Sin lugar a dudas, la agricultura ha sido, y nunca mejor dicho, el mejor “campo de cultivo” para los emprendedores; agricultores que sin más herramientas que su conocimiento y sus ganas de aprender, decidían poner en cultivo parte de sus parcelas-partes de sí mismos, al fin y al cabo- y embarcarse en la aventura de un nuevo cultivo que, en cinco o diez tahúllas, suponían las esperanzas de toda una campaña, y por extensión, de toda una vida.

Una aventura, como decíamos, en la que no había otros compañeros de viaje, porque se iniciaba con un cultivo que nadie más tenía; ¿por qué no puede funcionar?, “si nadie lo tiene en la comarca, tendrá mejor precio”....y bajo estas premisas se iniciaron numerosos cultivos, relativamente novedosos, en zonas que tradicionalmente estaban destinadas a un solo tipo de cultivo, para siempre.

Y así surge la diversificación de la agricultura; una diversificación en la que somos elementos actuantes, como miembros de una sociedad que queremos productos distintos con la calidad de siempre. Una diversificación que permite, en tierras tradicionalmente óptimas para la agricultura, como las de la provincia de Alicante, abordar nuevas alternativas de cultivo, y por tanto, nuevas posibilidades para agricultores, productores, transformadores y todos los subsectores que un cultivo conlleva.

La implantación de nuevos cultivos, permite, sin lugar a dudas, el desarrollo rural de nuestra provincia de Alicante, tanto por la creación de empleo, tan necesario en estos tiempos, como por la posibilidad de recuperar muchas tierras de labor, actualmente en erial, y que por la fuerza de la cotidianidad, se han convertido en una pieza más del paisaje actual de nuestros pueblos.





LA PROVINCIA DE ALICANTE, PROVINCIA AGRÍCOLA

3. LA PROVINCIA DE ALICANTE, PROVINCIA AGRÍCOLA

La provincia de Alicante, se ubica en la costa este de la Península Ibérica, limitando al oeste con las provincias de Murcia y Albacete, al norte con la provincia de Valencia, al sur con la provincia de Murcia, y al este con el Mar Mediterráneo.

Cuenta con una superficie de 5817,50 km², es decir 581750 Ha, de las que son destinados actualmente a cultivo un 32 %, lo que supone una superficie total de cultivo de 184243.33 Ha, distribuidos por toda la provincia, con un 13.14% de cultivos herbáceos (24206 Ha), un 68.52 % en cultivos leñosos (126236 Ha.), el 0.42 % (768 Ha) de flor y planta ornamental, el 0.38 % (699 Ha) en vivero y según los datos del MAGRAMA, un 17.55 % en cultivos de Agricultura ecológica (32334.43 Ha).

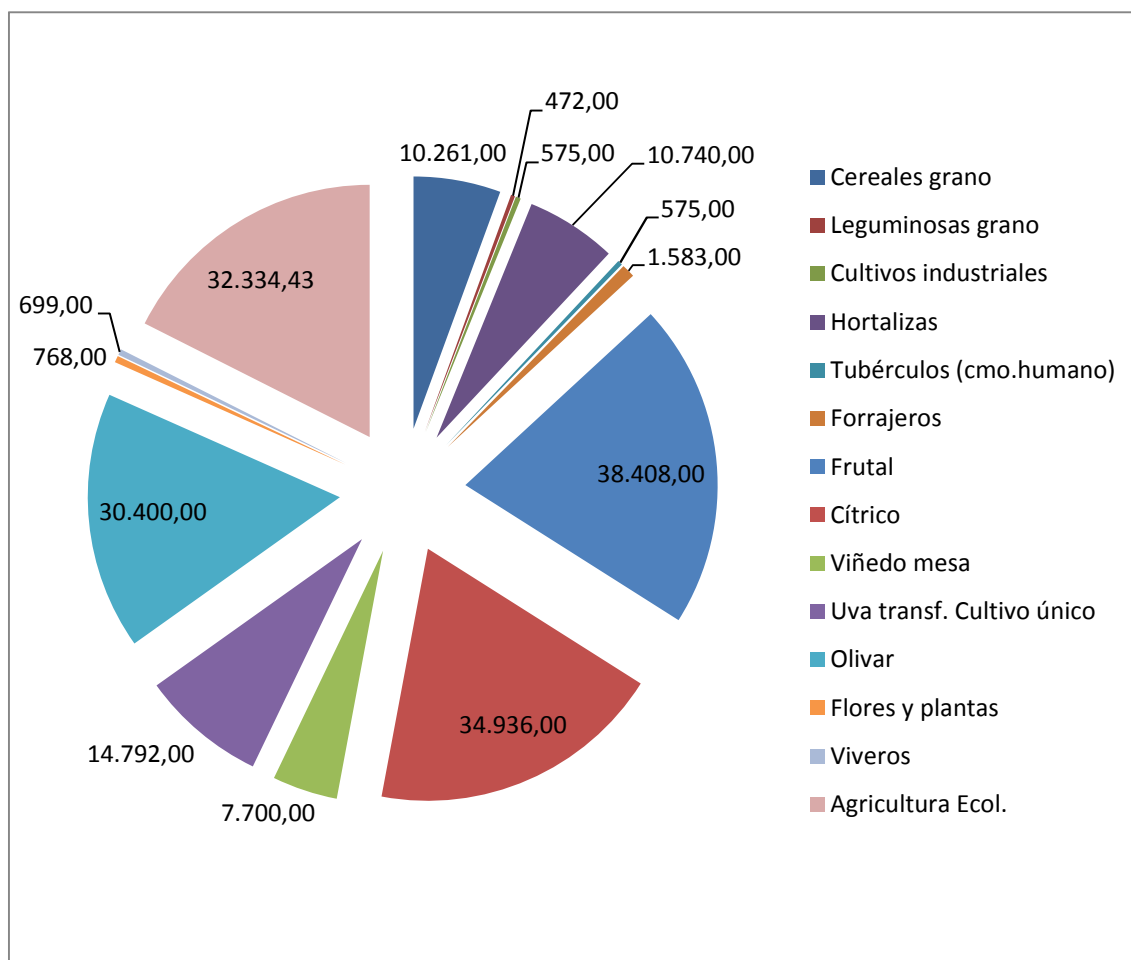


Figura 1.- Distribución de cultivos por superficie, en Has. Fuente: MAGRAMA y ASAJA ALICANTE

La provincia de Alicante cuenta con un clima mediterráneo árido, con temperaturas suaves a lo largo de todo el año y lluvias escasas, concertadas en los periodos equinocciales. La temperatura media anual es de 17.8 ° C, siendo los inviernos suaves y los veranos calurosos. Las precipitaciones son de 336 mm. anuales de media, con septiembre y octubre los meses más lluviosos potencialmente, pudiéndose ver afectados por los fenómenos de gota fría. Por término medio, al año sólo hay 37 días lluviosos frente a 2864 horas de sol.

Cuenta con un relieve montañoso y accidentado, a excepción de algunos valles fluviales al Sur. Sus montañas forman parte del Sistema Bético, divididas en varias cadenas paralelas de suroeste a noroeste, destacando Mariola, Carrasqueta, Crevillente, Salinas, Maigmó, Cid y Bernia.

Las zonas llanas corresponden a la zona sur y sureste, donde confluyen los Valles del Segura y del Vinalopó, formando una zona especialmente idónea para el cultivo de huertas.

La benignidad del clima, y la buena calidad de la tierra se ven sin embargo contrarrestadas con la escasez de recursos hídricos, convirtiéndose éste en el principal factor limitante del desarrollo agrario. Sin embargo, se ha hecho frente a esta escasez para poder desarrollar el sector agrícola de la provincia, con la incorporación de agua de otras cuencas a través de trasvases y la reciente incorporación de caudales provenientes de las desalinizadoras, y lo que es más importante, con medidas de reutilización, que confieren pese a todo un panorama en el que todos los recursos disponibles resultan insuficientes para atender todas las demandas de la provincia de Alicante.

Pese a todo, la provincia siempre ha sido un territorio de marcado carácter agrícola, en el que se han sucedido numerosos cultivos a lo largo de la historia, donde predominan los cultivos leñosos, ocupando la mayor parte del suelo útil los cultivos de frutales, cítricos y el viñedo.

Las comarcas litorales, dedican la mayor parte de su superficie cultivada a los frutales y los cítricos, acompañados en algunos casos de hortalizas. Dominan en

el marquesado los cítricos y predominan los frutales desde la franja costera hasta el interior, siendo claramente predominantes en el centro.

Los frutales se acompañan de olivos, pero sin embargo, el principal frutal de la provincia es el almendro, siguiéndole en importancia el algarrobo.

En la línea de la guía que nos ocupa, los cultivos ya existentes por la provincia de frutos secos se encuentran muy repartidos en comarcas más o menos especializadas en algunos de ellos, predominando estos cultivos en las Comarcas del Alto y Bajo Vinalopó.

A la distribución de cultivos existentes en la provincia, debemos añadir el fenómeno “cítrico” que evolucionó desde mediados del Siglo XX, donde se desarrolló un verdadero repunte potenciado por la plantación de numerosas hectáreas, con variedades selectas, que incluso treparon por las laderas montañosas, con costosos arancelamientos, llegando incluso a zonas litorales de Denia y en general, por toda la comarca de La Marina Alta por el norte, y la Vega Baja por el Sur, con una presencia muy consistente en L’Alacantí y el Campo de Elche. Algunas de estas zonas con orientación citrícola se han consolidado y hoy se encuentran entre las principales zonas productoras de España: la Vega Baja y la parte norte de La Marina Alta.

Tradicionalmente, también ha albergado la provincia de Alicante el denominado cultivo “de huertas”, considerando su sentido más estricto de cultivos herbáceos: cereales (predominando casi exclusivamente el maíz), hortalizas tubérculos, bulbos y las flores y planta ornamental. Es muy destacable la fuerte ampliación de la superficie dedicada a las hortalizas en los antiguos campos de L’Alacantí y Elche.

Quitando los Palmerales y el rentable cultivo de granado, sólo permanece el cultivo del almendro de los antiguos cultivos que antes se desarrollaban en estos espacios, mientras que han desaparecido algarrobos y olivos.

Destaca el enorme contraste entre el cultivo de regadío y el de secano, presentando diferente intensidad en función de las posibilidades hídricas.

Aunque los cultivos de secano ocupan la mayor parte de las tierras provinciales,



su importancia económica es mucho menor que la del regadío y basa su importancia en el triduo vid, almendro y olivo.

Olivo y algarrobo fueron las especies que colonizaron las zonas montañosas de la provincia, con un predominio del olivo por su mayor resistencia al frío en la parte más al norte. El algarrobo, por el contrario, con una plantación más anárquica, asociada a la alimentación del ganado de labor, y en plantaciones desordenadas o entremezclado con otros árboles, se localiza en las zonas de secano residuales de la costa, puesto que su extrema adaptabilidad mediterránea le lleva a huir de la continentalidad y la altura. Con una gran decadencia en el transcurso del siglo XX, las plantaciones de algarrobos quedaron completamente abandonadas y en desaparición, si bien existe en estos primeros albores del siglo XXI, un creciente interés por su cultivo siendo España el principal cultivados de este árbol y el principal productor de algarrobas y exportador de las mismas y de garrofín, con la provincia como mayor productor nacional.

Sin embargo, y en la línea de los frutos secos, el árbol alicantino por excelencia y más característico del secano de nuestras tierras es el almendro. De gran especificidad mediterránea y completamente adaptado a nuestras tierras, con escasa exigencia hídrica, ha supuesto una excelente alternativa tradicional para los secanos de la provincia, siendo también el segundo cultivo del regadío por detrás de los cítricos.

Los bajos precios y la cierta proliferación de cultivo, con numerosas plantaciones jóvenes surgidas al amparo de una menor exigencia en mano de obra, junto al éxodo del campo vivido en la última década, contribuyó al abandono de tierras con plantaciones de almendro, y por tanto a la pérdida de renta de este cultivo.



LA COMARCA AGRARÍA DEL VINALOPÓ

4. LA COMARCA AGRARIA DEL VINALOPÓ. CARACTERIZACIÓN

España presenta una distribución de la superficie por Comarcas Agrarias, desde la década de los 70, y que se oficializa a partir del año 1976.

De este modo, se consigue una división del territorio español adaptado también a la Política Agraria Común (PAC), y que distribuye el territorio de las 51 provincias españolas, en diferentes comarcas. Dicha división se realiza según criterios agrarios, por lo que la distribución de la misma no siempre es coincidente con la división administrativa del territorio.

Para el caso de la provincia de Alicante, tenemos un total de 5 comarcas agrarias: Central, Meridional, Vinalopó, Montaña y Marquesado, que agrupan en las 9 comarcas administrativas con las que cuenta la provincia.

La comarca del Vinalopó, engloba las comarcas administrativas del Alto y Medio Vinalopó, incluyendo a Agost que en la división administrativa pertenece a L' Alacantí y Banyeres, Onil, Castalla, Ibi y Tibi que pertenecen a L' Alcoià. Cuenta con un total de 18 municipios más los seis municipios mencionados con una población total de 281.009 habitantes, una superficie de 1.855,58 km² y una densidad de población (hab. /Km²) de 151,44 (Fuente: Instituto Nacional de Estadística).

El municipio más pequeño es Campo de Mirra con 426 habitantes, y el mayor Elda con 55.174 habitantes, destacando Villena y Petrer en el mismo eje (34.928 y 34.109 habitantes respectivamente).

Descripción Física

Se trata de una comarca desarrollada a partir de la cuenca del río Vinalopó, que la cruza de noreste a suroeste, en la que alternan las zonas montañosas (sierra de Salinas, de la Umbría, Mediana y del Maigmó), con zonas de extensas llanuras, donde encontramos los principales núcleos de población.

Presenta una altitud que pasa de los 199 metros a los 1.033 , y una red hidrológica formada por ríos que se caracterizan por sus caudales mínimos, como el Vinalopó, Verde, nacimiento del Monegre, el embalse de Elda y la laguna de Salinas.

Geología

Geológicamente, según los datos del IGME, esta comarca presenta los siguientes materiales:

- Cuaternario: indiferenciado, aluviales y coluviones caídos.
- Cretácico: Calizas, margas dolomíticas, dolomías, dolomías arenosas y margocalizas.
- Neógeno: Conglomerados, arenas, arcillas, margas y margas arenosas, areniscas, maciños y calizas.
- Jurásico: Calizas, dolomías, margocalizas y margas.
- Triásico: Margas, calizas y yesos

Edafología

Para la caracterización taxonómica de los suelos, se ha empleado la escala del USDA-NRCS, teniendo de este modo, en función de la misma, una abundancia de suelo Calciorthid (63% de la superficie de la comarca), Torriorthent (11% de la superficie), Xerochrept (11%) y Xerorthent(11%).

Dichos taxones, se caracterizan por:

- Calciorthid: suelos calcáreos y profundos, de entre 100 y 150 cm, con pH básico. Contenido bajo en Materia Orgánica y textura franco-arenosa
- Torriorthent: Suelos profundos, de entre 100 y 150 cm, con un pH ligeramente básico. Contenido muy bajo en materia orgánica y textura franco-arcillosa
- Xerochrept: suelos profundos (100-150 cm), con bajo contenido en materia orgánica y pH ligeramente ácido. Textura franco-arenosa.
- Xerorthent: suelos moderadamente básicos, con excepciones. Contenido medio en materia orgánica y en general con textura franca o arcillosa.

[Fuente: Caracterización de las Comarcas Agrarias españolas. MAGRAMA]

Climatología

La Comarca del Vinalopó, presenta una climatología que pasa de unas ciertas temperaturas invernales rigurosas, sobre todo en aquellos municipios ubicados más al norte donde abundan más los sistemas montañosos, y en general temperaturas estivales benignas. De este modo, la temperatura media de las mínimas es inferior a 7°C, aumentando de 2 a 6 meses en dirección SE-NO, con un periodo cálido de entre 0-1 meses en Onil, Castalla, Tibi e Ibi y de 1-2 en el resto.

Acudiendo a la clasificación agroclimática de Papadakis, la comarca presenta cuatro tipos climáticos, distribuidos en una gran proporción de la parte central de la comarca, donde predomina el tipo Mediterráneo continental; el Mediterráneo marítimo, en la parte sur del anterior, el Mediterráneo subtropical correspondiente a la zona de Aspe y Monforte, y Mediterráneo templado, en la parte norte, municipios de Ibi, Onil, Banyeres, Beneixama, Campo de Mirra, Cañada y Villena.

Atendiendo a la ecología de cultivos, los datos climáticos definen como categoría principal de verano el tipo *Oryza*, en la parte central, con pequeñas zonas de *Maiz* y *Algodón menos cálido* a norte y sur. En cuanto al tipo de invierno, predomina la clase *Citrus* en el tercio suroriental y el tipo *Avena cálido* en los dos tercios noroccidentales. Desde el punto de vista de la humedad, la comarca se caracteriza por encontrarse bajo el régimen Mediterráneo seco, con una ETP (mm/año) de 803,40.



USOS DEL SUELO

5. USOS DEL SUELO

La Comarca del Vinalopó presenta, en los municipios que la componen, un amplio mosaico de tipos de suelo, siendo los principales el terreno de cultivo, el terreno forestal y las tierras ocupadas por cultivos leñosos, según los datos oficiales proporcionados por el MAGRAMA.

En líneas generales, el terreno de cultivo ocupa una superficie total de 82.154 Ha, mayoritariamente en secano, que predominan por ser las zonas más llanas asociadas a la cuenca del río Vinalopó. Dicha superficie representa el 44,4% de la superficie total de la comarca, que en términos generales, podríamos definir como vitivinícola y olivarera.

Si bien las tierras de cultivo son importantes, con fuerte superficies como las de Villena con 18.049 Ha del total, o las más de 7.000 Ha de Pinoso y Monóvar, encontramos una gran superficie de cultivos leñosos, con una distribución de 57.389 Ha frente a las 7.783 Ha de cultivos herbáceos. Destacan como cultivos leñosos el viñedo con el 40.49% de la superficie, los frutales, que suponen el 30.69% de la superficie, siendo de éstos un 88.83% de almendro, el olivar (28,71%) y los cítricos, con una porción “simbólica” (0.02%). El terreno forestal, se reparte en esta Comarca agraria entre monte leñoso, con 37.246 Ha, monte maderable (22.225 Ha) y monte abierto, con 6.9676 Ha.

La superficie comarcal restante, se distribuye entre cultivos herbáceos, con una superficie de 7.783 Ha, donde predomina el cultivo de Cebada y Avena, el barbecho y otras tierras no ocupadas, que ocupan 16.982 Ha, y otras superficies en la que encontramos una importante superficie no agrícola, asociada al tejido industrial de esta comarca, y una importante fracción a considerar de terreno en erial, con algún uso de pastos, y terreno improductivo que llegan a contabilizar un total de 19.000 Ha, y que puede ser un interesante recurso de suelo para comenzar nuevas actividades asociadas al sector primario.

Destacan, por su mayor superficie de cultivo leñoso Villena con 8.659 Ha, Pinoso con 6.271 Ha y Monóvar con 5.408 Ha, seguidos de Biar, Castalla y Sax



con más de 3.000 Ha de superficie leñosa cultivada. (Fuente: MAGRAMA y ASAJA).

Dentro de los cultivos que encontramos en la comarca, predominan los cultivos leñosos, con una especial incidencia en la vid y el olivo, y los frutales de fruto seco, con una importancia significativa en la zona correspondiente a la división administrativa del Medio Vinalopó, alcanzado una cifra de 7.554 Ha

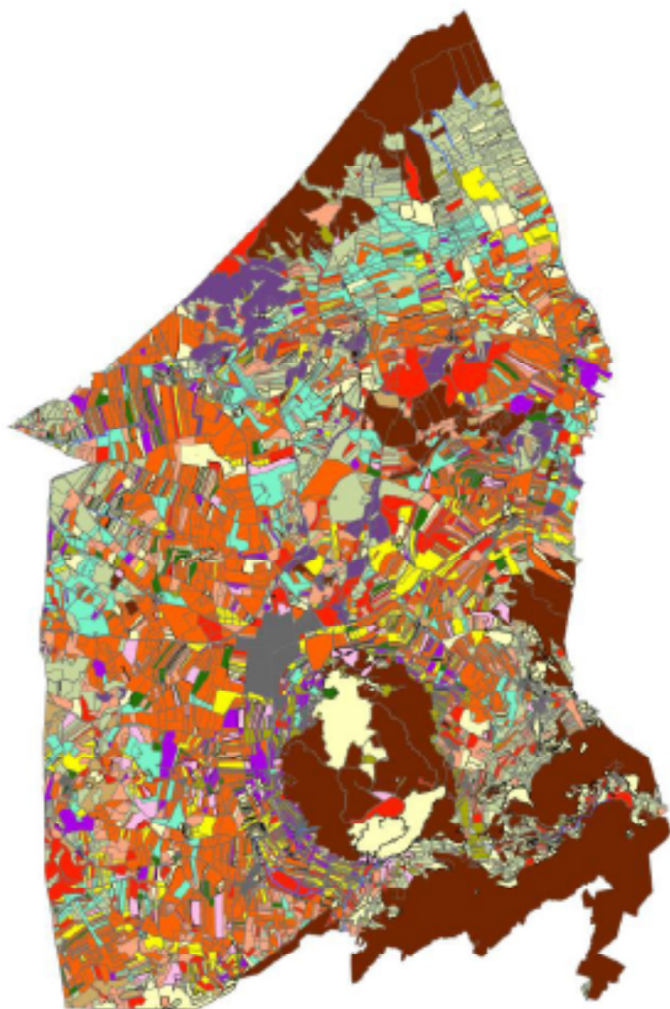
En las siguientes páginas encontramos los usos del suelo por municipio para aquellos con una clara importancia en superficie cultivada (>1100 Has.)



VILLENA

Usos del suelo

-  URBANO/NO CATASTRADO
-  Alimento regadio
-  Alimento seco
-  Espertizer o atocher
-  Frutales regadio
-  Frutales seco
-  Hidrografia construida (embalse, canal...)
-  Hidrografia natural (rio, laguna, arroyo...)
-  Improductivo
-  Labor o Labradío seco
-  Labor o labradío regadio
-  Matorral
-  Olivos regadio
-  Olivos seco
-  Otros
-  Pastos
-  Pinar maderable
-  Viña seco
-  Viñedos regadio
-  Vía de comunicación de dominio público
-  Vía férrea



PINOSOPINÓS (EL)

Usos del suelo

- URBANO NO CATASTRADO
- Almendro regadio
- Almendro seco
- Espartizar o atochar
- Frutales regadio
- Frutales seco
- Hidrografía construida (embalse, canal...)
- Hidrografía natural (rio, laguna, arroyo...)
- Improductivo
- Labor o Labradío seco
- Labor o labradío regadio
- Matorral
- Olivos regadio
- Olivos seco
- Pastos
- Pinar maderable
- Vinya seco
- Vinedos regadio
- Vía de comunicación de dominio público

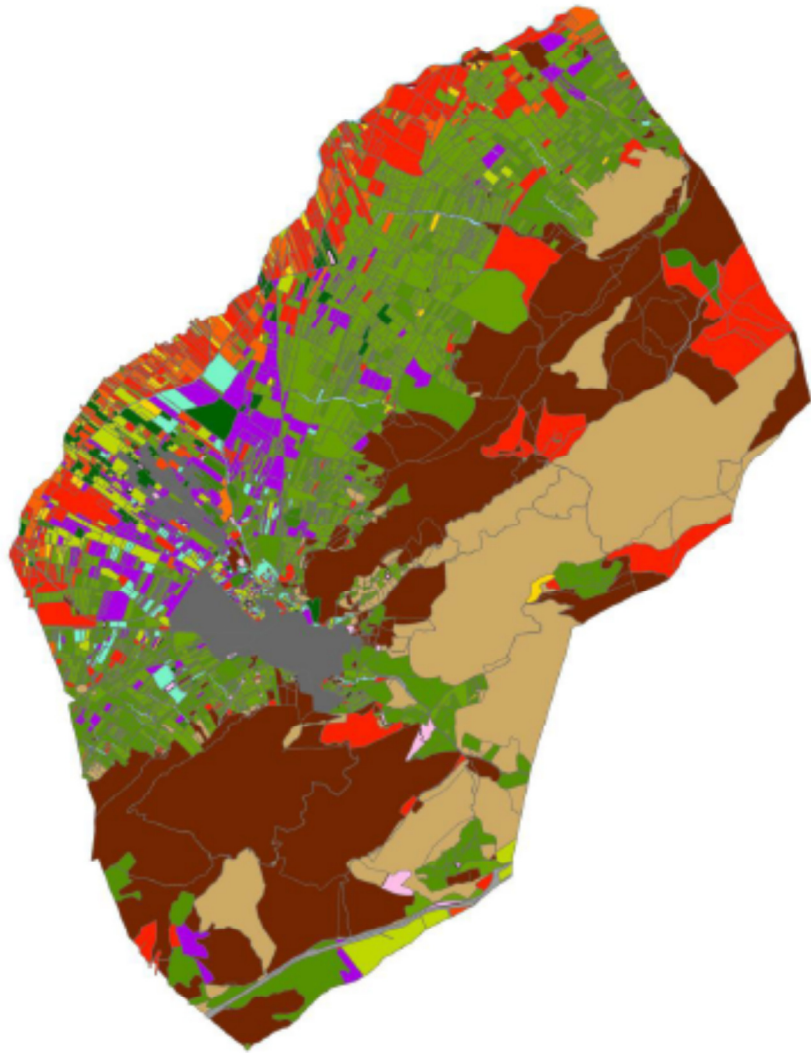
MONÓVAR/MONÓVER



MONÓVAR/MONÓVER

Usos del suelo

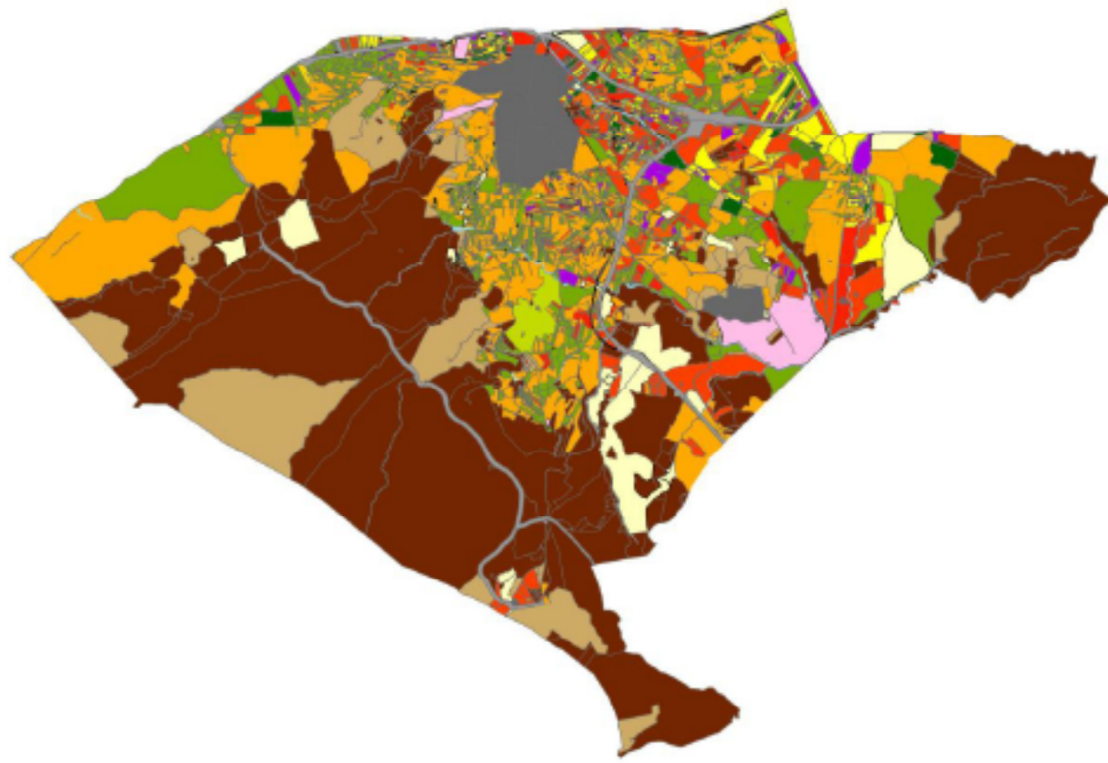
- URBANO/CATASTRADO
- Algarrobo seco
- Almendro regadío
- Almendro seco
- Árboles de ribera
- Espanízar o atochar
- Frutales regadío
- Frutales seco
- Hidrografía construida (embalse, canal...)
- Hidrografía natural (río, laguna, arroyo...)
- Higuera seco
- Improductivo
- Labor o Labradío seco
- Labor o labradío regadío
- Matorral
- Nimberas o callaveras
- Oliva regadío
- Oliva seco
- Otros
- Pastos
- Pinar maderable
- Vita seco
- Vitales regadío
- Vía de comunicación de dominio público
- Vía férrea



BIAR

Usos del suelo

-  URBANO/NO CATASTRADO
-  Almenro regadío
-  Almenro seco
-  Arboles de ribera
-  Frutales regadío
-  Frutales seco
-  Hidrografía natural (río,laguna,arroyo.)
-  Improductivo
-  Labor o Labradío seco
-  Labor o labradío regadío
-  Matorral
-  Olivos regadío
-  Olivos seco
-  Pastos
-  Pinar maderable
-  Viña seco
-  Viñedos regadío
-  Vía de comunicación de dominio público
-  Vía férrea

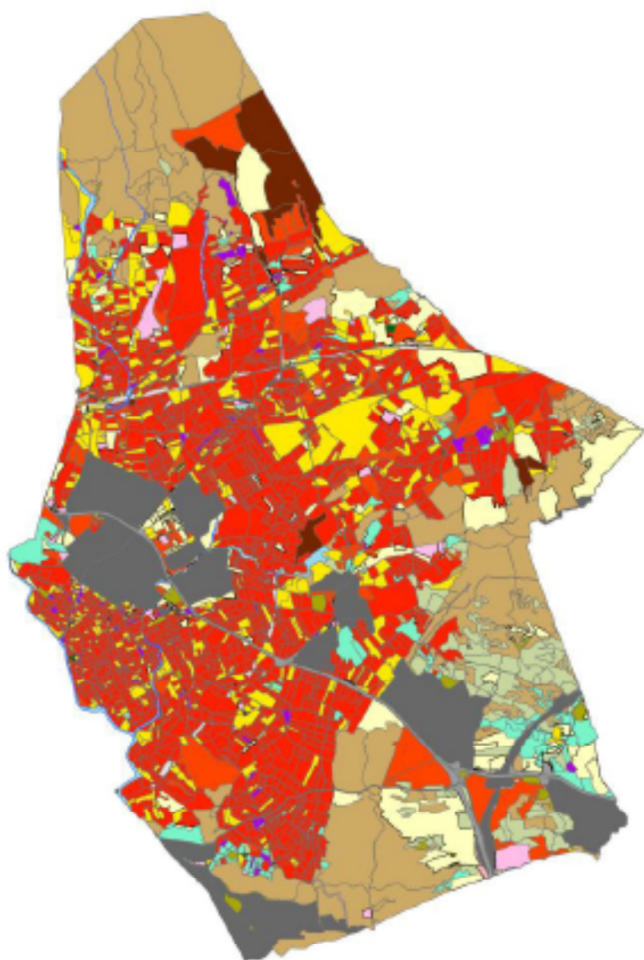


CASTALLA

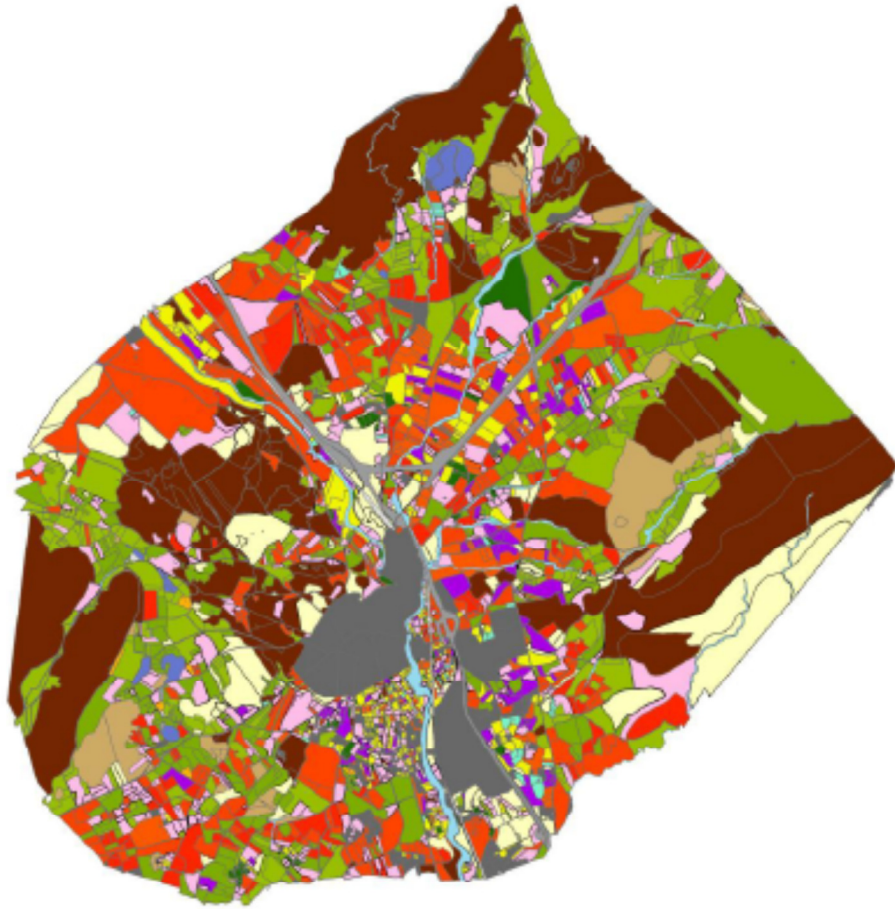
Usos del suelo

-  URBANO/NO CATASTRADO
-  Alimento regadío
-  Alimento seco
-  Árboles de ribera
-  Frutales regadío
-  Frutales seco
-  Hidrografía construida (embalse, canal...)
-  Hidrografía natural (rio, laguna, arroyo...)
-  Improductivo
-  Invernaderos flores
-  Labor o Labradío seco
-  Labor o labradío regadío
-  Matorral
-  Olivos regadío
-  Olivos seco
-  Pastos
-  Pinar maderable
-  Viña seco
-  Viñedos regadío
-  Via de comunicación de dominio público
-  Via férrea

MONFORTE DEL CID



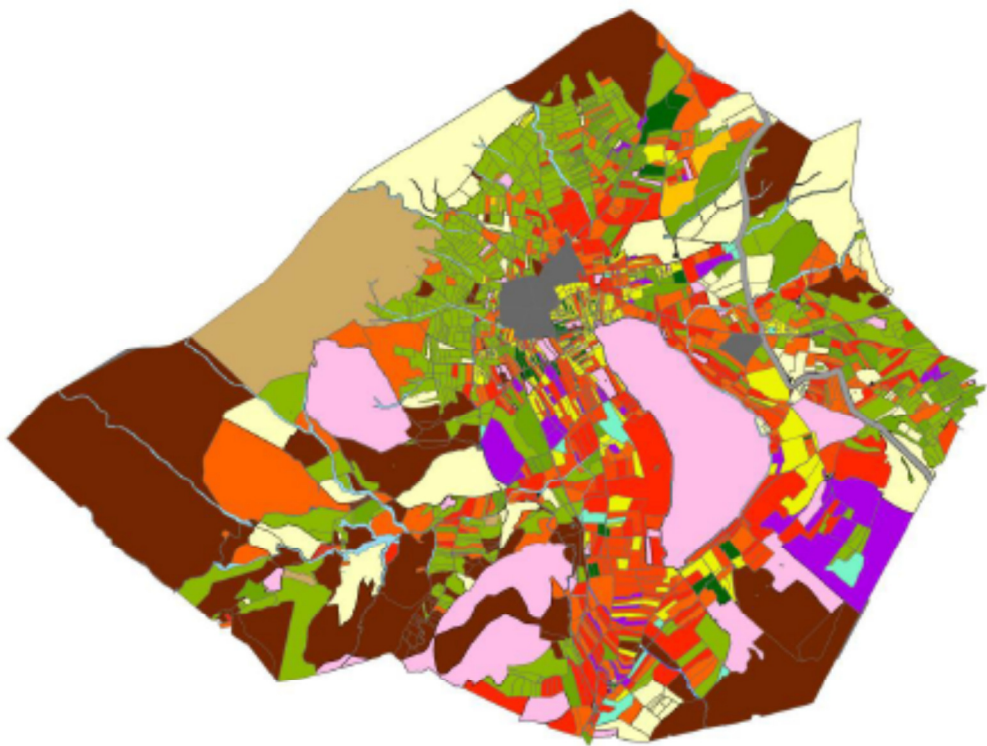
- MONFORTE DEL CID**
Usos del suelo
- URBANISMO CATASTRADO
 - Almendro regadio
 - Almendro secano
 - Frutales regadio
 - Hidrografía construida (embalse, canal...)
 - Hidrografía natural (rio, laguna, arroyo...)
 - Inproductivo
 - Invernaderos hortalizas
 - Labor o Labradío secano
 - Labor o labradío regadio
 - Matorral
 - Olivos regadio
 - Olivos secano
 - Otros
 - Pastos
 - Pinar maderable
 - Viveros regadio
 - Vía de comunicación de dominio público
 - Vía férrea



SAX

Usos del suelo

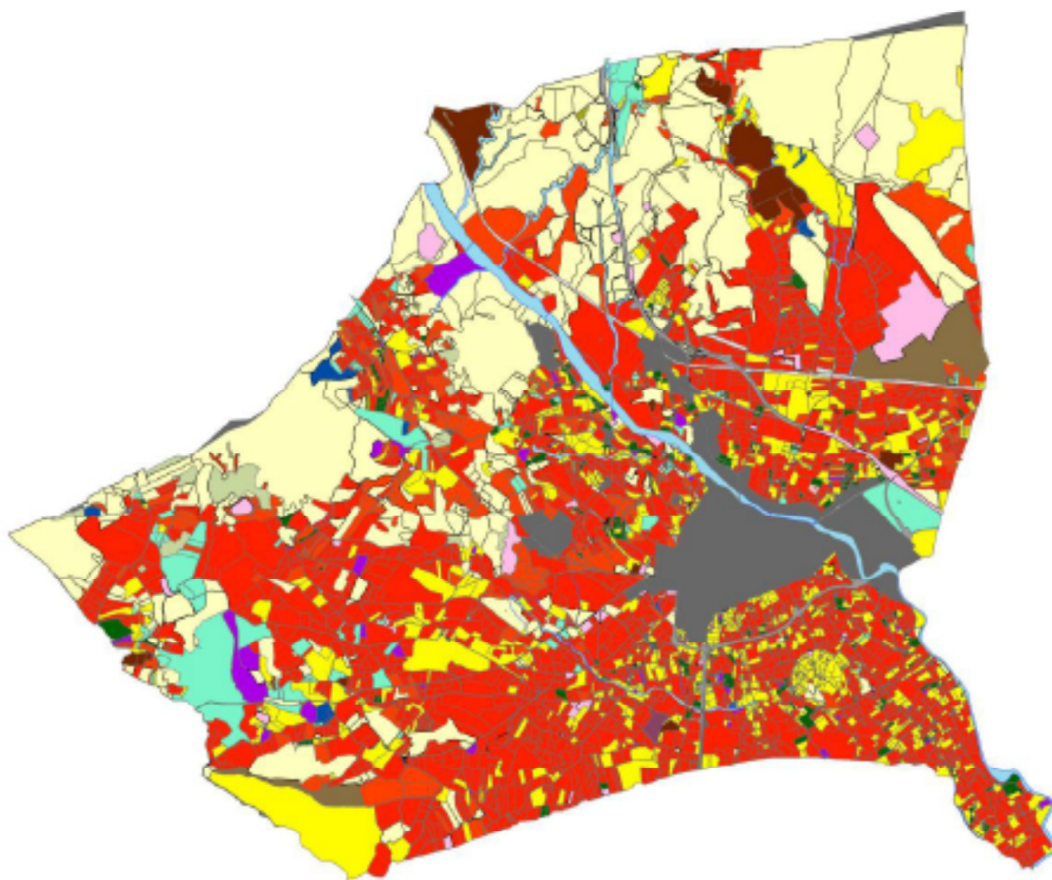
- URBANO/NO CATASTRADO
- Almendro regadio
- Almendro secano
- Espartizar o atochar
- Frutales regadio
- Frutales secano
- Hidrografia construida (embalse, canal...)
- Hidrografia natural (rio, laguna, arroyo...)
- Improductivo
- Labor o Labradío secano
- Labor o labradío regadio
- Matorral
- Olivos regadio
- Olivos secano
- Pastos
- Pinar maderable
- Vña secano
- Vñedos regadio
- Via de comunicaci3n de dominio p3blico
- Via f3rrea



SALINAS

Usos del suelo

- URBANO/NO CATASTRADO
- Almendro regadio
- Almendro secano
- Frutales regadio
- Frutales secano
- Hidrografía construida (embalse, canal...)
- Hidrografía natural (rio, laguna, arroyo...)
- Improductivo
- Labor o Labradío secano
- Labor o labradío regadio
- Matorral
- Olivos regadio
- Olivos secano
- Pastos
- Pinar maderable
- Viña secano
- Vñedos regadio
- Via de comunicación de dominio público

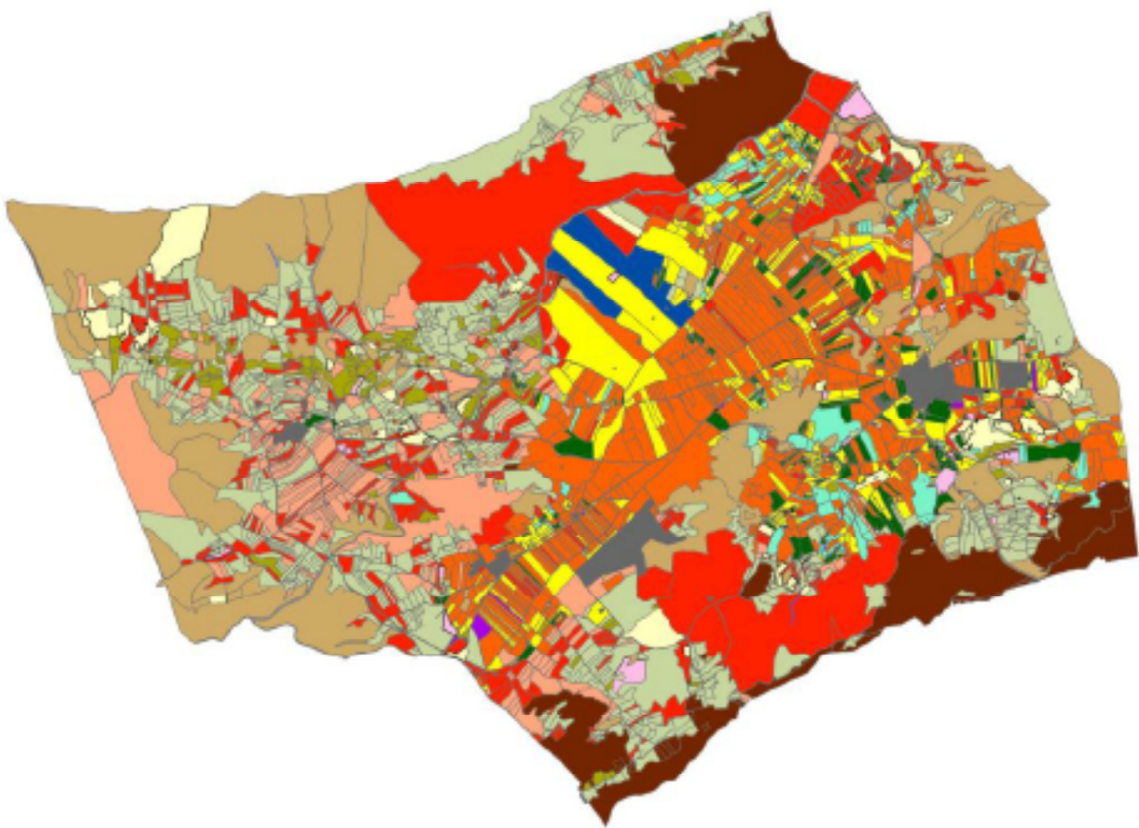


NOVELDA

Usos del suelo

- URBANISMO CATASTRADO
- Agríos regadío
- Algarobos secano
- Algarobos de regadío
- Almondro regadío
- Almondro secano
- Arboles de ribera
- Frutales regadío
- Frutales secano
- Hidrografía construída (embalse,canal...)
- Hidrografía natural (río,laguna,arroyo...)
- Improductivo
- Invernaderos hortalizas
- Labor o labradío secano
- Labor o labradío regadío
- Olivos regadío
- Olivos secano
- Otros
- Palmera secano
- Paeiza
- Pinar moderado
- Viñedos regadío
- Vía de comunicación de dominio público
- Vía férrea

HONDÓN DE LAS NIEVES/ FONDÓ DE LES NEUS (EL)



EL FONDO DE LES NEUS

Usos del suelo

- URBANONO CATASTRADO
- Algarrobo seco
- Almendro regadío
- Almendro seco
- Frutales regadío
- Hidrografía natural (río, laguna, arroyo.)
- Improductivo
- Labor o Labradío seco
- Labor o labradío regadío
- Matorral
- Olivos regadío
- Olivos seco
- Pastos
- Pinar maderable
- Viña seco
- Viñedos regadío
- Vía de comunicación de dominio público

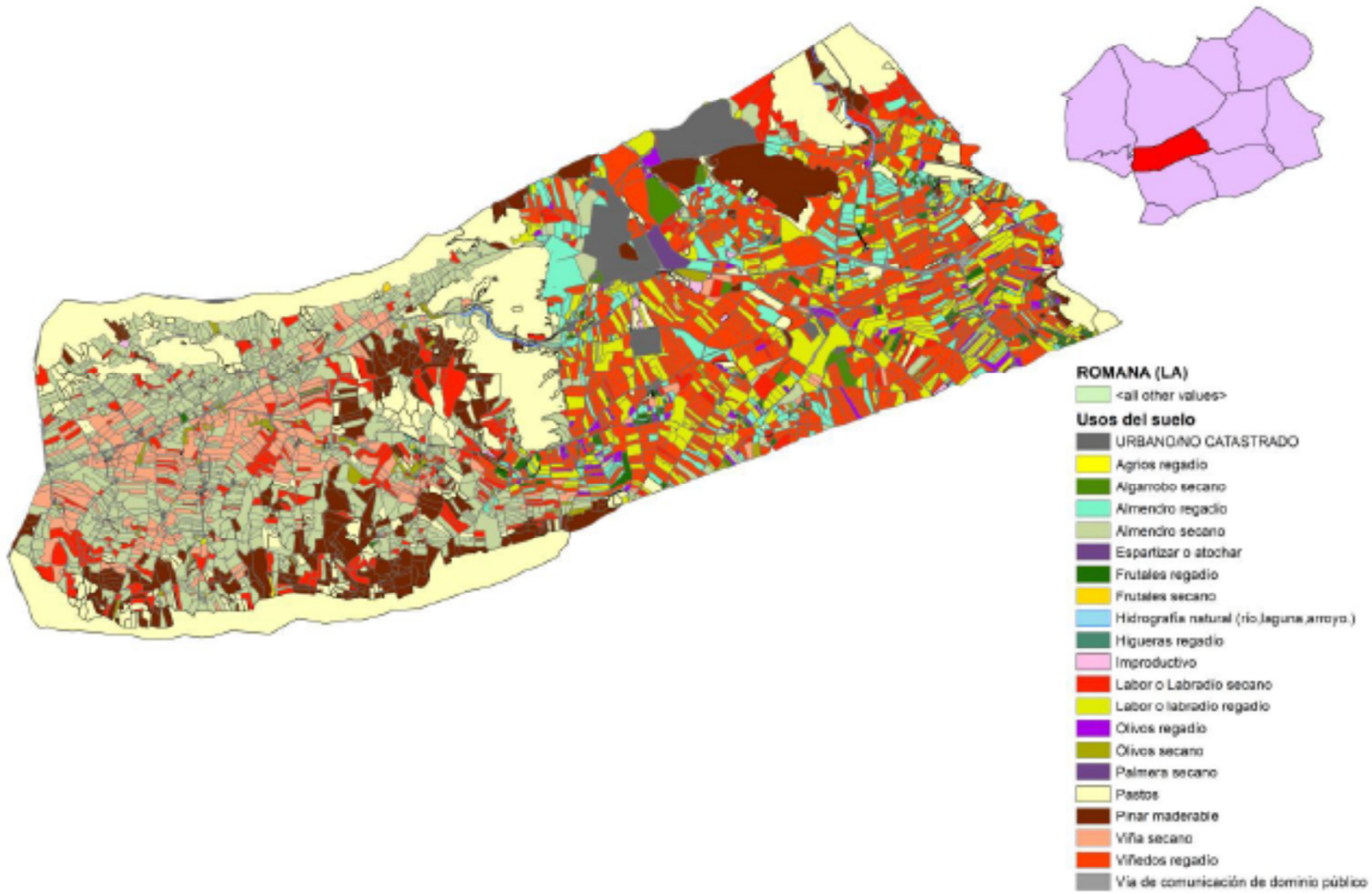


IBI

Usos del suelo

-  URBANO/NO CATASTRADO
-  Almendro regadío
-  Almendro seco
-  Arboles de ribera
-  Frutales regadío
-  Frutales seco
-  Hidrografia natural (rio, laguna, arroyo.)
-  Improductivo
-  Labor o Labradío seco
-  Labor o labradío regadío
-  Matorral
-  Olivos regadío
-  Olivos seco
-  Pastos
-  Pinar maderable
-  Viña seco
-  Viñedos regadío
-  Vía de comunicación de dominio público

ROMANA (LA)

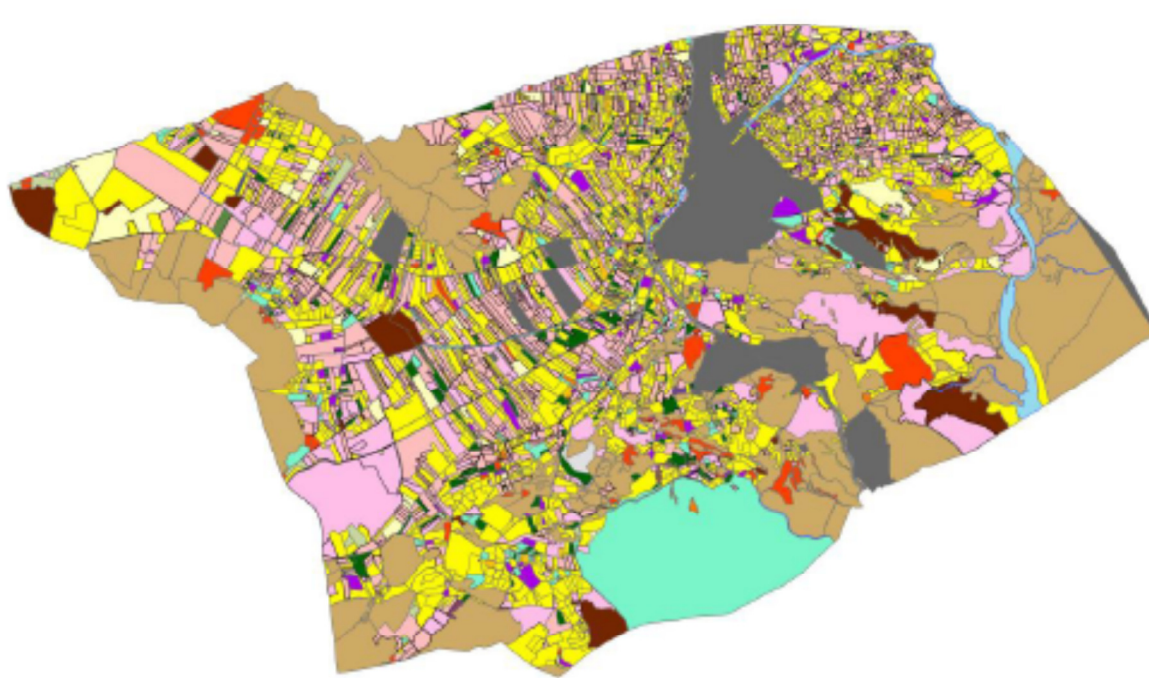




ONIL

Usos del suelo

- URBANO/NO CATASTRADO
- Almendro regadío
- Almendro secoano
- Arboles de ribera
- Frutales regadío
- Frutales secoano
- Hidrografia construida (embalse,canal..)
- Hidrografia natural (rio,laguna,arroyo..)
- Improductivo
- Labor o Labradío secoano
- Labor o labradío regadío
- Matorral
- Olivos regadío
- Olivos secoano
- Pastos
- Pinar maderable
- Viña secoano
- Viñedos regadío
- Vía de comunicaci3n de dominio p3blico



- ASPE**
- Usos del suelo**
- URBANISMO CATASTRADO
 - Agrícola regadío
 - Almendro regadío
 - Almendro seco
 - Frutales regadío
 - Hidrografía natural (río,laguna,arroyo,)
 - Higuera regadío
 - Higuera seco
 - Improductivo
 - Invernaderos flores
 - Invernaderos hortalizas
 - Labor o Labradío seco
 - Labor o labradío regadío
 - Matorral
 - Mimbres o cañaverales
 - Olivo regadío
 - Olivo seco
 - Otros
 - Palmera seco
 - Pastos
 - Pinar maderable
 - Viveros regadío
 - Vía de comunicación de dominio público
 - Vía férrea



AGOST

Usos del suelo

-  Urbano/no catastrado
-  Algarrobo seco
-  Algarrobos de regadío
-  Almendra regadío
-  Almendra seco
-  Canteras
-  Frutales regadío
-  Hidrografía construida (embalse, canal...)
-  Hidrografía natural (río, laguna, arroyo...)
-  Improductivo
-  Invernaderos hortalizas
-  Labor o Labradío seco
-  Labor o labradío regadío
-  Matorral
-  Olivos regadío
-  Olivos seco
-  Otros
-  Pastos
-  Pinar maderable
-  Viñedos regadío
-  Via de comunicación de dominio público
-  Via férrea



BENEIXAMA

Usos del suelo

- URBANO/NO CATASTRADO
- Almendo seco
- Frutales regadío
- Frutales seco
- Hidrografía construida (embalse, canal...)
- Hidrografía natural (rio, laguna, arroyo...)
- Improductivo
- Labor o Labradío seco
- Labor o labradío regadío
- Matorral
- Olivos regadío
- Olivos seco
- Pastos
- Pinar maderable
- Viña seco
- Vifedos regadío
- Via de comunicación de dominio público
- Via férrea



CÓMO EMPEZAR

6. CÓMO EMPEZAR

Para empezar en la agricultura como emprendedor, indudablemente debemos tener algunos conocimientos en el sector.

Dichos conocimientos nos permitirán conocer las principales prácticas culturales, y nos permitirán salir adelante en los primeros años.

La formación no reglada también es un buen recurso donde podemos encontrar respuesta a las primeras dudas, las primeras cuestiones, sin olvidar que nadie nacemos ensañados, que al igual que en otros sectores podemos tener éxitos y fracasos y que debemos estar preparados para afrontar ambos, y que debemos recurrir a profesionales del sector que estarán encantados de atendernos y de solucionar nuestras dudas. Un consejo experto bien merece una pequeña inversión.

Debemos tratar de dar respuesta a las siguientes cuestiones:



Estas tres cuestiones, así como un análisis claro y lo más objetivo posible de la situación agrícola que me rodea, me permitirán iniciarme en este sector.

No debemos olvidar por otra parte, que la actividad que pretendo iniciar es un negocio, y como tal voy a tener que realizar una inversión, voy a contabilizar unos gastos, y voy a generar unos ingresos. La relación de estos tres factores permitirá la obtención de beneficios y por tanto, la viabilidad de mi actividad.



Dónde puedo plantar

Terrenos propios
Terrenos arrendados
Terrenos cedidos por un tercero
Bancos de tierras municipales
Huertos urbanos municipales
Huertos urbanos alquilados



Qué puedo plantar

CULTIVO TRADICIONAL→ Siempre se ha plantado en la zona o es un cultivo que conozco.

CULTIVO ALTERNATIVO→Es una opción comercial ventajosa (no se produce en la zona o hay poca producción) o es una opción de mercado (llega antes al mercado, tengo un proveedor exclusivo...)



Cómo puedo plantar

MARCOS DE PLANTACIÓN→Una vez elegida la plantación, el marco de plantación determinará la producción, siendo el número de árboles por Ha de terreno que puedo plantar

SECANO/REGADÍO→El acceso o no al agua de riego condicionará claramente mi plantación. Si dispongo de agua para riego, optaremos por plantaciones de regadío. En caso contrario, por las de secano

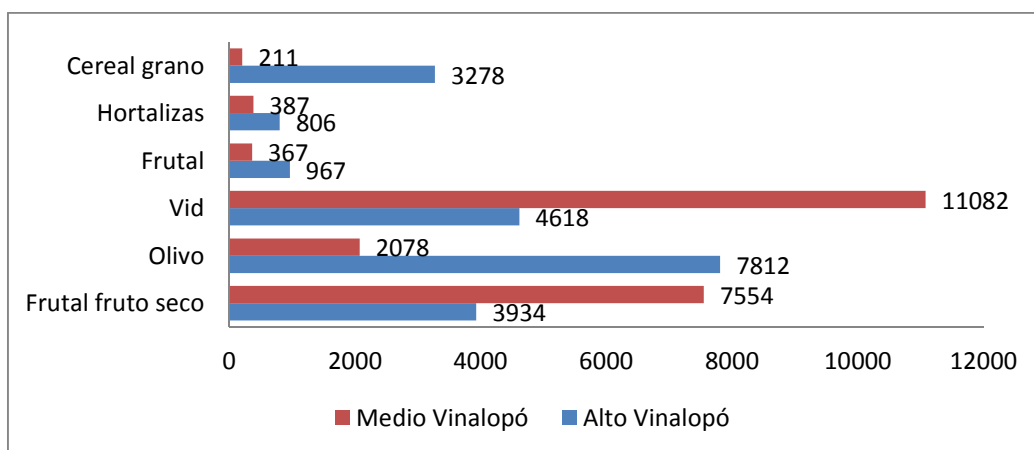
TIPO DE RIEGO→ Debemos optar por riegos eficientes en el uso del agua y eficaces en su aplicación, como el riego localizado, siempre que sea posible



RECOMENDACIONES DE PLANTACIÓN

7. RECOMENDACIONES DE PLANTACIÓN

Los datos climatológicos, el tipo de terreno y su composición, el acceso o no a agua para riego, y tal y como hemos citado en el apartado anterior respecto a cultivos tradicionalmente vinculados a determinadas zonas geográficas, o la apuesta por nuevos cultivos que puedan acarrear beneficios económicos, determinará la plantación de un determinado producto u otro. Si realizamos una visión objetiva de las plantaciones existentes en la Comarca del Vinalopó, como refleja el siguiente cuadro (Fuente MAGRAMA y ASAJA), podemos apreciar que el ranking de cultivos por valor económico en esta comarca, estaría encabezado por lo que podemos denominar cultivos tradicionales como los frutales de fruto seco, la vid y el olivar con una gran superficie cultivada, y otros cultivos como los frutales de hueso y las hortalizas, según la ubicación geográfica en la propia comarca del Vinalopó.



Así, teniendo en cuenta estos datos, y los anteriormente expuestos, la recomendación de cultivo para la Comarca Central, sería:

Cultivos tradicionales

- Olivo
- Almendro
- Vid
- Fruto: manzano, peral, ciruelo y albaricoque
- Fruto: Cerezo
- Hortalizas

Cultivos alternativos

- Energético: Paulownia
- Pistacho
- Nogal



MODELO DE NEGOCIO. COMERCIALIZACIÓN.PROPUESTAS DE CULTIVO

8. MODELO DE NEGOCIO. COMERCIALIZACIÓN. ESTUDIOS ECONÓMICOS

Dado que el objetivo final es el emprendimiento de actividades agrícolas, como forma de autoempleo, buscamos por tanto el inicio de una actividad económica, un modelo de negocio que sea económicamente viable, y por tanto nos permita generar beneficios económicos.

Para el comienzo de toda actividad, debemos tener claro el modelo de negocio que antes mencionábamos; nuestras premisas en este sentido deben ir encaminadas a la obtención de beneficios con la menor inversión posible y unos gastos ajustados y reducidos.

Resultará de mucha ayuda que realicemos un análisis DAFO, es decir, que seamos capaces de identificar las Debilidades, Fortalezas, Amenazas u Oportunidades, como el que se adjunta a continuación:



Por todo ello, se recomienda realizar un estudio que abarque los aspectos técnicos, comerciales, humanos, económico-financieros y jurídico-legales:



También, debemos tener en cuenta que la agricultura no es una actividad económica fija, en el sentido en que hay muchos factores externos que no son controlables, que pueden provocar una caída en los ingresos por la pérdida del valor del cultivo (menor cosecha de la esperada por plagas y enfermedades, fenómenos atmosféricos, robos, etc...) o bien por la caída del precio de venta si no se tienen clientes fijos.

A continuación se exponen algunos estudios económicos tipificados de cultivos tradicionales de la Comarca Central. Dichos estudios se han realizado mediante el método de capitalización de rentas, en las que se ha considerado el cálculo de todos los costes e ingresos de explotación, aplicando un tipo de interés fijo obtenido de la deuda del Estado a tres años, en el mercado de valores del Estado.

Del mismo modo, se han tomado unos precios de referencia para el producto, obtenidos de las publicaciones al uso de la Conselleria de Agricultura, Pesca, Alimentación y Agua, así como otros organismos. No dejan de ser precios de referencia, al igual que otros datos como los rendimientos productivos de cada uno de los cultivos, por lo que se deben tener en consideración en su justa medida.

Para realizar un cálculo más actualizado del estudio económico del cultivo que se pretende instalar, se recomienda la revisión de todos los parámetros económicos que se reflejan en los estudios económicos, con especial incidencia a los costes de variables de los factores de producción (agua de riego, fertilizantes, fitosanitarios y otras materias primas), y al precio de venta percibido por el agricultor.

Se puede realizar una consulta bastante actualizada de los precios en la página web del Observatorio de Precios Agroalimentarios de la Comunitat Valenciana: <http://www.agroalimed.gva.es/observatorio/basemar/informes/default.asp>

En cuanto a la comercialización, a no ser que contemos con una gran producción con la que ya podríamos salir a los canales modernos de comercialización para las grandes distribuidoras, optaremos mayoritariamente

por Canales Cortos de Comercialización (CCCs) o también denominados “productos de kilómetro cero”, que permiten establecer entre la producción y el consumo relaciones equilibradas en las que participan todos los elementos de la cadena desde la producción hasta el consumo, en un sistema de comercialización que a todas luces parece más estable en cuanto a precios y que beneficia claramente a las economías locales.

Dentro de los canales cortos de comercialización, encontramos como alternativas más adecuadas para la venta de la producción del emprendedor agrícola, los siguientes canales:



Otros canales de comercialización que pueden resultar útiles, aunque algo menos eficaces son: el pie de finca, el reparto a domicilio, los comedores escolares y consumo social y el pequeño comercio de alimentación. Teniendo en cuenta los canales reflejados, las ventajas y desventajas de los distintos tipos expuestos se reflejan en la siguiente tabla:

	Rentabilidad	Gestión	Estabilidad	Transporte	Viabilidad	Relación consumo	Comodidad consumo	Proyección
Pie de finca	3	3	1	0	1	2	1	1
Mercadillo	2	2	1	3	3	2	2	3
GGCC	3	1	3	1	2	3	2	3
Reparto a domicilio	2	1	1	1	1	1	3	1
Comercio local	1	3	2	2	3	1	3	3
HORECA	2	1	2	1	3	1	3	2
Consumo social	2	2	3	2	1	1	3	3

[3: Muy alto 2: Alto 1: Medio 0: Bajo]



Olivo	
Marco de plantación	7x6
Nº de árboles	238
Riego	LOCALIZADO
Superficie	1 Ha.

PARÁMETROS INICIALES

IIE-Inversión inicial Estimada (Plantación, infraestructura de riego y otras, labores y abonado)	3.600 €
Entrada en producción de la plantación (años)	3
Vida útil (años)	100
Año estimado de recuperación de la inversión	9°
Año estimado de obtención de beneficios	5°

CULTIVO

La comarca agraria de la Montaña es predominantemente olivarera, al igual que el resto de la cuenca mediterránea, donde fundamentalmente se localiza este cultivo con diferentes economías de cultivo en función de la orografía, el acceso al agua de riego y otros factores. En la actualidad el cultivo se está transformando progresivamente a plantaciones en riego diseñadas para su recolección mecanizada, si bien la esencia de la provincia de Alicante se mantiene con olivares más tradicionales en secano adaptados al territorio, con menores cosechas pero de excelsa calidad, con un modelo de economía del cultivo que prima el árbol sobre la cosecha.

El 90% de la superficie cultivada se destina a la elaboración de aceite de oliva y el resto para aceituna de mesa. La diversidad varietal es una pauta común, con variedades muy antiguas que se cultivan alrededor de las zonas donde probablemente fueron seleccionadas; en los olivares tradicionales de la provincia, la principal variedad es Blanqueta. (Barranco et al., 2005).

Los olivares tradicionales se caracterizan por una gran diversidad varietal, marcos de plantación y forma de árboles. Estas especificaciones producen variedades en la producción.

El cultivo tradicional de secano presenta densidades medias de entre 17 y 300 árboles/Ha, vasos diversos, entre 1 y 4 troncos por árbol y recolección manual por vareo y vibrador de rama. Si la plantación es intensiva, encontramos densidades de plantación de sobre 250 árboles/Ha, con vaso abierto y eje central, 1 tronco por árbol y recolección por vibradores de tronco y plataforma.

De cara al emprendedor, el establecimiento de nuevas plantaciones bajo las directrices de nuevas tendencias del olivar en superintensivo (con formación en copa continua en seto, llegando en regadío hasta 1500 árboles/Ha o más y recolección por cabalgadoras), sea quizás inaccesible, optando por la recuperación de olivares abandonados.

Para una mejor organización del cultivo, AEMO (Asociación Española de Municipios del olivo), clasifica los sistemas de cultivo del olivar tradicional como mecanizable y no mecanizable; la mayoría de los olivares provinciales quedarían enclavados en mecanizable, con suelos de pendiente inferior al 20% y con posibilidad de mecanización, para lo que la adaptación de las parcelas pasaría por dejar los olivos con un solo 1 y plantar olivos entre los existentes para aumentar la densidad de plantación.



Nogal	
Marco de plantación	7x6
Nº de árboles	238
Riego	LOCALIZADO
Superficie	1 Ha.

PARÁMETROS INICIALES

IIE-Inversión inicial Estimada (Plantación, infraestructura de riego y otras, labores y abonado)	9.300 €
Entrada en producción de la plantación (años)	4
Vida útil (años)	30
Año estimado de recuperación de la inversión	4º
Año estimado de obtención de beneficios	6º

CULTIVO

La aparición de variedades con menores requerimientos de frío, y la especial orografía de la parte norte de la provincia, con altitudes superiores a los 800 metros, y climas Mediterráneo marítimo y Mediterráneo Continental, hace que sea posible la implantación de este cultivo en la Comarca de La Montaña.

El nogal pertenece al género *Juglans*, con varias especies cultivadas como el *Juglans regia* (nogal europeo). Se trata de un árbol vigoroso, con un sistema radicular muy desarrollado.

Presenta un doble aprovechamiento, de madera y fruto, cuyo destino dependerá en gran medida de la distribución de la plantación; si bien marcos de plantación más amplios permiten ese doble aprovechamiento, se plantea una mayor producción con marcos más pequeños, calificados en algunos casos como muy intensivos.

Debe evitarse lugares cuyas temperaturas primaverales bajen de 1,1 °C, puesto que ocasionan daos por heladas en inflorescencias, brotes nuevos y frutos. Tampoco temperaturas superiores a 38°C, que acompañadas de altas humedades, provocan quemaduras en los frutos y vaciado de frutos. Requiere precipitaciones mínimas de 700 mm/año, y hasta 1000-1200 mm/año en explotaciones intensivas, que se deberán aportar por riego si no se alcanzan. Se adaptada muy bien a todo tipo de suelos, si bien prefiere los profundos, permeables, sueltos y de buena fertilidad. El pH del suelo debe estar entre 6,5-7,5 variando el patrón empleado en función del mismo: *J.nigra* para suelos pH<7 y *J. regia* para suelos más calizos.

Las variedades cultivadas por su fruto pertenecen a la especie *J. regia*, distinguiéndose variedades de brotación precoz y tardía, dividiéndose a su vez variedades con frutos de cáscara tierna y dura. Podemos encontrar variedades españolas, francesas y americanas.

La formación del árbol se conduce a controlar el tamaño de los árboles, mantener el vigor y la producción, con podas en vaso que proporcionan mayor rendimiento y menor altura, que favorece la aireación y un árbol más manejable en cuanto a tratamiento y recolección. La recolección es manual, una vez que ha caído del árbol por su peso, entre finales de septiembre y finales de octubre, evitando frutos en el suelo más de tres días, para que no se ennegrezca la cáscara. La recolección mecanizada se emplea en grandes plantaciones, mediante sacudidor y vibrador y lonas o mallas sobre el suelo.



Cerezo	
Marco de plantación	5x3
Nº de árboles	667
Riego	LOCALIZADO
Superficie	1 Ha.

PARÁMETROS INICIALES

IIE-Inversión inicial Estimada (Plantación, infraestructura de riego y otras, labores y abonado)	10.400 €
Entrada en producción de la plantación (años)	3
Vida útil (años)	25
Año estimado de recuperación de la inversión	7°
Año estimado de obtención de beneficios	5°

CULTIVO

El cerezo pertenece a la familia de las Rosáceas, centrado en el cerezo dulce (*Prunus avium* L.), y en el guindo (*Prunus cerasus* L.).

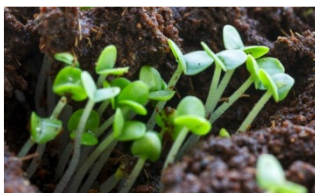
La producción española en la última década alcanzó las 93.500 toneladas, siendo España el 5º país productor del mundo, con Extremadura y Aragón como principales productores, destinada al consumo en fresco. En el cerezo se está produciendo una importante renovación varietal, con la coexistencia de nuevas variedades con variedades tradicionales (“Ambrunés” y “Napoleón”), junto con otras muy cultivadas como “Burlat” y “Lapins”. En la provincia, una de las más cultivadas es la variedad “Burlat”, de floración media, maduración temprana y productividad elevada, con un fruto medio grueso (calibre 27-28), forma redonda aplanada, color rojo oscuro y pulpa roja de firmeza media.

La mayoría de patrones de cerezo pertenecen a *P.avium*, que generan árboles vigorosos y poco adaptados a suelos calizos. Mayoritariamente se ha cultivado en secano, con formación del árbol en “vaso español” o “vaso bajo”, con 3 ó 4 ramas principales. La poda se realiza principalmente a finales de verano, limitando la altura del árbol a 2,5 metros para permitir la recolección manual desde el suelo.

La densidad del cultivo es de forma mayoritariamente menor a 600 árboles/Ha, con plantaciones adoptadas al territorio y en general envejecidas.

Las nuevas plantaciones tienden al regadío, con sistemas de riego localizado y con densidades de cultivo mayores a 600 árboles/Ha, que suele suponer un marco de plantación de 5x3.

A la hora de la implantación del cultivo, los gastos de preparación del terreno y plantación, así como la compra de árboles suponen el mayor gasto por tratarse de variedades protegidas. Los principales gastos de cultivo son la poda, el abonado y los tratamientos, junto a la recolección que es manual.



cultivos

Paulownia (uso maderero)	
Marco de plantación	4x4
Nº de árboles	625
Riego	LOCALIZADO
Superficie	1 Ha.

PARÁMETROS INICIALES

IIE-Inversión inicial Estimada (Plantación, infraestructura de riego y otras, labores y abonado)	5.600 €
Entrada en producción de la plantación (años)	3
Vida útil (años)	25
Año estimado de recuperación de la inversión	9º
Año estimado de obtención de beneficios	9º

CULTIVO

La Paulownia es un árbol procedente de Asia, que se emplea para cultivo de biomasa o para madera. Presenta una gran adaptación a todo tipo de suelos y climas, y en la provincia de Alicante, donde las condiciones son buenas, presenta resultados espectaculares.

Se trata de un cultivo que presenta un gran crecimiento, con un desarrollo vegetativo espectacular. Requiere de riego, preferentemente localizado, al menos los 2 primeros años. No tolera los encharcamientos y el suelo requiere buen drenaje. No tolera suelos ni aguas salobres, con lo que el agua requerirá de una cierta calidad.

Como hemos comentado se puede emplear como cultivo para madera, donde la densidad de plantación será mucho mayor (con marcos de hasta 2x3 metros, que supone unos 1600 árboles por hectárea), y para madera, se establecerán marcos más grandes que permitirán la mecanización del cultivo (4x4 metros).

En la primera temporada de crecimiento es conveniente eliminar los brotes hasta una distancia de un metro, o menos del extremo superior de la copa. Las técnicas de poda son sencillas, pero fundamentales para obtener madera de primera calidad (exenta de nudos). Los brotes laterales se eliminan fácilmente cuando son tiernos sin necesidad de herramientas, hay que hacerlo antes de que se desarrollen o lignifiquen a fin de evitar marcas en la corteza o posibles nudos en la madera.



Almendro	
Marco de plantación	6x5
Nº de árboles	333
Riego	LOCALIZADO
Superficie	1 Ha.

PARÁMETROS INICIALES

IIE-Inversión inicial Estimada (Plantación, infraestructura de riego y otras, labores y abonado)	3.600 €
Entrada en producción de la plantación (años)	3
Vida útil (años)	40
Año estimado de recuperación de la inversión	9º
Año estimado de obtención de beneficios	5º

CULTIVO

El cultivo del almendro se trata de un cultivo tradicional en la provincia de Alicante, siendo todavía un cultivo mayoritario en la Comarca Central y en la Comarca del Vinalopó.

Se ha considerado siempre como un cultivo marginal, pero el incremento mundial en el consumo de frutos secos, y la búsqueda de mejores posiciones en el mercado global, ha llevado a la reordenación de cultivos, ajustando marcos de plantación más estrechos y por tanto con mayor número de árboles, la búsqueda de variedades más productivas, auto fértiles, floración tardía y más resistentes a las heladas, entre las que destaca por su rápida extensión la Guara.

Las variedades más tradicionales en la provincia han sido “Marcona y Desmayo Largueta”. Si bien se trata de un cultivo de secano (más del 90% del cultivo), la posibilidad de acceso al agua de riego está desarrollando plantaciones con riego localizado. También ha habido una evolución en la formación del árbol, pasando del tronco elevado a tres ramas y una altura de 1,50 metros, a vaso con tronco alto para permitir la recolección con vibrador pero con menor altura que el tradicional.

Las plagas más importantes son el pulgón (*Myzus persicae*), el mosquito verde (*Empoasca decedens*) y el barrenillo (*Scolytus*, spp), con influencia variable y según zonas de otras como el Piojo de San José (*Quadraspidiotus perniciosus*). En los últimos tiempos, se ha extendido una nueva amenaza, la Avispilla (*Eurytoma amygdali* Enderlein), que provoca un fuerte daño en las cosechas con importantes bajadas de producción por daño al fruto en variedades de cáscara blanda (como Ferragnes y Guara).

Mención a la *Xylella Fastidiosa*, conocida como el “ébola del almendro”, que es su forma “multiplex”, está apareciendo en cultivos de almendro de la provincia de Alicante, Se trata de una bacteria con un amplio rango de hospedantes, y cuya transmisión se produce generalmente a través de insectos vectores. Produce marchitez y decaimiento generalizado y bajada de producción. Actualmente, no presenta solución efectiva. Consultas en www.xylella.es



Pistacho	
Marco de plantación	7x6
Nº de árboles	238
Riego	LOCALIZADO
Superficie	1 Ha.

PARÁMETROS INICIALES

IIE-Inversión inicial Estimada (Plantación, infraestructura de riego y otras, labores y abonado)	4.695 €
Entrada en producción de la plantación (años)	4
Vida útil (años)	30
Año estimado de recuperación de la inversión	10º
Año estimado de obtención de beneficios	5º

CULTIVO

El cultivo del pistachero (*Pistacia Vera L.*) es un cultivo de larga tradición en España donde fue introducido en época romana y popularizado por los árabes. Sin embargo ha sido en el último lustro cuando ha aumentado su interés de cultivo en áreas continentales del secano español, que ha resurgido por la calidad y por el precio. A nivel mundial el mayor productor es Irán, seguidos de Turquía, EE.UU y Siria. En los últimos años, EEUU ha repuntado su producción mundial (con más de 280.000 Tn).

En Europa, Grecia y España lideran la superficie de cultivo seguidos por Italia y Chipre. Grecia lidera la producción, seguida de Italia y España.

En España, la producción se centra en Castilla la Mancha con más de 4000 Has, con una clara tendencia de sustitución de cultivo de almendro; en la zona noroeste de la provincia de Alicante, por sus características edafoclimáticas, podría funcionar bien, pero no hay experiencias de cultivo reales.

Las variedades más implantadas en España se establecen en dos grupos diferenciados: las de floración tardía, encabezadas por la variedad Kerman y las de floración más temprana que ocuparía aquellas zonas en las que no se cumplen las horas-frío necesarias para las tardías, destacando las variedades Larnaka, Avdat, Mateur, Sirora y Batoury.

El porta injertos más empleado en España es *Pistacia Terebinthus*, que presenta menos vigor pero en general es el más adecuado para las características de los suelos donde se desarrolla de manera óptima, desarrollando una excelente respuesta productiva en condiciones de suelos franco-arenosos de escasa profundidad. También se puede usar el patrón *Pistacia atlántica*, en suelos más profundos, en regadío y con texturas más finas. Sólo en caso de suelos con *Verticillium dahliae* se aconseja el empleo del híbrido americano UCB1 por su mayor resistencia al frío. La mayor parte de las plantaciones son en secano, suelos de escasa profundidad, muy permeables, que no se apelmacen, textura franco-arenosa y baja humedad relativa en verano. Cultivo fácilmente mecanizable y pueden emplearse los mismos aperos que para el almendro u olivar. Al ser de reciente introducción en España, las plagas más dañinas son escasas: el coleóptero *Labidostomis lusitánica*, algunas chinches o la polilla *Plodia interpunctella*.

Como enfermedades destacan la *verticilosis* causada por *Verticillium dahliae*. Cuando las primaveras son muy lluviosas se fomenta la aparición de Roya (*Pileolaria tebinthi*) o septoria (*Septoria spp.*) que afectan de forma importante a las hojas.



PROBLEMÁTICA DEL SECTOR

9. PROBLEMÁTICA DEL SECTOR

La problemática en el sector agrícola es amplia dado que se trata de una actividad estacional, vinculada a la tierra y a las condiciones climáticas, y que depende a su vez de numerosos factores externos como la aparición de plagas o enfermedades, la fluctuación en el precio de venta del producto, los costes de producción y de las materias primas, y en los últimos tiempos, de los robos de cosechas y de equipos y maquinaria.

Destacamos por su importancia, como problemática del sector, la climatología y los robos.



Climatología

La dependencia de la agricultura del clima, es un factor determinante para la producción agrícola.

Realizar unas correctas prácticas culturales en nuestro cultivo, y a su vez tomar las medidas necesarias para reducir los daños, son cuestiones claves para minimizar o evitar los daños, y por tanto la correspondiente disminución en nuestros ingresos.

La vinculación del clima con la producción agrícola es tan estrecha que un solo fenómeno meteorológico puede arruinar nuestras expectativas de producción.

En este sentido, las posibilidades para la reducción o la eliminación de daños por factores meteorológicos, se reducen a:

- **Combatir la sequía:** En un territorio como la comarca central en donde los períodos de sequía tienden a acentuarse cada vez más, se hace indispensable la instalación de un sistema de riego adecuado y eficiente, que nos permita disponer de agua para riego en cantidad y calidad, y a

ser posible a bajo coste. El acceso al agua, tal y como se ha comentado con anterioridad, condicionará la elección del tipo de cultivo.

- Prevención de las heladas en zonas sensibles a este fenómeno, con la toma de medidas necesarias para combatir este fenómeno, si los costes de explotación lo permiten.
- Asegurar la cosecha si el balance económico de la explotación lo permite, no siendo rentable para explotaciones de baja capacidad



Robos de cosechas y hurtos

El contexto social llevó a que se dispararan los delitos en el campo desde el año 2013, con un total de 3502 delitos, que han ido disminuyendo hasta los 1926 en 2016 según datos proporcionados por la Guardia Civil.

La provincia de Alicante, por su importancia agrícola, se convierte en una de las provincias más afectadas.

Esta situación ha llevado a la Guardia Civil a poner en marcha los Equipos Roca, equipos especializados para la seguridad en el campo, y a aumentar la colaboración con las Policías Locales de los distintos municipios.

En nuestra provincia, encontramos estos equipos desplegados en Las Comandancias de Torrevieja, con sede en Almoradí y Calpe, con sede en El Verger.

Para hacer frente a este problema, debemos proceder identificando nuestra explotación, la producción que tengo y las instalaciones (casetas de apero, cabezales de riego, maquinaria), facilitando toda esta información a la Policía Local y a la Guardia Civil.

También resulta de gran utilidad, identificar mi explotación mediante coordenadas UTM o bien posicionamiento latitud/longitud, y facilitar estos datos también a las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, de manera que en aquellos casos que estos cuerpos tengan sistemas de geolocalización, tanto en vehículos o en las centrales, puedan tener constancia de nuestra explotación y acudir rápidamente en caso de necesidad.

Por último, dentro de su "*Plan contra las sustracciones e instalaciones agrícolas y ganaderas*", la Guardia Civil recomienda seguir el siguiente **Decálogo de medidas de seguridad del agricultor y ganadero**:

- I. Colaboración activa entre la Guardia Civil y el sector agrícola y ganadero es una pieza clave. Venga y cuéntenos sus problemas
- II. En caso de observar movimientos o personas extrañas próximos a las zonas de explotación, anote los datos (matrículas, descripción, etc...) y comunique esa información
- III. Cambie la rutina de trabajo en la explotación agrícola al menos una vez por semana
- IV. En la medida de lo posible, habilite lugares de seguridad para la custodia del material agrícola e instale o simule algún sistema de vigilancia
- V. Compruebe las cerraduras de puertas y ventanas cuando salga de la instalación agrícola
- VI. Anote y guarde la numeración de la maquinaria o herramientas más valiosas. Una fotografía de ese material puede ser muy útil en una investigación en caso de robo
- VII. No deje nada visible de valor. Dificulte la acción del delincuente
- VIII. Si está presente durante el robo en la instalación, protéjase en un lugar seguro y no se enfrente a los intrusos
- IX. Tras un robo u otra actividad delictiva, llame inmediatamente al 062 y no toque nada.
- X. Una denuncia no formulada es una posibilidad más para el delincuente.

