

5

Fichas de claves de fotointerpretación

Fichas de claves de
fotointerpretación

Para la elaboración de las fichas de fotointerpretación que se exponen en este epígrafe se ha seguido el orden establecido por el modelo de datos diseñado para el mapa de usos.

Como se ha dicho en ocasiones anteriores, el modelo de datos es un modelo jerárquico, que recorre las diferentes clases de ocupación del suelo siguiendo criterios geográficos y de estructura vertical y horizontal de la vegetación. No se ha seguido, como es lógico, un criterio estrictamente cartográfico a la hora de definir el modelo de datos y por esa razón, las clases que finalmente son cartografiadas, o lo que es lo mismo, aquellas que llegan a configurar la leyenda del mapa, serán un subconjunto de las definidas por el modelo jerárquico.

Dicho subconjunto lo forman clases representativas o aglutinadoras de información de superior jerarquía, y son las que cada fotointerprete deberá extraer y cartografiar a partir de las fuentes de información disponibles. Las fichas que se presentarán a continuación han de proporcionar a los técnicos las prin-

cipales claves a considerar para la fotointerpretación de cada una de estas clases.

Con la intención de procurar un mayor orden en la exposición de las fichas, éstas se organizarán partiendo del orden establecido por el modelo de datos, encabezándose las fichas de cada grupo básico de dicho modelo (superficies edificadas e infraestructuras, zonas húmedas y superficies de agua, territorios agrícolas y áreas forestales y naturales) con la descripción del modelo para ese grupo según un diccionario de clases, e indicándose mediante cursiva y en rojo, aquellas categorías que configuran la leyenda y que, por ser precisamente las clases objeto de fotointerpretación, serán descritas en el encabezamiento de cada ficha.

Como es lógico, en cada caso, la lectura de las descripciones de las fichas ha de hacerse manteniendo presente la lectura del diccionario de clases del modelo que encabeza cada grupo básico para no perder así la relación de dependencia entre unas descripciones y otras.

Código jerárquico y denominación

Codificación cartográfica

Código CORINE Landcover: 10.
Código CORINE España: 10



Ocupación: 0,7%



Fotografía paisajística

Definición: Espacios de estructura densa ocupados principalmente por zonas edificadas, con una dominante del uso residencial pero incluyendo otros usos (comerciales, industriales, recreativos, de servicios, viales, etc.) no individualizables por su tamaño en otras clases. Son poco frecuentes las zonas ajardinadas no públicas y otros espacios abiertos. No se hacen diferenciaciones morfológicas en construcción o solares de pequeñas dimensiones especialmente si están integrados en la estructura urbana. Son poco frecuentes las zonas ajardinadas no públicas y otros espacios abiertos. No se hacen diferenciaciones morfológicas (casco histórico, ensanches...). Se incluirán zonas en construcción o solares de pequeñas dimensiones especialmente si están integrados .

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imagen de información en relación a su utilidad para la fotointerpretación	Necesario
Mapa de información en relación a su utilidad para la fotointerpretación	Necesario
Trabajos de campo: de la clase	No es necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Fácil
Textura:	Muy rugosa
Tamaño:	Claves de fotointerpretación
Manchas:	Muy concentradas
Patrón espacial:	Regular
Color Ortofoto color:	Pardo
Tono Ortofoto color:	Claro
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999

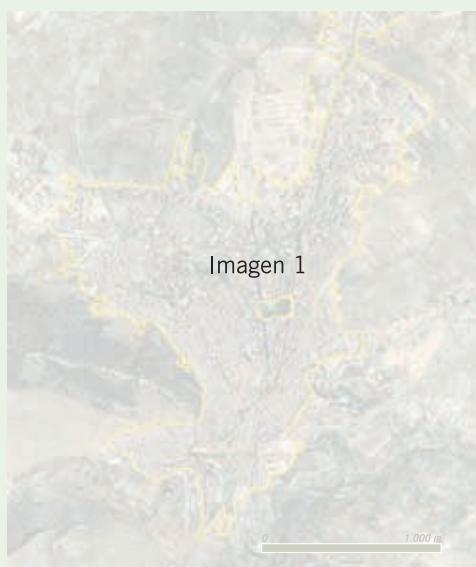


Imagen 1

Ortofotografía BN 2001-2002



Imagen 2

Localización de las ortofotografías

En la página anterior se muestra la estructura común a todas las fichas. En el encabezado se muestra las diferentes codificaciones y denominaciones relacionadas con la clase concreta a la que se refiere cada ficha; bajo estos códigos y denominaciones se incluye la descripción pormenorizada de la clase a partir del diccionario de clases mencionado anteriormente. Por último, en este encabezado se muestra también un mapa de localización de la clase en Andalucía y una foto paisajística representativa. Al objeto de hacer visibles algunas de las clases con menor representación territorial, éstas han sido gráficamente aumentadas sobre el mapa de Andalucía.

La parte central de la ficha muestra las claves del proceso de fotointerpretación desde dos puntos de vista; por una parte con la valoración de cada una de las fuentes de información más importantes¹⁵, y por otra con la categorización y definición de una serie de claves a tener en cuenta en todo proceso de fotointerpretación. Estas son: *identificación, delimitación, textura, tamaño, manchas, patrón espacial, color, tono y datos exógenos*:

– **Identificación:** Grado de dificultad estimado para la fotoidentificación de la clase.

Rango: Fácil, posible, difícil o muy difícil.

– **Delimitación:** Grado de dificultad para delimitar el contorno de la clase.

Rango: Fácil, posible, difícil o muy difícil.

– **Textura:** Aparente rugosidad/suavidad de la imagen cuando hay ocupación de la clase a la que se refiere la ficha.

Rango: Muy uniforme, uniforme, media, rugosa o muy rugosa.

– **Tamaño:** Tamaño medio aproximado de los polígonos o unidades delimitadas.

Rango: Pequeño, mediano, grande o variable

– **Manchas:** Definición de la forma o el grado de dispersión/concentración de la clase en la región.

Rango: Dispersas, escasas, concentradas, muy concentradas o cualquier variante que caracterice a la clase en este sentido.

– **Patrón espacial:** Definición de la configuración espacial propia de la clase, tanto interna en cuanto a su morfología como externa en cuanto a su delimitación o contacto con las demás clases.

Rango: Característico, lineal, regular, sin patrón espacial o cualquier otra variante que mejor defina a la clase.

– **Color:** Color característico de la clase en la ortofotografía color y, en su caso, en las imágenes de satélites clasificadas en falso color.

Rango: El que corresponda a cada clase.

– **Tono:** Intensidad de oscuridad o claridad en los colores propios de la clase.

Rango: Muy claro, claro, medio, oscuro, muy oscuro

– **Datos exógenos:** Valoración de la utilización de otras fuentes de información en relación a la fuente principal.

Rango: Útiles, determinantes o no necesarios.

¹⁵ Generalmente serán las mismas en todas las fichas aunque ocasionalmente puede introducirse alguna de especial relevancia en una clase concreta.

Se añade a continuación, en algunos casos, observaciones sobre particularidades a considerar en el proceso de fotointerpretación y que pudieran no haber quedado suficientemente aclaradas con las claves y definiciones anteriores.

En la parte inferior de la ficha se muestra un ejemplo concreto de la clase tal y como se

aprecia en las fuentes principales de información, generalmente ortofotografías, aunque en casos concretos puede mostrarse la respuesta de la imagen Landsat TM para esa clase, cuando ésta es característica o fundamental para la fotointerpretación.

DEFINICIÓN DE CLASES

1. SUPERFICIES EDIFICADAS E INFRAESTRUCTURAS

Este grupo incluye aquellas superficies que dan lugar a la eliminación y/o sellado del suelo como recurso natural en la región. Se distinguen cuatro subgrupos atendiendo a su uso y expresión espacial:

- Zonas urbanas; ciudades, núcleos urbanos secundarios compactos y núcleos urbanizados no diseminados.
- Zonas industriales y comerciales e infraestructuras técnicas
- Zonas mineras, vertederos y áreas en construcción
- Zonas verdes y espacios de ocio

1.1. ZONAS URBANAS

Zonas edificadas dedicadas a uso predominantemente residencial de núcleos de población con edificación de densidad variable pero sin llegar a constituir un diseminado, y suficiente extensión como para ser fotointerpretada. La delimitación de sus perímetros es característicamente nítida.

1.1.1. Tejido urbano¹⁶

1.1.2. Urbanizaciones

Áreas de urbanización laxa o dispersa con edificación discontinua asociada o no a espacios abiertos, ajardinados o de usos agrícola o ganadero de pequeñas dimensiones. Las edificaciones incluyen tanto las de uso residencial como de infraestructura agrícola o ganadera. Se aprecia cierta regularidad en el espaciado de las edificaciones, proporcionando esta regularidad un carácter unitario a la clase.

1.1.2.1. Urbanizaciones residenciales

1.1.2.2. Urbanizaciones agrícolas/residenciales

¹⁶ En naranja y cursiva las clases representadas específicamente en la leyenda del mapa y descritas en cada ficha de claves de interpretación.

1.2. ZONAS INDUSTRIALES Y COMERCIALES E INFRAESTRUCTURAS

Superficies ocupadas por áreas edificadas no dedicadas a residencia de población sino a la obtención, elaboración, transformación, reparación, almacenamiento y distribución de productos, además de otros espacios dedicados a infraestructuras técnicas y de comunicación.

1.2.1 Zonas industriales y comerciales.

1.2.2 Infraestructuras de comunicaciones.

Se incluyen en este subgrupo las superficies ocupadas por las infraestructuras de transporte terrestre, marítimo o fluvial y aéreo, y terrenos asociados.

1.2.2.1. Autovías, autopistas y enlaces viarios

1.2.2.2. Complejos ferroviarios

1.2.2.3. Zonas portuarias

1.2.3. Otras infraestructuras técnicas

1.3. ZONAS MINERAS, VERTEDEROS Y ÁREAS EN CONSTRUCCIÓN

Se incluyen en este subgrupo las superficies ocupadas por explotaciones mineras, vertederos de residuos urbanos, industriales o mineros, balsas de alpechín y zonas en construcción. Se trata de terrenos severamente alterados por actividades antrópicas.

1.3.1. Zonas mineras

1.3.2. Escombreras y vertederos

1.3.3. Zonas en construcción

1.3.4. Balsas de alpechín

1.4. ZONAS VERDES Y ESPACIOS DE OCIO

Se incluyen en este subgrupo las superficies de vegetación plantada de forma artificial o que sigue algún tipo de ordenación y se realiza en ella trabajos de jardinería en entornos urbanos junto a sus equipamientos asociados (zonas verdes). Se incluyen además los espacios dedicados al ocio y el deporte al aire libre incluidos o no en el tejido urbano.

1.4.1. Zonas verdes urbanas

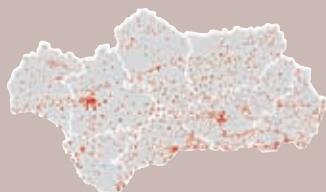
1.4.2. Equipamiento deportivo y recreativo

1.1.1. Tejido urbano

Código de Uso: 111

1.1.1. Continuous urban fabric

1.1.1. Tejido urbano denso



Ocupación: 0,74%



Definición: Espacios de estructura densa ocupados principalmente por zonas edificadas, con una dominante del uso residencial pero incluyendo otros usos (comerciales, industriales, recreativos, de servicios, viales, etc.) no individualizables por su tamaño en otras clases. Son poco frecuentes las zonas ajardinadas no públicas y otros espacios abiertos. No se hacen diferenciaciones morfológicas (casco histórico, ensanches...). Se incluirán zonas en construcción o solares de pequeñas dimensiones especialmente si están integrados en la estructura urbana.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Buena
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	Buena
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Fácil
Textura:	Muy rugosa
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Dispersas
Patrón espacial:	Regular
Color:	Ortofoto color: Pardo
Tono:	Ortofoto color: Claro
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Localización: Jaén capital

Ortofotografía BN 2001-2002



1.1.2.1. Urbanizaciones residenciales

Código de Uso: 115

- 1.1.2. Discontinuous urban fabric
1.1.2.1. Estructura urbana abierta



Ocupación: 0,29%



Definición: Los espacios no edificados se corresponden con zonas ajardinadas o con espacios abiertos sin dedicación agrícola. Es frecuente la presencia de piscinas y viales planificados según una estructura regular que comunica las parcelas, en las que suele existir una sola edificación de uso residencial. A menudo se encuentran a cierta distancia de los cascos urbanos y comunicados con estos a través de una vía de comunicación.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Buena
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	Buena
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Fácil
Textura:	Muy Rugosa
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Dispersas
Patrón espacial:	Regular
Color:	Ortofoto color: Pardo punteado
Tono:	Ortofoto color: Claro
Datos exógenos:	No necesarios

Observaciones: La presencia de piscinas y de jardines es característica. Normalmente, las urbanizaciones residenciales se localizan en las proximidades de los núcleos urbanos. En zonas costeras, el patrón espacial es concentrado.

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



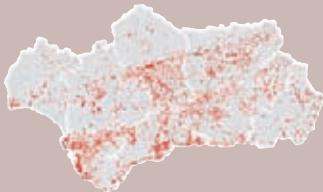
Localización: Urbanización del Término Municipal de Jaén

1.1.2.2. Urbanizaciones agrícola / residenciales

Código de Uso: 117

1.1.2. Discontinuous urban fabric

1.1.2.2. Urbanizaciones exentas
y/o ajardinadas



Ocupación: 0,28%



83

Definición: Los espacios no edificados, en este caso, se corresponden mayoritariamente con parcelas de uso agrícola de cualquier tipología (cultivos leñosos o herbáceos, de secano, regadío u hortícola) o ganadero (pastos). Los edificios pueden incluir infraestructuras agrícolas/ganaderas pero están presentes en todo caso edificaciones de uso residencial. Se sitúan, con frecuencia, próximas a núcleos urbanos secundarios y en las cercanías u ocupando las vegas de los ríos. Puede haber algunos espacios de vegetación natural diseminados por el área urbanizada.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Buena
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	Buena
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor	Valor
Identificación:	Fácil	
Delimitación:	Fácil	
Textura:	Rugosa	
Tamaño:	Mediano	
Manchas:	Dispersas	
Patrón espacial:	Regular	
Color:	Ortofoto color: Pardo/verde, punteado blanco	
Tono:	Ortofoto color: Medio	
Datos exógenos:	No necesarios	

Observaciones: Es apreciable el parcelario agrícola.

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Urbanización Agrícola-Residencial del Término Municipal de Jaén, próximo a la capital

1.2.1. Zonas industriales y comerciales

Código de Uso: 121

1.2.1. Industrial or commercial units

1.2.1. Zonas industriales o comerciales



Ocupación: 0,28%



Definición: Superficies construidas dedicadas a las actividades industriales y de servicios, comprendiendo todo tipo de edificación: grandes centros comerciales, fábricas, almacenes, depósitos, etc. A menudo las edificaciones son adosadas y de gran planta (naves) aunque se incluyen edificaciones industriales o comerciales aisladas. Algunos usos característicos del sector terciario se incluirán en esta clase; polígonos y centros comerciales, complejos hoteleros. No se incluirán aquí los parques recreativos y camping. Las pequeñas infraestructuras o edificaciones que se detecten asociadas a estos usos se incluirán en el mismo (pozos, molinos, torres eléctricas, paneles solares,...). No se desarrollan niveles de mayor detalle. Pueden identificarse parcelas no edificadas que siendo de pequeño tamaño y estando integradas en la clase se consideran como parte de esta. Se incluyen, además, los viales, aparcamientos, zonas verdes, equipamientos o zonas peatonales asociados a estos usos.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Buena
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	Buena
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Fácil
Textura:	Rugosa
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Dispersas
Patrón espacial:	Regular
Color:	Ortofoto color: Gris azulado
Tono:	Ortofoto color: Claro
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Zona industrial junto al núcleo urbano de Jaén

1.2.2.1. Autovías, autopistas y enlaces viarios.

Código de Uso: 131

1.2.2. Road and rail networks and associated land

1.2.2.1. Autopistas, autovías y terrenos asociados



Ocupación: 0,15%



Definición: Se incluirán las principales autovías o autopistas. En todos los casos han de alcanzar al menos 100 m. de ancho en la mayor parte de su recorrido, y se incluirán arcenes, terraplenes, estaciones de servicio, áreas de descanso y zonas de peaje. No se incluirán los túneles, que aparecerán clasificados en función de la cobertura existente sobre ellos. En los espacios de enlace viario se incluirán los terrenos de suelo desnudo o vegetación natural u ornamental aislados por el propio enlace o nudo. No se incluye todo el espacio viario, sino sólo las infraestructuras de mayor superficie e impacto sobre el territorio.

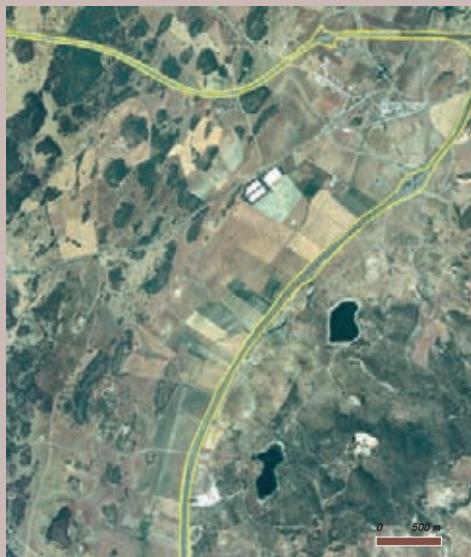
Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Buena
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Fácil
Textura:	Muy uniforme
Tamaño:	Pequeño
Manchas:	Características
Patrón espacial:	Lineal
Color:	Ortofoto color: Gris
Tono:	Ortofoto color: Medio
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Autopista A92 a su paso por Archidona (Málaga)

1.2.2.2. Complejos ferroviarios

Código de Uso: 133

1.2.2. Road and rail networks and associated land

1.2.2.2. Complejos ferroviarios



Ocupación: < 0,01%



Definición: Incluye las principales instalaciones ferroviarias (estaciones e instalaciones destinadas a actividades de servicio y mantenimiento de trenes e infraestructuras) y los principales nudos o confluencias del trazado.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Buena
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Fácil
Textura:	Uniforme
Tamaño:	Pequeño
Manchas:	Dispersas
Patrón espacial:	Característico
Color:	Ortofoto color: Gris
Tono:	Ortofoto color: Claro/medio
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Estación ferroviaria de Santa Justa (Sevilla)

1.2.2.3. Zonas portuarias

Código de Uso: 135

1.2.3. Sea ports

1.2.3. Zonas portuarias



Ocupación: < 0,07%



Definición: Infraestructura de áreas portuarias pesqueras, deportivas, comerciales o militares que incluyen muelles, zonas de atraque, malecones y astilleros. Pueden ser marinos o fluviales. Los puertos de pequeño tamaño se generalizarán incluyendo la superficie de agua encerrada por los brazos del puerto.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Excelente
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Fácil
Textura:	Uniforme
Tamaño:	Pequeño
Manchas:	Dispersas (a lo largo del litoral)
Patrón espacial:	Geométrico regular
Color:	Ortofoto color: Pardo/gris
Tono:	Ortofoto color: Claro
Datos exógenos:	No necesarios

Observaciones: Son característicos las formas alargadas de malecones, espigones o embarcaderos

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Puerto de Cádiz.

1.2.2.4. Aeropuertos

Código de Uso: 137

1.2.4. Airports

1.2.4. Aeropuertos



Ocupación: 0,02%



Definición: Incluye todas las instalaciones vinculadas a los aeropuertos: terminales, hangares, zonas de carga, aparcamientos, pistas y terrenos asociados. Podrán ser de tipo comercial, militar o deportivo sin que se diferencien estas tipologías.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Excelente
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Fácil
Textura:	Muy uniforme
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Escaras
Patrón espacial:	Geométrico regular
Color:	Ortofoto color: Gris/blanco
Tono:	Ortofoto color: Claro
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Localización: Aeropuerto de San Pablo (Sevilla)

Ortofotografía BN 2001-2002



1.2.3. Otras infraestructuras técnicas

Código de Uso: 141

1.2.1. Industrial or commercial units

1.2.1.2. Grandes superficies de equipamientos y servicios



Ocupación: 0.07%



89

Definición: Comprende el resto de infraestructuras con ocupación de suelo no clasificadas en los grupos anteriores. Se incluyen las infraestructuras energéticas (centrales eléctricas, solares, parques eólicos, hidroeléctrica y presas en general), las de suministro o tratamiento de agua (grandes plantas depuradoras, potabilizadoras o de bombeo, desalinizadoras), las plantas de tratamiento de residuos y los acuartelamientos militares. En todo caso se incluyen los viales, aparcamientos o zonas peatonales asociados a las edificaciones o infraestructuras. En relación a las centrales hidroeléctricas y presas, la masa de agua embalsada se incluirá en el grupo de zonas húmedas y superficies de agua.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Moderada
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	Buena
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Fácil
Textura:	Variable
Tamaño:	Variable
Manchas:	Muy dispersas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Variable
Tono:	Ortofoto color: Claro
Datos exógenos:	Útiles

Observaciones: Cada infraestructura tendrá una estructura que la defina, sin embargo, por su contexto, los elementos asociados y el trazado de su perímetro deberástraerse del resto de infraestructuras englobadas en otras categorías.

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Plataforma solar en Tabernas (Almería)

1.3.1. Zonas mineras

Código de Uso: 151

1.3.1. Mineral extraction site

1.3.1. Zonas de extracción minera



Ocupación: 0,2%



Definición: Comprende las zonas de extracción minera a cielo abierto, infraestructuras superficiales de la minería subterránea (talleres, almacenes, parques de maquinaria), áreas de tratamiento primario, clasificación del material, etc., y acumulaciones de escorias y residuos en continuidad con la explotación.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Excelente
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Fácil
Textura:	Rugosa
Tamaño:	Variable
Manchas:	Dispersas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Blanco/gris/verde azulado
Tono:	Ortofoto color: Claro/medio
Datos exógenos:	No necesarios

Observaciones: A menudo son visibles las líneas de avance de la explotación y de transporte de materiales.

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Minas de Tharsis (Huelva)

1.3.2. Escombreras y vertederos

Código de Uso: 153

1.3.2. Dump

1.3.2. Escombreras y vertederos



Ocupación: 0,03%



91

Definición: Zonas destinadas al vertido de residuos urbanos o industriales y mineros o de obra civil, cuando no se encuentran en continuidad con la explotación minera o la obra civil. Se incluyen las balsas de aguas residuales o vertidos líquidos procedentes de procesos químicos, las zonas de protección alrededor de los vertederos así como los edificios, redes de transporte y aparcamientos asociados a ellos. No se incluyen las balsas de residuos de la industria oleícola (balsas de alpechín) que serán individualizados en la clase 1.3.4.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Buena
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Fácil
Textura:	Rugosa
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Dispersas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial. En ocasiones estructuras alomadilladas
Color:	Ortofoto color: Variable. Punteado
Tono:	Ortofoto color: Variable
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



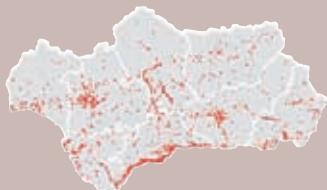
Localización: Escombrera próxima a la localidad de Utrera

1.3.3. Zonas en construcción

Código de Uso: 155

1.3.3. Construction site

1.3.3. Zonas en construcción



Ocupación: 0,27%



Definición: Zonas en las que se ejecutan obras superficiales de cualquier tipo y terrenos anejos en los que se realizan operaciones ligadas a la obra, como movimientos de tierra de cualquier tipo (desbroce, explanación, desmonte, terraplenado o acumulación), depósitos de materiales y maquinaria, etc. Se incluyen superficies de solares o parcelas sin edificar pero ya urbanizadas, con suficiente entidad como para no incluirlas en la clase 1.1.1.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Buena
Imágenes landsat TM:	Pobre
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Fácil
Textura:	Rugosa
Tamaño:	Pequeño
Manchas:	Concentradas
Patrón espacial:	Variable. En ocasiones geometría regular
Color:	Ortofoto color: Pardo/blanco
Tono:	Ortofoto color: Claro
Datos exógenos:	No necesarios

Observaciones: En el caso de construcción de zonas urbanas o residenciales se distinguen claramente los nuevos viales y líneas de parcelación incipiente. En el caso de construcción de carreteras, el suelo desnudo aparece dibujando la estructura lineal característica, con una anchura superior a la de las propias carreteras.

Ortofotografía Color 1998-1999



Localización: Marbella (Málaga)

Ortofotografía BN 2001-2002



1.3.4. Balsas de alpechín

Código de Uso: 157

1.3.2. Dump

1.3.2. Escombreras y vertederos



Ocupación: 0,01%



93

Definición: Balsas de depósito de alpechín derivado de la molienda de la aceituna.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Excelente
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Fácil
Textura:	Uniforme
Tamaño:	Muy pequeño
Manchas:	Dispersas
Patrón espacial:	Geométrico regular
Color:	Ortofoto color: Negro
Tono:	Ortofoto color: Oscuro
Datos exógenos:	Útiles

Observaciones: Entorno característico de explotaciones agrícolas de olivar.

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Balsas de alpechín junto a Villacarrillo (Jaén)

1.4.1. Zonas verdes urbanas

Código de Uso: 191

1.4.1. Green urban areas

1.4.1. Zonas verdes urbanas



Ocupación: 0,01%



Definición: Recoge esencialmente parques y zonas verdes urbanas. Se incluyen los cementerios en este grupo.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Excelente
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	Buena
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Fácil
Textura:	Media
Tamaño:	Pequeño
Manchas:	Muy concentradas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	punteado blanco
Datos exógenos:	Ortofoto color: Oscuro

Ortofotografía Color 1998-1999



Localización: Parque de María Luisa (Sevilla)

Ortofotografía BN 2001-2002



1.4.2. Equipamiento deportivo y recreativo

Código de Uso: 193

1.4.2. Sport and leisure facilities

1.4.2. Instalaciones deportivas y recreativas



Ocupación: 0,07%



Definición: Zonas habilitadas y acondicionadas para la acampada, sin incluir zonas de acampada libre sin presencia de elementos artificiales. Parques recreativos (parques de atracciones, temáticos o zoológicos). Campos de golf y otros terrenos deportivos destacables al aire libre o no (pistas de atletismo, circuitos automovilísticos, pabellones deportivos, piscinas públicas, hipódromos, estaciones de esquí, etc.). Se incluirán parques tradicionales no rodeados por zonas urbanas. En el caso concreto de las estaciones de esquí, no se incluirán las pistas.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Buena
Imágenes landsat TM:	Buena
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

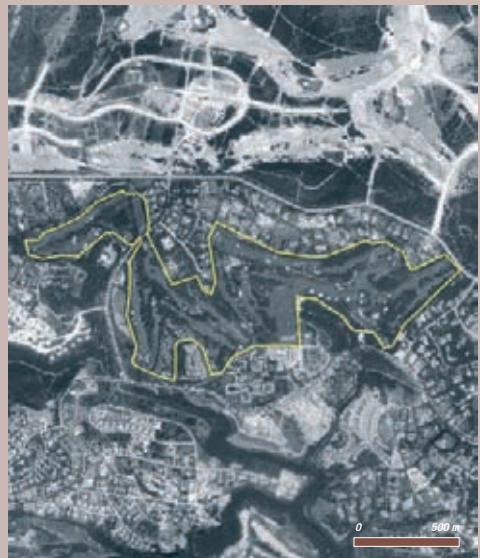
Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Fácil
Textura:	Variable
Tamaño:	Variable
Manchas:	Dispersas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Variable
Tono:	Ortofoto color: Variable
Datos exógenos:	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Localización: Área recreativa próxima a San José de la Rinconada (Sevilla)

Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Campo de Golf de Valderrama. San Roque (Cádiz)

DEFINICIÓN DE CLASES

2. ZONAS HÚMEDAS Y SUPERFICIES DE AGUA

Este grupo incluye las aguas corrientes y las superficies de agua, artificiales o no presentes en espacios litorales o continentales, así como la vegetación riparia y las marismas. Se distinguen dos subgrupos atendiendo a la distribución geográfica en espacios litorales o continentales:

Zonas húmedas y superficies de agua litorales.

Zonas húmedas y superficies de agua continentales.

2.1. ZONAS HÚMEDAS Y SUPERFICIES DE AGUA LITORALES

Se incluyen en este subgrupo las aguas y terrenos inundables no agrarios sometidos a influencia hidrológica marina. Se incluyen las superficies reguladas por el hombre (salinas litorales y parques de cultivos acuáticos) así como el propio mar u océano como clase individualizada.

2.1.1. Marismas

Superficies planas de escasa elevación, de origen mareal o fluvio-mareal y sometidas o no actualmente a la inundación mareal. Pueden estar colonizadas o en proceso de colonización por vegetación halófila.

2.1.1.1. *Marisma colonizada por vegetación*

Marismas colonizadas por vegetación halófila.

2.1.1.1.1. *Marisma mareal con vegetación*

2.1.1.1.2. *Marisma no mareal con vegetación*

2.1.1.2. *Marisma reciente sin vegetación.*

2.1.2. Salinas y parques de cultivos acuáticos

Sectores de la marisma o terrenos asociados puestos en explotación para la producción de sal por evaporación o cultivos acuáticos. Se incluyen también salinas interiores, que, debido a su escasa relevancia territorial no se agregarán al grupo de las aguas y humedales continentales. Se diferenciarán dos grupos según la intensidad de la explotación y grado de artificialidad:

2.1.2.1. *Salinas tradicionales.*

2.1.2.2. *Salinas industriales y parques de cultivos acuáticos.*

2.1.3. *Albuferas*

2.1.4. Estuarios y canales de marea

2.1.5. Mares y océanos

2.2. ZONAS HÚMEDAS Y SUPERFICIES DE AGUA CONTINENTALES

Se incluyen en este subgrupo las aguas corrientes y estancadas en áreas inundables, junto a la vegetación riparia asociada, no sometida en ningún caso a la influencia hidrológica marina. No se incluyen los estuarios.

2.2.1. Ríos y cauces

Corresponde a ríos y cauces naturales ya sean funcionales o no. Se incluyen tanto las aguas como la vegetación de las márgenes. Se incluyen los ríos canalizados a su paso por los núcleos urbanos pero no el resto de canalizaciones (para el riego o para el control de desbordamientos).

2.2.1.1. Ríos y cauces naturales: lámina de agua.

2.2.1.2. Ríos y cauces naturales: vegetación riparia.

Incluye aquellos cauces en los que se identifica vegetación riparia. Cuando la lámina de agua no tenga la anchura suficiente para individualizar la clase 2.2.1.1, la delimitación de la vegetación riparia de ambos lados del cauce englobará dicha lámina de agua.

2.2.1.2.1. Ríos y cauces naturales: bosque galería

2.2.1.2.2. Ríos y cauces naturales: otras formaciones riparias

2.2.2. Canales artificiales

2.2.3. Lagunas continentales

2.2.4. Embalses y balsas

Incluye láminas de agua embalsada por medios artificiales.

2.2.4.1 Embalses.

2.2.4.2. Balsas de riego y ganaderas

2.1.1.1.1. Marisma mareal con vegetación

Código de Uso: 211

4.2.1. Salt marshes

4.2.1. Marismas



Ocupación: 0,27%



Definición: Marisma colonizada por vegetación halófila con inundaciones mareas en la actualidad.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía Color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Moderada
Imágenes landsat TM:	Buena
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Possible
Delimitación:	Fácil
Textura:	Uniforme
Tamaño:	Grande
Manchas:	Muy concentradas
Patrón espacial:	Meandriforme
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Oscuro
Datos exógenos:	No necesarios

Observaciones: Es interesante el apoyo en el Mapa Fisiográfico del Litoral de Andalucía para determinar la distribución real de marismas mareas y no mareas ya que la morfología propia de una u otra no es siempre apreciable para el fotointérprete.

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Marismas del Guadiana y Carreras. Ayamonte (Huelva)

2.1.1.1.2. Marisma no mareal con vegetación

Código de Uso: 215

4.2.1. Salt marshes

4.2.1. Marismas



Ocupación: 0,31%



99

Definición: Marisma colonizada por vegetación halófila en la que actualmente no se producen inundaciones mareas.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Moderada
Imágenes landsat TM:	Buena
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

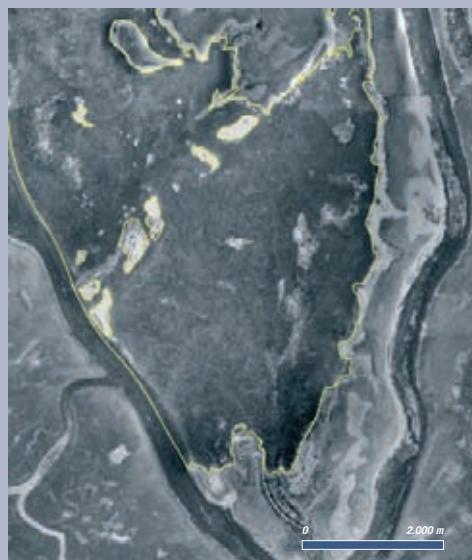
Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Possible
Delimitación:	Fácil
Textura:	Uniforme
Tamaño:	Grande
Manchas:	Muy concentradas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde/Marrón/pardo grisáceo
Tono:	Ortofoto color: Variable
Datos exógenos:	Determinantes

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Parque Nacional de Doñana. Hinojos (Huelva)

2.1.1.2. Marisma reciente sin vegetación

Código de Uso: 217

4.2.1. Salt marshes

4.2.1. Marismas



Ocupación: 0,07%



Definición: Zonas de reciente depósito de materiales, principalmente finos, que aún no han sido colonizadas por vegetación. Se incluyen aquí las llanuras mareas principales localizadas a lo largo de los canales de marea o caños. También se incluyen otras morfologías puntuales no colonizadas propias de las marismas (fondos de lucios o microdepresiones, canales abandonados...).

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Moderada
Imágenes landsat TM:	Moderada
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	Buena
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Possible
Delimitación:	Possible
Textura:	Muy uniforme
Tamaño:	Pequeño
Manchas:	Muy concentradas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Pardo grisáceo
Tono:	Ortofoto color: Variable
Datos exógenos:	Determinantes

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Parque Nacional de Doñana. Hinojos (Huelva)

2.1.2.1. Salinas tradicionales

Código de Uso: 221

4.2.2. Salines

4.2.2. Salinas



Ocupación: 0,06%



Definición: Incluyen tanto las que se encuentren en explotación como las abandonadas. Se distinguen de la categoría que sigue porque, en general, presentan vegetación en los caballones de separación de compartimentos, sus dimensiones no permiten el acceso rodado en su interior, las dimensiones de los compartimentos son más reducidas que en las salinas industriales y todas las infraestructuras asociadas son antiguas y de pequeño tamaño.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Buena
Imágenes landsat TM:	Pobre
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	Pobre
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Posible
Delimitación:	Fácil
Textura:	Rugosa
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Escaras
Patrón espacial:	Geométrico
Color:	Ortofoto color: Blanco/pardo
Tono:	Ortofoto color: Medio
Datos exógenos:	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Localización: Almonte (Huelva)

Ortofotografía BN 2001-2002



2.1.2.2. Salinas industriales y parques de cultivos

Código de Uso: 225

4.2.2. Salines

4.2.2. Salinas



Ocupación: 0,09%



Definición: Son zonas húmedas dedicadas a una explotación intensiva de los mencionados recursos, presentando instalaciones modernas destinadas a tal fin. Las salinas industriales presentan compartimentos de gran tamaño que permiten el acceso de maquinaria, dichos accesos, se incluirán en la clase. En cuanto a los parques de cultivos acuáticos, se incluirán todas las instalaciones en medio acuático destinadas a la explotación de animales o plantas, tanto las que se realizan en artefactos móviles ubicados en el mar como las que se realizan en instalaciones especializadas en tierra.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Excelente
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Fácil
Textura:	Uniforme
Tamaño:	Grande
Manchas:	Muy concentradas
Patrón espacial:	Geométrico
Color:	Ortofoto color: Blanco/pardo/verdoso
Tono:	Ortofoto color: Claro
Datos exógenos:	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Localización: Ayamonte (Huelva)

Ortofotografía BN 2001-2002



2.1.3. Albuferas

Código de Uso: 231

- 5.2.1. Coastal lagoons
- 5.2.1. Lagunas costeras



Ocupación: 0,01%



Definición: Superficies de agua salobre o completamente salada separadas del mar por barreras litorales y cuya comunicación con el mismo puede ser mediante un canal más o menos estrecho, infiltración subterránea o avenidas ocasionales. Puede existir desembocadura de cauces fluviales en la cara interna de la albufera. Se incluye la vegetación riparia que la orla si existe. Se excluyen las lagunas de agua dulce a lo largo de la franja costera.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Excelente
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Fácil
Textura:	Muy uniforme
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Escasas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Variable
Datos exógenos:	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Localización: Albuferas de Adra. Adra (Almería)

Ortofotografía BN 2001-2002



2.1.4. Estuarios y canales de marea

Código de Uso: 241

5.2.2. Estuaries
5.2.2. Estuarios



Ocupación: 0,01%



Definición: Comprende la parte terminal de los cursos de agua, situados en la desembocadura de los ríos y sometidos a la influencia de las aguas marinas. Existen sólo en el litoral Atlántico de la región y, en ocasiones, la colmatación por sedimentos fluvio-marinos puede dar lugar al cerramiento paulatino de la desembocadura y la formación de flechas litorales, en todo caso, el límite inferior del estuario se situará donde las aguas tomen pleno contacto con mar abierto, y el superior donde se determine el límite de influencia de las mareas. Se incluirán dentro de este grupo los esteros, o zonas de encarchamiento limitado a las fases de pleamar.

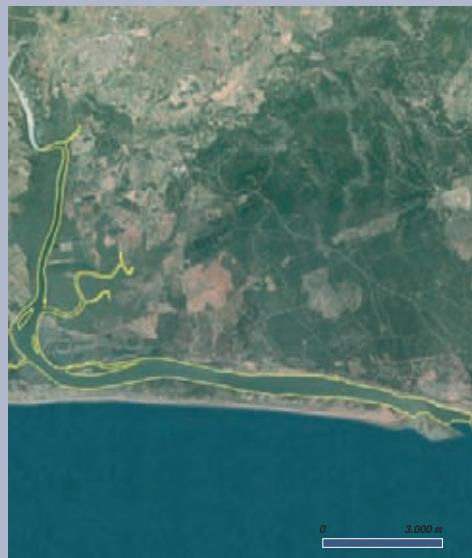
Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Excelente
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Possible
Textura:	Muy uniforme
Tamaño:	Grande
Manchas:	Concentradas
Patrón espacial:	Lineal o meandriforme
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Variable
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Localización: Estuario del río Piedras. Huelva.

Ortofotografía BN 2001-2002



2.1.5. Mares y océanos

Código de Uso: 291

5.2.3. Sea and ocean

5.2.3. Mares y océanos



Ocupación: 0,01%



Definición: Zonas de aguas marinas abiertas. Se incluyen en la cartografía como expresión de un cambio de uso del suelo, es decir, aparecerá clasificada una zona como mar cuando un uso costero concreto desaparece dejando en su lugar mar abierto (por ejemplo por pérdidas de bancos de arenas anteriormente clasificados en la clase 4.4.1), o en sentido contrario cuando aparece un nuevo uso, en cuyo caso el cambio deberá documentarse especificando el uso anterior como Mar y Océano (por ejemplo, de "Mares y océanos" a "Zona Portuaria").

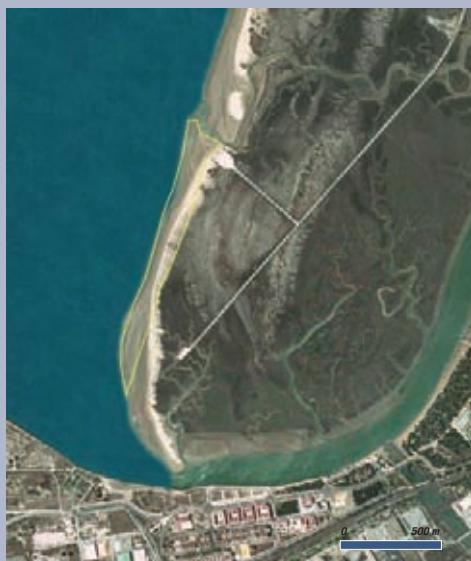
Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Excelente
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Fácil
Textura:	Muy Uniforme
Tamaño:	Pequeño
Manchas:	Escasas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Azul
Tono:	Ortofoto color: Oscuro
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Localización: Desembocadura del Arroyo San Pedro. Cádiz.

Ortofotografía BN 2001-2002



2.2.1.1. Ríos y cauces naturales: lámina de agua

Código de Uso: 311

5.1.1. Stream courses

5.1.1.1. Ríos y cauces naturales



Ocupación: 0,18%



Definición: Incluye los cauces naturales inundados o no, con una anchura mínima de 100 m. susceptibles de ser identificados en el momento de la fotointerpretación. Se incluirán los bancos de grava o arena que aparecen cuando los caudales son bajos o como formas de acumulación asociadas a las márgenes.

Valoración de las fuentes

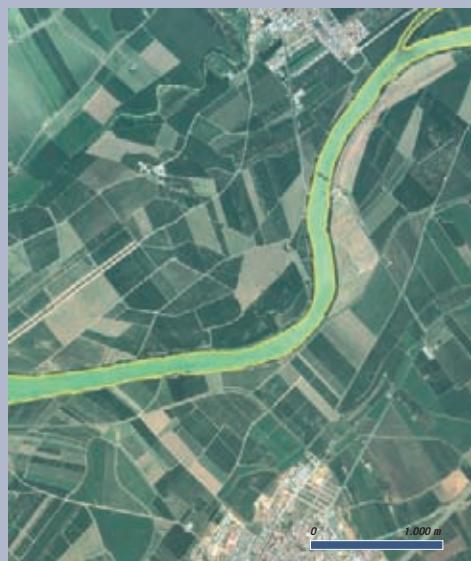
Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Excelente
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Fácil
Textura:	Muy uniforme
Tamaño:	Grande
Manchas:	Concentradas
Patrón espacial:	Lineal y meandriforme
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Claro
Datos exógenos:	No necesarios

Observaciones: La limitación de anchura debe tomarse como referencia, sin embargo las anchuras de los cauces son variables en un mismo río y se debe procurar, en la medida de lo posible, su continuidad.

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Río Guadalquivir a su paso por Villaverde del Río, Breñas y Cantillana (Sevilla)

2.2.1.2.1. Ríos y cauces naturales: bosque galería

Código de Uso: 315

3.1.1. Broad leaved-forest

3.1.1.5. Bosques de ribera



Ocupación: 0,43%



Definición: Corresponde a vegetación arbórea y arbustiva formada por especies hidrofíticas que ocupan las márgenes de ríos y cauces naturales. Se incluyen también las formaciones arbóreas de otras especies que ocupen idéntica posición.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Buena
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	Pobre
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	Buena
Trabajos de campo:	No necesario

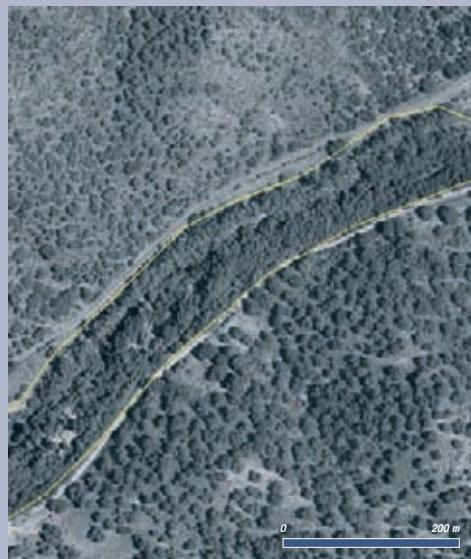
Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Fácil
Textura:	Muy rugosa
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Dispersas
Patrón espacial:	Lineal característico
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Medio
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



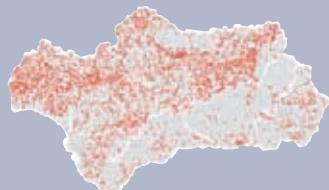
Localización: Ribera del Hueznar. Cazalla de la Sierra (Sevilla)

2.2.1.2.2. Ríos y cauces naturales: otras formaciones riparias

Código de Uso: 317

3.1.1. Broad leaved-forest

3.1.1.5. Bosques de ribera



Ocupación: 0,99%



Definición: Corresponde a vegetación arbustiva y herbácea formada por especies hidrofíticas que ocupan las márgenes de ríos y cauces naturales.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Buena
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	Pobre
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	<i>No necesario</i>
Mapa forestal de España 1:100.000:	Buena
Trabajos de campo:	<i>No necesario</i>

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Fácil
Textura:	Uniforme
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Dispersas
Patrón espacial:	Lineal característico
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Medio
Datos exógenos:	

Ortofotografía Color 1998-1999



Localización: Arroyo Saladillo, Higuera de Calatrava (Jaén)

Ortofotografía BN 2001-2002



2.2.2. Canales artificiales

Código de Uso: 321

5.1.1. Stream courses

5.1.1.2. Canales artificiales



Ocupación: 0,03%



Definición: Cauces construidos por el hombre, excepto en los pasos de los principales ríos por los núcleos de población, en cuyo caso se mantendrán en la clase 2.2.1.1. Se distinguirán cuando alcancen al menos 100 m. de ancho. Se incluirán las conducciones y canalizaciones destinadas al transporte de agua (canales de riego). Se incluye también la vegetación riparia que lo orla si existe.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Pobre
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Fácil
Textura:	Muy uniforme
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Dispersas
Patrón espacial:	Lineal
Color:	Ortofoto color: Verde/Marrón
Tono:	Ortofoto color: Claro/variable
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Localización: Canalización en Puente Genil (Córdoba)

Ortofotografía BN 2001-2002



2.2.3. Lagunas continentales

Código de Uso: 331

5.1.2. Water bodies

5.1.2.1. Lagos y lagunas



Ocupación: 0,06%



Definición: Lagos y lagunas continentales de origen natural en cualquier grado de inundación. Se incluye la vegetación riparia que la orla si existe.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Excelente
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Fácil
Textura:	Muy uniforme
Tamaño:	Variable
Manchas:	Dispersas
Patrón espacial:	Característico
Color:	Ortofoto color: Verde/variable
Tono:	Ortofoto color: Claro/variable
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



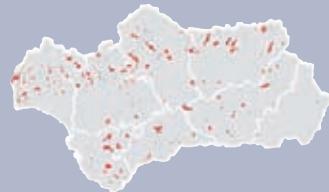
Localización: Laguna de Zoñar. Aguilar de La Frontera (Córdoba)

2.2.4.1. Embalses

Código de Uso: 341

5.1.2. Water bodies

5.1.2.2. Embalses



Ocupación: 0,53%



Definición: Superficie de la lámina de agua embalsada excluyendo la orla perimetral descubierta. Las colas de los embalses con vegetación riparia se incluirán en la unidad ríos y cauces.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Excelente
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	Buena
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Fácil
Textura:	Muy uniforme
Tamaño:	Mediano/grande
Manchas:	Dispersas
Patrón espacial:	Característico
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Claro
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Localización: Alcaudete (Jaén)

Ortofotografía BN 2001-2002



2.2.4.2. Balsas de riego y ganaderas

Código de Uso: 345

- 5.1.2. Water bodies
- 5.1.2.2. Embalses



Ocupación: 0,06%



Definición: Balsas de agua artificiales para labores agrícolas ganaderas. No se incluyen las balsas mineras ni las de residuos, que estarán recogidas en la clase 1.3.2.

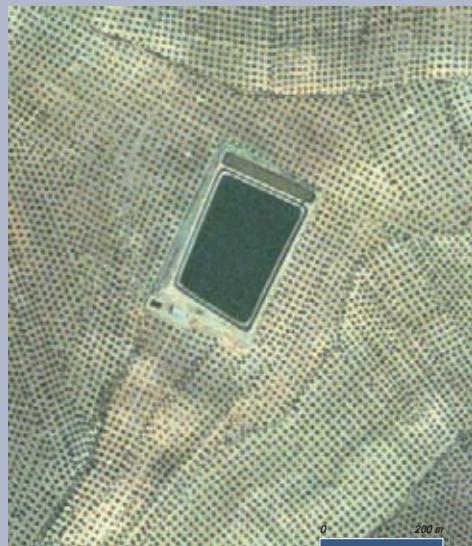
Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Buena
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

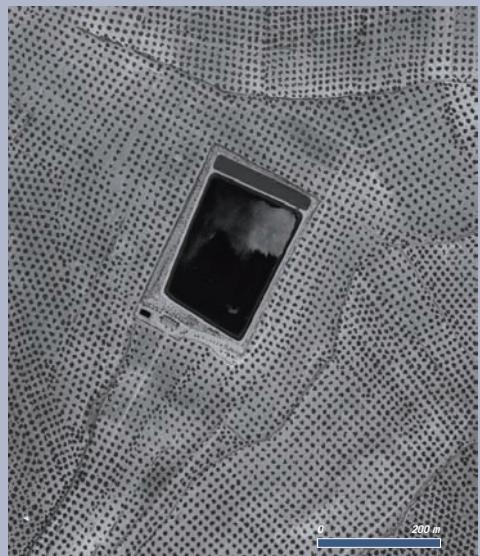
Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Fácil
Textura:	Muy uniforme
Tamaño:	Muy pequeño
Manchas:	Dispersas
Patrón espacial:	Geométrico
Color:	Ortofoto color: Verde/variable
Tono:	Ortofoto color: Claro/variable
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Balsa de riego en las proximidades de Lupión (Jaén)

DEFINICIÓN DE CLASES

3. TERRITORIOS AGRÍCOLAS

Incluye este subgrupo todos los tipos de cultivos agrícolas puros, leñosos o herbáceos; cultivos intensivos, cultivos permanentes, cultivos inundados, cultivos bajo plástico o invernadero. Se incluyen las asociaciones y mosaicos de éstos, los mosaicos de cultivos agrícolas con espacios de vegetación forestal o natural y los cultivos abandonados. Se entiende por mosaico a un conjunto de pequeñas parcelas contiguas de diferentes unidades de uso agrícola, regulares o irregulares en su forma y distribución. Se entiende por asociación a la superposición sobre una misma superficie de diferentes tipos de cultivos entremezclados. La clase se dividirá en los siguientes grupos:

Áreas agrícolas homogéneas

Áreas agrícolas heterogéneas

3.1. ÁREAS AGRÍCOLAS HOMOGÉNEAS

Son aquellas que presentan una continuidad del uso agrícola, sin mezclas de clases diferentes. Se subdividirá en función de si se trata de regadíos o secanos. Incluyen las lindes entre diferentes parcelas cuando estas mantienen homogéneo el uso. Incluyen también pequeñas edificaciones e infraestructuras y el viario asociado. En aquellos casos de cultivos bajo un sistema de rotación de cultivos temporales y barbechos, los barbechos han de incluirse en esta clase, incluso en el caso de que el suelo esté ocupado por pastizales. Sin embargo, si el cultivo ha sido abandonado y la vegetación espontánea evoluciona, por sucesión natural, a una comunidad vegetal herbácea, no se incluirá en esta clase; en este sentido, la presencia de matorral y el contexto serán determinantes en gran medida.

3.1.1 Áreas agrícolas homogéneas en secano.

Incluye cultivos leñosos o herbáceos sin aportes artificiales de agua.

3.1.1.1. Cultivos herbáceos en secano

3.1.1.2. Cultivos leñosos en secano

Cultivos permanentes que no reciben aportes artificiales de agua, diferenciándose específicamente los siguientes.

3.1.1.2.1. Olivar

3.1.1.2.2. Viñedo

3.1.1.2.3. Otros cultivos leñosos en secano

3.1.2. Áreas agrícolas homogéneas en regadío

Superficies agrícolas de cultivos leñosos o herbáceos susceptibles de recibir sistemática y periódicamente agua de riego. Se incluyen tanto aquellas zonas efectivamente regadas en el momento de la toma de las imágenes de referencia para el levantamiento cartográfico como aquellas otras que pudieran no parecer regadas en ese momento pero presentan algunos de los rasgos siguientes:

Superficies donde se aprecian infraestructuras permanentes de riego y humedad en el terreno.

Zonas de vega, con aportes de agua a partir de la corriente superficial y mediante un sistema de acequias con riego a manta.

Zonas de riego establecido con cobertura total, donde existe un sistema de canales o colectores que aseguran el riego en todas las parcelas de la zona.

Zonas de riego mediante pozos con infraestructuras de pívot o aspersores

Por otra parte, se harán clasificaciones separadas en función de la situación del riego en el momento de la toma de la imagen, es decir, valorando si se encuentra en ese momento regado o parcialmente regado, o no lo está pero existen otros rasgos que permiten la clasificación como regadío.

3.1.2.1. Cultivos herbáceos en regadío.

Cultivos anuales en regadío.

3.1.2.1.1. Regados

Zonas de cultivos herbáceos regadas en la fecha de la toma de la imagen de referencia.

3.1.2.1.1.1. Arrozales

3.1.2.1.1.2. Cultivos forzados bajo plástico

3.1.2.1.1.3. Otros cultivos herbáceos en regadío

3.1.2.1.2. Regados y no regados

3.1.2.1.3. No regados

3.1.2.2. Cultivos leñosos en regadío.

Cultivos leñosos susceptibles de recibir sistemática y periódicamente agua de riego, gracias a la presencia de infraestructuras permanentes para el riego. Se incluyen tanto aquellas zonas efectivamente regadas en el momento de la toma de las imágenes de referencia como aquellas otras no regadas en ese momento.

3.1.2.2.1. Parcialmente regados o no regados

3.1.2.2.2. Regados

Zonas de cultivos leñosos en regadío detectable en el momento de la toma de las imágenes de referencia. Comprende los siguientes grupos:

- 3.1.2.2.2.1. Cítricos*
- 3.1.2.2.2.2. Olivar*
- 3.1.2.2.2.3. Frutales tropicales*
- 3.1.2.2.2.4. Otros cultivos leñosos en regadío*

3.2. ÁREAS AGRÍCOLAS HETEROGÉNEAS

Se incluyen en esta categoría las asociaciones y mosaicos de parcelas agrícolas y de cultivos con espacios de vegetación natural. Se entiende por mosaico la distribución de coberturas cuya distribución geométrica es claramente perceptible, la asociación, en cambio, es la combinación superpuesta espacialmente sin distribución fija. Se diferenciarán las asociaciones o mosaicos en secano, en regadío y aquellas cuya diversidad reside en la asociación o mosaicado de cultivos en secano y regadío o de ambos, juntos o por separado, con vegetación natural. En todos los casos se incluirán las pequeñas edificaciones e infraestructuras presentes y el viario asociado. Ninguna de las categorías presentes en un mosaicado podrá ser dominante en el mismo, de ocurrir así, dicha categoría dominante determinaría por si misma la clasificación del uso.

3.2.1. Áreas agrícolas heterogéneas en secano.

Incluye los mosaicos y asociaciones de cultivos en secano (todos aquellos incluidos dentro de la clase 3.1.1).

3.2.1.1. De cultivos herbáceos y leñosos.

3.2.1.2. Asociaciones y mosaicos de cultivos leñosos en secano

Incluye los mosaicos y asociaciones de cultivos leñosos en secano (con referencia a la clase 3.1.1.2).

3.2.1.2.1. Olivar-viñedo

3.2.1.2.2. Otros

3.2.2. Áreas agrícolas heterogéneas en regadío

Incluye los mosaicos y asociaciones de cultivos en regadío (todos aquellos incluidos dentro de la clase 3.1.2).

3.2.2.1. Cultivos herbáceos y leñosos.

Mosaicos y asociaciones de cultivos herbáceos y leñosos en regadío (con referencia a las clases 3.1.2.1 y 3.1.2.2). Distingue los siguientes tipos:

3.2.2.1.1. Regados

3.2.2.1.2. Parcialmente regados

3.2.2.1.3. No regados

3.2.2.2. Mosaico de leñosos en regadío

3.2.3. Mosaicos de secanos y regadíos

Mosaicos de parcelas agrícolas agrupadas en secano y regadío (con referencia a las clases 3.1.1 y 3.1.2).

3.2.3.1. De cultivos herbáceos

3.2.3.2. De cultivos herbáceos y leñosos

3.2.3.3. De cultivos leñosos.

3.2.4. Mosaicos de cultivos con espacios de vegetación natural.

Corresponde a territorios de utilización agrícola dominante, ya sea esta de secano o regadío, en los que existen espacios de vegetación natural en pequeñas parcelas de dimensiones inferiores al nivel de interpretación pero que en el conjunto del mosaico tienen una presencia importante.

3.2.4.1. Cultivos herbáceos y pastizales

3.2.4.2. Cultivos herbáceos y vegetación natural leñosa.

3.2.4.3. Cultivos leñosos y pastizales

3.2.4.4. Cultivos leñosos y vegetación natural leñosa.

3.2.4.5. Otros mosaicos de cultivos y vegetación natural

3.2.4.6. Cultivos de leñosos abandonados.

Corresponde a áreas de cultivos leñosos en los que las labores de eliminación de especies invasoras han cesado, encontrándose la sucesión secundaria en fase de leñosas (matorrales) pero que aún presenta el marco de plantación definido.

3.2.4.6.1. Olivar abandonado

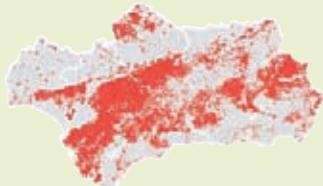
3.2.4.6.2. Otros cultivos leñosos abandonados

3.1.1.1. Cultivos herbáceos en secano

Código de Uso: 411

2.1.1. Non irrigated arable land

2.1.1. Tierras de labor en secano



Ocupación: 16,1%



Definición: Cultivos anuales indiferenciados que no reciben de forma permanente aportes artificiales de agua.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía Color de Andalucía 1:10.000	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Buena
Imágenes Landsat TM:	Buena
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	Buena
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Possible
Delimitación:	Fácil
Textura:	Uniforme
Tamaño:	Mediano/grande
Manchas:	Abundantes
Patrón espacial:	Regular
Color:	Ortofoto color: Verde Landsat TM falso color de primavera: Rojizo Landsat TM falso color de verano: Pardo/Verde
Tono:	Ortofoto color: Claro Landsat TM falso color de primavera: Oscuro Landsat TM falso color de verano: Claro
Datos exógenos:	No necesarios

Observaciones: Variación significativa entre los Índices de Vegetación Normalizados de primavera (altos) y de verano (bajos). Esta variación se observa también en las imágenes Landsat TM en falso color.

Ortofotografía Color 1998-1999



Localización: Jerez de La Frontera (Cádiz)

Lansat TM/fc Primavera – Lansat TM/fc Verano



3.1.1.2.1. Cultivos leñosos en secano. Olivar

Código de Uso: 415

2.2.3. Olives groves

2.2.3.1. Olivares en secano



Ocupación: 14,56%



Definición: Incluye los olivares en secano. No se incluyen los acebuche, estos se clasificarán dentro de la clase de vegetación natural correspondiente.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Pobre
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	Buena
Mapa forestal de España 1:100.000:	<i>No necesario</i>
Trabajos de campo:	<i>No necesario</i>

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Fácil
Textura:	Media/rugosa
Tamaño:	Grande
Manchas:	Abundantes
Patrón espacial:	Regular característico
Color:	Ortofoto color: Pardo/marrón/blanquecino punteado
Tono:	Ortofoto color: Claro
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Localización: Baños de La Encina (Jaén)

Ortofotografía BN 2001-2002



3.1.1.2.2. Cultivos leñosos en secano. Viñedo

Código de Uso: 417

2.2.1. Vineyards

2.2.1.1. Viñedos en secano



Ocupación: 0,35%



Definición: Se incluyen todas las tierras dedicadas al cultivo de la vid, en cualquier marco de plantación y nivel de producción.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Buena
Imágenes landsat TM:	Moderada
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	Pobre
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	Buena
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Observaciones: La textura es una clave característica.

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Possible
Delimitación:	Fácil
Textura:	Media
Tamaño:	Pequeño
Manchas:	Concentradas
Patrón espacial:	Característico
Color:	Ortofoto color: Verde/pardo
Tono:	Ortofoto color: Medio/variable
Datos exógenos:	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



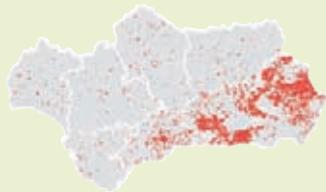
Localización: Dos Hermanas (Sevilla)

3.1.1.2.3. Otros cultivos leñosos en secano

Código de Uso: 419

2.2.2. Fruit trees and berries plantations

2.2.2.1. Frutales en secano



Ocupación: 1,37%



Definición: Parcelas plantadas con otros cultivos leñosos sometidos a régimen de secano. En Andalucía pueden darse cultivos de almendro, algarrobo, higuera, nogal o castaño, aunque se excluirán las explotaciones de estas especies con fines forestales o de aprovechamiento maderero.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Moderada
Imágenes landsat TM:	Muy Pobre
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	Buena
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	Recomendable

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Difícil
Delimitación:	Possible
Textura:	Rugosa/variable
Tamaño:	Variable
Manchas:	Concentradas
Patrón espacial:	Regular característico
Color:	Ortofoto color: Verde/pardo/variable
Tono:	Ortofoto color: Medio/variable
Datos exógenos:	Determinantes

Observaciones: Heterogeneidad en las texturas y localización en la región son claves que deben confirmar la identificación, a menudo apoyada en otras fuentes.

Ortofotografía Color 1998-1999



Localización: Casarabonela (Málaga)

Ortofotografía BN 2001-2002



3.1.2.1.1.1. Cultivos herbáceos en regadío regados. Arrozales

Código de Uso: 421

2.1.3. Rice fields

2.1.3. Arrozales



Ocupación: 0,48%



Definición: Parcelas inundadas o germinadas dedicadas al cultivo del arroz. Se incluye la red de canales de riego característicos del arrozal y las tierras en descanso propios del habitual sistema de explotación en rotaciones de 1 ó 2 años.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Buena
Imágenes landsat TM:	Excelente
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	Pobre
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	Buena
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

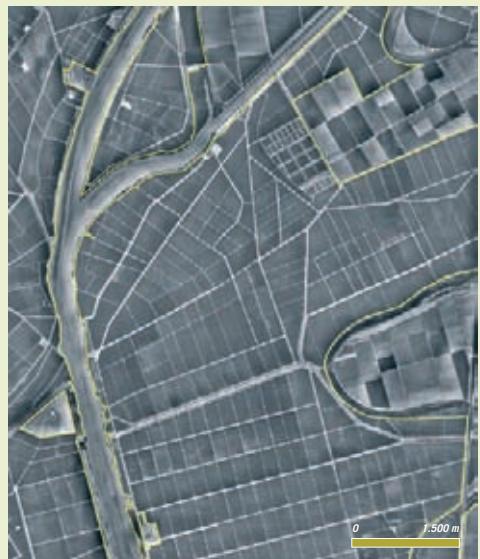
Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Fácil
Textura:	Muy uniforme
Tamaño:	Grande
Manchas:	Muy concentradas
Patrón espacial:	Regular geométrico característico
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Muy oscuro
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Isla Mayor. (Sevilla)

3.1.2.1.1.2. Cultivos herbáceos en regadío regados. Cultivos forzados bajo plástico

Código de Uso: 423

- 2.1.2. Permanently irrigated land
- 2.1.2.2. Otras zonas de irrigación



Ocupación: 0,57%



Definición: Comprende superficies agrícolas de explotación intensiva bajo plástico en cualquiera de sus distintas modalidades (tunelillos, acolchados, invernaderos, etc.).

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Excelente
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	Pobre
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	Moderada
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Fácil
Textura:	Uniforme
Tamaño:	Variable
Manchas:	Concentradas
Patrón espacial:	Geométrico regular característico
Color:	Ortofoto color: Gris/blanco
Tono:	Ortofoto color: Muy claro
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



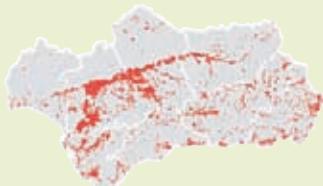
Localización: Cultivos forzados del Campo de Dalías (Almería)

3.1.2.1.1.3. Otros cultivos herbáceos regados

Código de Uso: 425

2.1.2. Permanently irrigated land

2.1.2.1. Cultivos herbáceos en regadío



Ocupación: 2,31%



Definición: Comprende el resto de cultivos anuales en regadío no recogidos en las clases anteriores.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Moderada
Imágenes landsat TM:	Excelente
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	Moderada
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Observaciones: El índice de actividad clorofílica es alto en verano.

Ortofotografía Color 1998-1999



Localización: Andújar (Jaén)

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Fácil
Textura:	Muy uniforme
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Concentradas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde Landsat TM falso color de verano: Rojo
Tono:	Ortofoto color: Oscuro Landsat TM falso color de verano: Oscuro
Datos exógenos:	Útiles

Landsat TM/fc 1999 Verano



3.1.2.1.2. Cultivos herbáceos en regadío. Regados y no regados

Código de Uso: 427

2.1.2. Permanently irrigated land

2.1.2.1. Cultivos herbáceos en regadío



Ocupación: 0,8%



Definición: Mosaico de parcelas con cultivos herbáceos efectivamente regadas y otras no regadas pero susceptibles de serlo o con características propias de las tierras en regadío (forma de pivot, infraestructuras, contexto en zonas de vega, etc.).

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Moderada
Imágenes landsat TM:	Excelente
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	Moderada
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Fácil
Textura:	Uniforme
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Dispersas
Patrón espacial:	Geométrico regular
Color:	Ortofoto color: Verde (riegos)/pardo Landsat TM falso color de verano: Rojo (riegos)
Tono:	Ortofoto color: Oscuro (riegos)/claro Landsat TM falso color de verano: Oscuro (riegos)/claro
Datos exógenos:	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Localización: San José del Valle (Cádiz)

Landsat TM 1999



3.1.2.1.3. Cultivos herbáceos en regadío. No Regados

Código de Uso: 429

2.1.2. Permanently irrigated land

2.1.2.1. Cultivos herbáceos en regadío



Ocupación: 0,32%



Definición: Zonas de cultivos herbáceos de regadío que en el momento de la toma de las imágenes de referencia no están regadas, si bien pueden estarlo en otro momento gracias a la existencia de infraestructuras permanentes para este fin o características exclusivas de los cultivos de regadío.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Moderada
Imágenes landsat TM:	Excelente
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	Moderada
Mapa forestal de España 1:100.000:	<i>No necesario</i>
Trabajos de campo:	<i>No necesario</i>

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Possible
Delimitación:	Fácil
Textura:	Muy uniforme
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Dispersas
Patrón espacial:	Geométrico regular
Color:	Ortofoto color: Pardo
Tono:	Ortofoto color: Claro
Datos exógenos:	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Término Municipal de Puebla de Don Fadrique (Granada)

3.1.2.2.1 Cultivos leñosos en regadío. Parcialmente regados o no regados

Código de Uso: 430

2.2.2. Fruit trees and berries

plantations

2.2.2.2.3. Otros frutales en
regadío



Ocupación: 0,22%



Definición: Zonas de cultivos leñosos ocupadas con parcelas efectivamente regadas y otras no regadas pero susceptibles de serlo o con características propias de los cultivos de regadío.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Buena
Imágenes landsat TM:	Buena
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	Moderada
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	Recomendable

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Posible
Delimitación:	Fácil
Textura:	Rugosa
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Dispersas
Patrón espacial:	Regular, con hileras
Color:	Ortofoto color: Variable
Tono:	Ortofoto color: Claro
Datos exógenos:	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Localización: Lora del Río (Sevilla)

Ortofotografía BN 2001-2002



3.1.2.2.2.1. Cultivos leñosos en regadío regados. Cítricos

Código de Uso: 431

2.2.2. Fruit trees and berries plantations

2.2.2.2.1. Cítricos



Ocupación: 0,66%



Definición: Cultivos leñosos en regadío de especies como el naranjo, limonero, mandarino, naranjo amargo, pomelo o lima.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Buena
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	Buena
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

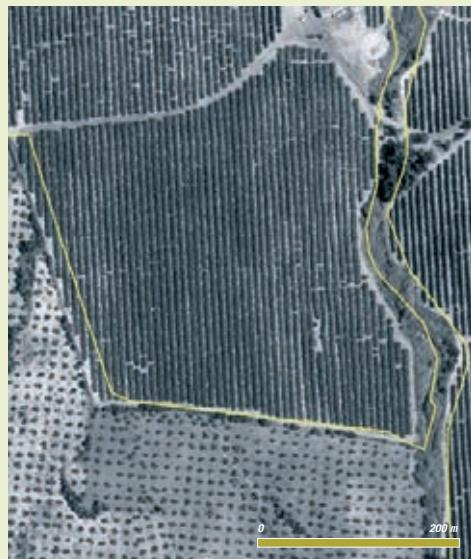
Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Fácil
Textura:	Rugosa
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Concentradas
Patrón espacial:	Regular en hilera
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Oscuro
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Alcolea del Río (Sevilla)

3.1.2.2.2.1. Cultivos leñosos regados. Olivos

Código de Uso: 433

2.2.3. Olive groves

2.2.3. Olivares



Ocupación: 0,64%



Definición: Olivares regados en los que se aprecian infraestructuras de riego tales como balsas y trazado de conducciones.

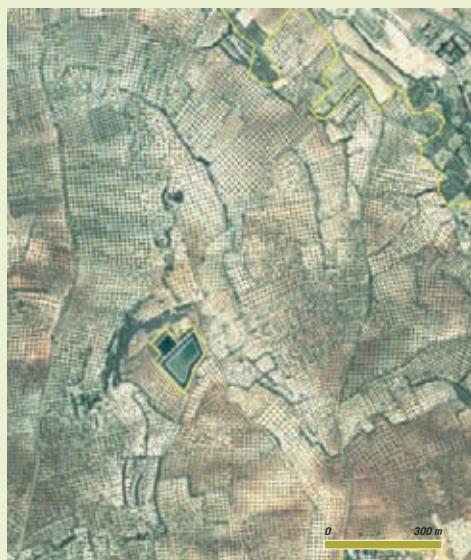
Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Moderada
Imágenes landsat TM:	Moderada
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	Moderada
Mapa forestal de España 1:100.000:	<i>No necesario</i>
Trabajos de campo:	Imprescindible

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Muy difícil
Delimitación:	Muy difícil
Textura:	Rugosa
Tamaño:	Muy grande
Manchas:	Concentradas
Patrón espacial:	Geométrico regular
Color:	Ortofoto color: Pardo/blanquecino. Variable
Tono:	Ortofoto color: Claro
Datos exógenos:	Determinantes

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Olivares entre Rus y Baeza (Jaén)

3.1.2.2.2.3. Cultivos leñosos en regadío regados. Frutales tropicales

Código de Uso: 435

2.2.2. Fruit trees and berries plantations

2.2.2.2.2. Frutales tropicales



Ocupación: 0,13%



Definición: Cultivos leñosos regados de especies como el aguacate, chirimoya, mango o níspero.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Moderada
Imágenes landsat TM:	Buena
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	Buena
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Difícil
Delimitación:	Fácil
Textura:	Rugosa
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Muy concentradas
Patrón espacial:	Regular en hileras
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Oscuro
Datos exógenos:	Determinantes

Observaciones: Debe considerarse la localización geográfica (costas de Málaga y Granada).

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



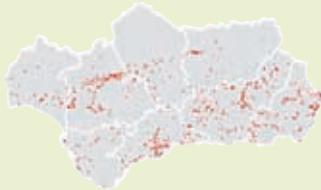
Localización: Vélez-Málaga (Málaga)

3.1.2.2.2.4. Otros cultivos leñosos en regadío

Código de Uso: 439

2.2.2. Fruit trees and berries plantations

2.2.2.2.3. Otros frutales en regadío



Ocupación: 0,13%



Definición: Parcelas plantadas con otros leñosos en regadío no contemplados en los grupos anteriores.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Moderada
Imágenes landsat TM:	Moderada
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	Buena
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	Recomendable

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Posible
Delimitación:	Fácil
Textura:	Medio/rugosa
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Dispersas
Patrón espacial:	Regular, en fileras
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Oscuro
Datos exógenos:	Determinantes

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Villanueva del Río y Minas (Sevilla)

3.2.1.1. Áreas agrícolas heterogéneas de cultivos herbáceos y leñosos en secano

Código de Uso: 441

2.4.1. Annual crops associated with permanent crops

2.4.1.1. Cultivos anuales asociados con cultivos permanentes en secano



Ocupación: 0,81%



Definición: Incluye los mosaicos y asociaciones de cultivos herbáceos y leñosos en secano (con referencia a las clases 3.1.1.1 y 3.1.1.2).

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Buena
Imágenes landsat TM:	Moderada
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	Moderada
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Posible
Textura:	Rugosa
Tamaño:	Grande
Manchas:	Dispersas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Pardo
Tono:	Ortofoto color: Claro
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Localización: Villalba del Alcor (Huelva)

Ortofotografía BN 2001-2002



3.2.1.2.1. Asociaciones y mosaicos de cultivos leñosos en secano. Olivar - viñedo

Código de Uso: 445

2.4.2. Complex cultivation

2.4.2.1.2. Mosaico de cultivos permanentes en secano



Ocupación: 0,06%



Definición: Asociaciones de olivos y viñas o mosaicos de olivar y viñedo (con referencia a las clases 3.1.1.2.1 y 3.1.1.2.2).

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Buena
Imágenes landsat TM:	Pobre
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	Buena
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Possible
Delimitación:	Possible
Textura:	Media
Tamaño:	Pequeño
Manchas:	Dispersas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde/pardo
Tono:	Ortofoto color: Medio
Datos exógenos:	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Bollullos Par del Condado (Huelva)

3.2.1.2.2. Otras asociaciones y mosaicos de cultivos leñosos en secano

Código de Uso: 449

2.4.2. Complex cultivation

2.4.2.1.2. Mosaico de cultivos permanentes en secano



Ocupación: 0,34%



Definición: Asociaciones de olivos y/o viñas con otros cultivos leñosos en secano o mosaicos de la misma composición en los que no existe dominancia clara de olivos (con referencia a las clases 3.1.1.2.1, 3.1.1.2.2 y 3.1.1.2.3).

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Buena
Imágenes landsat TM:	Pobre
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	Moderada
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	Recomendable

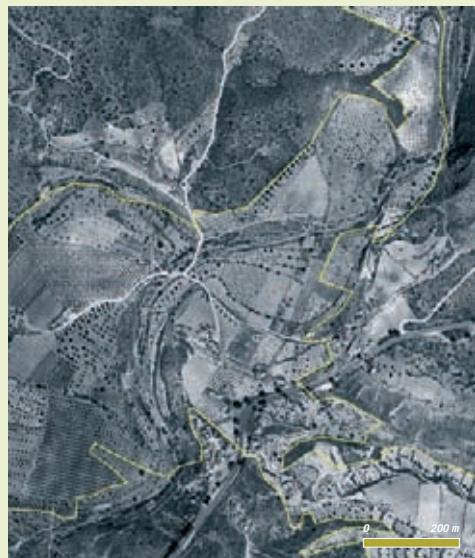
Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Posible
Delimitación:	Difícil
Textura:	Media
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Dispersas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde/pardo
Tono:	Ortofoto color: Medio
Datos exógenos:	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Los Castaños. Término Municipal de Sorbas (Almería)

3.2.2.1.1 Áreas agrícolas heterogéneas en regadío. Cultivos herbáceos y leñosos regados

Código de Uso: 451

2.4.2. Complex cultivation

2.4.2.2.3. Mosaico de cultivos anuales con cultivos permanentes en regadío



Ocupación: 0,45%



Definición: Superficies regadas en el momento de la toma de las imágenes de referencia y detectables con relativa facilidad durante el proceso de fotointerpretación, tanto los cultivos herbáceos como los leñosos o las asociaciones de ambos.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Moderada
Imágenes landsat TM:	Buena
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	Buena
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Possible
Textura:	Media
Tamaño:	Grande
Manchas:	Dispersas
Patrón espacial:	Regular
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Oscuro
Datos exógenos:	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Vega de la Hoya de Guadix. Guadix (Granada)

3.2.2.1.2 Áreas agrícolas heterogéneas en regadío. Cultivos herbáceos y leñosos parcialmente regados

Código de Uso: 455

2.4.2. Complex cultivation

2.4.2.2.3. Mosaico de cultivos anuales con cultivos permanentes en regadío



Ocupación: 0,03%



135

Definición: Superficies de mosaicos que alternan parcelas regadas con otras no regadas.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Moderada
Imágenes landsat TM:	Buena
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	Buena
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

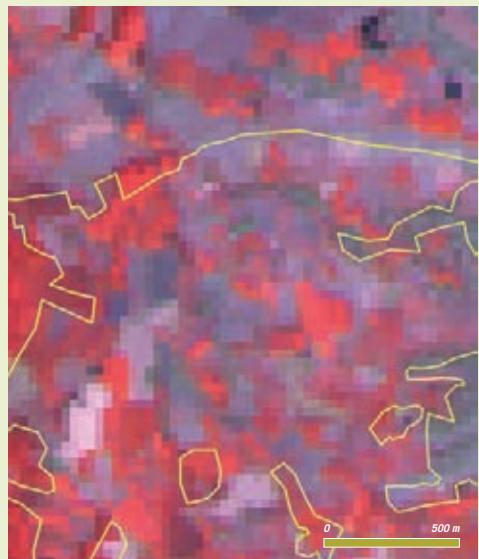
Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Possible
Textura:	Media
Tamaño:	Grande
Manchas:	Dispersas
Patrón espacial:	Regular
Color:	Ortofoto color: Verde/pardo Landsat TM falso color de verano: Rojo/Gris
Tono:	Ortofoto color: Medio Landsat TM falso color de verano: Medio
Datos exógenos:	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Landsat TM



Localización: Vega de la Hoya de Guadix. Guadix.

3.2.2.1.3 Áreas agrícolas heterogéneas en regadío. Cultivos herbáceos y leñosos no regados

Código de Uso: 457

2.4.2. Complex cultivation

2.4.2.2.3. Mosaico de cultivos anuales con cultivos permanentes en regadío



Ocupación: 0,04%



Definición: Superficies de parcelas con infraestructura de riego no regadas en el momento de la toma de la imagen de referencia.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Buena
Imágenes landsat TM:	Buena
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	Buena
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Possible
Textura:	Media
Tamaño:	Grande
Manchas:	Dispersas
Patrón espacial:	Regular
Color:	Ortofoto color: Verde/pardo
Tono:	Ortofoto color: Claro
Datos exógenos:	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Vega de la Hoya de Guadix. Guadix (Granada)

3.2.2.2. Áreas agrícolas heterogéneas en regadío. Mosaico de leñosos en regadío

Código de Uso: 459

2.4.2. Complex cultivation

2.4.2.2.2. Mosaico de cultivos permanentes en regadío



Ocupación: 0,08%



Definición: Mosaicos de cultivos leñosos indiferenciados en regadío (con referencia a la clase 3.1.2.2).

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Buena
Imágenes landsat TM:	Buena
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	Pobre
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Posible
Delimitación:	Fácil
Textura:	Rugosa
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Dispersas
Patrón espacial:	Lineal en hileras
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Variable
Datos exógenos:	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Localización: Alcalá del Río (Sevilla)

Ortofotografía BN 2001-2002



3.2.3.1. Mosaicos de secanos y regadíos con cultivos herbáceos

Código de Uso: 461

2.4.2. Complex cultivation

2.4.2.3. Mosaico de cultivos mixtos en secano y regadío



Ocupación: 0,51%



Definición: Mosaicos de parcelas con cultivos herbáceos indiferenciados en secano y regadío (con referencia a las clases 3.1.1.1 y 3.1.2).

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Pobre
Imagenes landsat TM:	Excelente
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	Moderada
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Observaciones: Es útil comparar las imágenes clasificadas en falso color de primavera y verano.

Claves de fotointerpretación

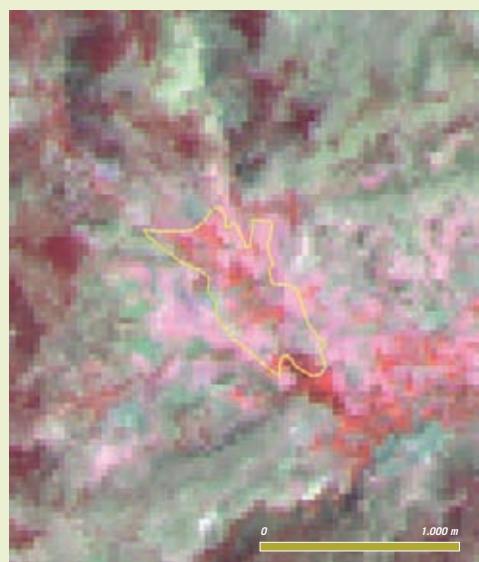
Clave	Valor	Valor
Identificación:	Fácil	
Delimitación:	Fácil	
Textura:	Uniforme	
Tamaño:	Grande	
Manchas:	Dispersas	
Patrón espacial:	Regular	
Color:	Ortofoto color: Verde/blanquecino	
Tono:	Landsat TM falso color de primavera: Rojo/Gris	
	Ortofoto color: Medio	
Datos exógenos:	Landsat TM falso color de primavera: Medio	
	Útiles	

Ortofotografía Color 1998-1999



Localización: Santiago-Pontones (Jaén)

Landsat TM



3.2.3.2. Mosaicos de secanos y regadíos con cultivos herbáceos y leñosos

Código de Uso: 465

2.4.2. Complex cultivation

2.4.2.3. Mosaico de cultivos mixtos en secano y regadío



Ocupación: 0,4%



Definición: Mosaicos de parcelas con cultivos herbáceos y leñosos indiferenciados en secano y regadío. Incluye cualquier proporción entre los diferentes tipos contemplados (herbáceo en secano, herbáceo en regadío, leñoso en secano o leñoso en regadío) sin que ninguno de ellos sea dominante sobre los demás. Se hace referencia a las clases 3.1.1.1, 3.1.1.2, 3.1.2.1 y 3.1.2.2.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Buena
Imágenes landsat TM:	Buena
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	Moderada
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Difícil
Textura:	Rugosa
Tamaño:	Grande
Manchas:	Dispersas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde/pardo
Tono:	Ortofoto color: Variable
Datos exógenos:	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Chauchina (Granada)

3.2.3.3. Mosaicos de secanos y regadíos con cultivos leñosos

Código de Uso: 469

2.4.2. Complex cultivation

2.4.2.3. Mosaico de cultivos mixtos en secano y regadío



Ocupación: 0,05%



Definición: Mosaicos de parcelas con cultivos leñosos indiferenciados en secano y regadío (se hace referencia a las clases 3.1.1.2 y 3.1.2.2).

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Buena
Imágenes landsat TM:	Buena
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	Moderada
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Difícil
Textura:	Rugosa
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Escaras
Patrón espacial:	Lineal, hileras.
Color:	Ortofoto color: Verde/pardo
Tono:	Ortofoto color: Medio
Datos exógenos	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Cultivos de cítricos y olivar en Lepe (Huelva). Obsérvese la evolución del uso en la desaparición parcial del olivar en los años 2001-2002

3.2.4.1. Mosaicos de cultivos y vegetación natural. Cultivos herbáceos y pastizales

Código de Uso: 471

2.4.3. Land principally occupied by agriculture, with significant areas of natural vegetation

2.4.3. Terrenos principalmente agrícolas, pero con importantes espacios de vegetación natural y seminatural

Ocupación: 0,34%



Definición: Mosaicos de parcelas con cultivos herbáceos y pastizales. Se entiende por pastizal la comunidad vegetal natural o seminatural dominada por especies herbáceas que se desarrollan bajo una interferencia humana mínima. Constituyen la vegetación potencial del territorio en condiciones extremas (pastizales alpinos, de zonas áridas, salinos, etc.) y cuando las condiciones no son extremas se encuentran estabilizados por su propio aprovechamiento, especialmente por pastoreo extensivo.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Moderada
Imágenes landsat TM:	Moderada
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	Moderada
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	Recomendable

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Possible
Delimitación:	Difícil
Textura:	Uniforme
Tamaño:	Mediano/grande
Manchas:	Concentradas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Pardo
Tono:	Ortofoto color: Claro
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Cazalla de La Sierra (Sevilla)

3.2.4.2. Mosaicos de cultivos y vegetación natural. Cultivos herbáceos y vegetación natural leñosa

Código de Uso: 473

2.4.3. Land principally occupied by agriculture, with significant areas of natural vegetation

2.4.3. Terrenos principalmente agrícolas, pero con importantes espacios de vegetación natural y seminatural

Ocupación: 0,17%



Definición: Mosaicos de parcelas con cultivos herbáceos (hace referencia a las clases 3.1.1.1 y 3.1.2.1) y vegetación natural leñosa.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Buena
Imágenes landsat TM:	Moderada
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	Moderada
Mapa forestal de España 1:100.000:	Pobre
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Difícil
Textura:	Rugosa
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Concentradas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde/pardo
Tono:	Ortofoto color: Medio
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Localización: Serranías del Nordeste. Huéscar (Granada)

Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Alhama de Granada (Granada)

3.2.4.3. Mosaicos de cultivos y vegetación natural. Cultivos leñosos y pastizales

Código de Uso: 475

2.4.3. Land principally occupied by agriculture, with significant areas of natural vegetation

2.4.3. Terrenos principalmente agrícolas, pero con importantes espacios de vegetación natural y seminatural



Ocupación: 0,06%



Definición: Mosaicos de parcelas con cultivos leñosos (hace referencia a las clases 3.1.1.2 y 3.1.2.2) y pastizales.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Buena
Imágenes landsat TM:	Moderada
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	Moderada
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	Recomendable

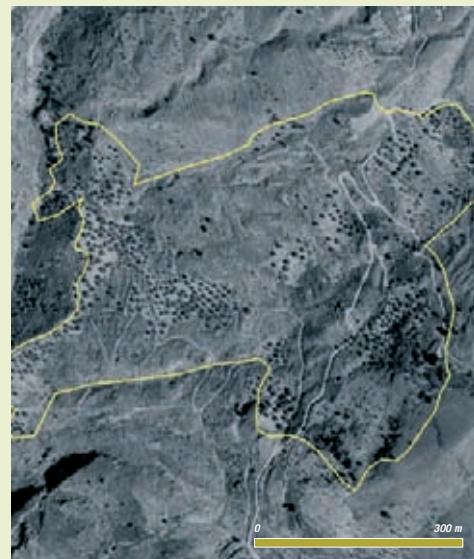
Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Posible
Delimitación:	Difícil
Textura:	Media
Tamaño:	Mediano/grande
Manchas:	Escaras
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde/pardo
Tono:	Ortofoto color: Medio
Datos exógenos:	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: El Pinar (Granada)

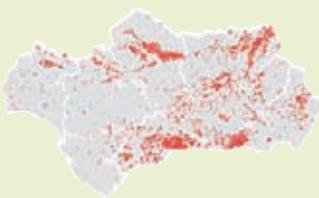
3.2.4.4. Mosaicos de cultivos y vegetación natural. Cultivos leñosos y vegetación natural leñosa

Código de Uso: 477

2.4.3. Land principally occupied by agriculture, with significant areas of natural vegetation

2.4.3. Terrenos principalmente agrícolas, pero con importantes espacios de vegetación natural y seminatural

Ocupación: 1,22%



Definición: Mosaicos de parcelas con cultivos leñosos (hace referencia a las clases 3.1.1.2 y 3.1.2.2) y vegetación natural leñosa.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Moderada
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	Moderada
Mapa forestal de España 1:100.000:	Moderada
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Possible
Textura:	Muy rugosa
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Concentradas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde/pardo
Tono:	Ortofoto color: Medio
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Adamuz (Córdoba)

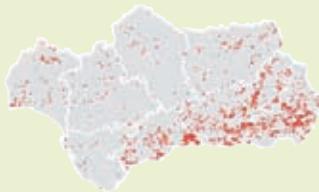
3.2.4.5. Otros mosaicos de cultivos y vegetación natural

Código de Uso: 479

2.4.3. Land principally occupied by agriculture, with significant areas of natural vegetation

2.4.3. Terrenos principalmente agrícolas, pero con importantes espacios de vegetación natural y seminatural

Ocupación: 0,56%



Definición: Recoge otros mosaicos indiferenciados de parcelas de cultivos y vegetación natural.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Buena
Imágenes landsat TM:	Muy pobre
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	Moderada
Mapa forestal de España 1:100.000:	Pobre
Trabajos de campo:	Recomendable

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Posible
Delimitación:	Difícil
Textura:	Rugosa
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Dispersas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde/pardo
Tono:	Ortofoto color: Medio
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Cuevas del Campo (Granada)

3.2.4.6.1. Olivar abandonado

Código de Uso: 481

2.2.3. Olives groves

2.2.3.1. Olivares en secano



Ocupación: 0,12%



Definición: Cultivos leñosos abandonados con una clara dominancia de olivos.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Moderada
Imágenes landsat TM:	Muy pobre
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	Pobre
Mapa forestal de España 1:100.000:	<i>No necesario</i>
Trabajos de campo:	Recomendable

Claves de fotointerpretación

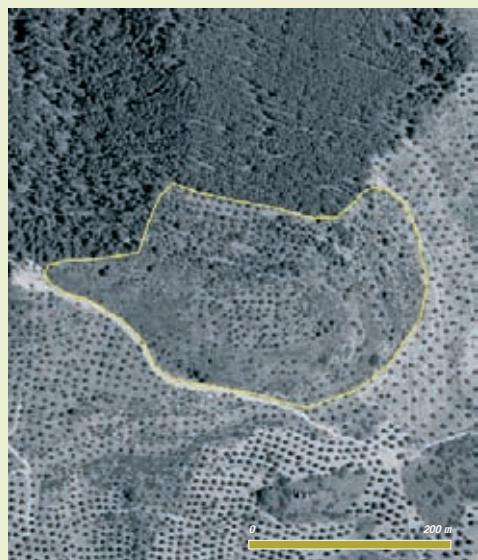
Clave	Valor
Identificación:	Difícil
Delimitación:	Possible
Textura:	Rugosa
Tamaño:	Pequeño
Manchas:	Escaras
Patrón espacial:	Regular alterado
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Medio
Datos exógenos:	No necesarios

Observaciones: El marco de plantación del olivar es a menudo apreciable.

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Macizo de Sierra Mágina. Cambil (Jaén)

3.2.4.6.2. Otros cultivos leñosos abandonados

Código de Uso: 489

2.2.2. Fruit trees and berries plantations

2.2.2.1. Frutales en secano



Ocupación: 0,12%



Definición: Recoge otros cultivos leñosos indiferenciados abandonados.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Pobre
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Pobre
Imágenes landsat TM:	Muy pobre
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	Pobre
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	Imprescindible

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Muy difícil
Delimitación:	Muy difícil
Textura:	Media
Tamaño:	Pequeño
Manchas:	Escaras
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde/pardo
Tono:	Ortofoto color: Medio
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Localización: Macael (Almería)

Ortofotografía BN 2001-2002



DEFINICIÓN DE CLASES

4. ÁREAS FORESTALES Y NATURALES

Las definiciones y criterios de las distintas unidades que conforman este grupo hacen uso de algunos términos que en este contexto tienen un significado algo distinto del habitual, y que a continuación se definen:

Cobertura: Cociente entre la superficie con vegetación y la superficie total de una unidad.

Cobertura arbórea: Cociente entre la superficie del suelo cubierta por las copas de los árboles y la superficie total de una unidad.

Cobertura de matorral: Cociente entre la superficie del suelo cubierta de matorral y la superficie de la unidad, excluyendo en ambos casos la cubierta por las copas de los árboles.

Dentro de las áreas forestales y naturales se incluyen las zonas arboladas, las de matorral y pastizal sin arbolado y los espacios abiertos con poca o sin vegetación.

4.1. ZONAS FORESTALES Y NATURALES ARBOLADAS

Incluyen las formaciones con arbolado repoblado o natural con cobertura vegetal superior al 20% y con una cobertura arbórea igual o superior al 5 %. Se incluyen las repoblaciones forestales cuando alcanzan un grado de desarrollo suficiente como para diferenciar la especie con la que se ha repoblado. Se incluyen también los cortafuegos.

4.1.1 Formaciones arboladas densas

Incluye las formaciones con arbolado repoblado o natural con una cobertura arbórea superior al 50% independientemente de las características del resto de la vegetación presente, matorral o pastizal.

4.1.1.1. De quercineas.

4.1.1.2. De coníferas.

4.1.1.3. De eucaliptos.

4.1.1.4. De otras frondosas.

4.1.1.5. De quercíneas y coníferas

4.1.1.6. De quercineas y eucaliptos.

4.1.1.7. De coníferas y eucaliptos.

4.1.1.8. Otras formaciones arboladas densas mixtas.

4.1.2. Formaciones de matorral denso con arbolado

Formaciones con cobertura de matorral superior al 50% y cobertura arbórea comprendida entre el 5 y el 50%.

4.1.2.1. De quercineas

El arbolado con especies de quercíneas supera el 75 % de la cobertura arbórea.

4.1.2.1.1. Con arbolado denso

4.1.2.1.2. Con arbolado disperso

4.1.2.2. De coníferas.

El arbolado con especies de Coníferas supera el 75 % de la cobertura arbórea.

4.1.2.2.1. Con arbolado denso

4.1.2.2.2. Con arbolado disperso

4.1.2.3. De eucaliptos.

4.1.2.4. De otras frondosas.

4.1.2.5. De quercineas y coníferas.

4.1.2.6. De quercineas y eucaliptos.

4.1.2.7. De coníferas y eucaliptos.

4.1.2.8. Otras formaciones arboladas mixtas.

4.1.3 Formaciones de matorral disperso con arbolado

Formaciones con cobertura de matorral comprendida entre el 20 y el 50% y cobertura arbórea comprendida entre el 5 y el 50%.

4.1.3.1. De quercineas.

El arbolado con especies de Quercineas supera el 75 % de la cobertura arbórea.

4.1.3.1.1. Con arbolado denso

4.1.3.1.2. Con arbolado disperso

4.1.3.2. De coníferas.

El arbolado con especies de Coníferas supera el 75 % de la cobertura arbórea.

4.1.3.2.1. Con arbolado denso

4.1.3.2.2. Con arbolado disperso

4.1.3.3. De eucaliptos.

4.1.3.4. De otras frondosas.

4.1.3.5. De quercineas y coníferas.

- 4.1.3.6. De quercineas y eucaliptos.
- 4.1.3.7. De coníferas y eucaliptos.
- 4.1.3.8. Otras formaciones arboladas mixtas.

4.1.4. Formaciones de pastizal con arbolado

Formaciones de pastizal con cobertura arbórea comprendida entre el 5 y el 50% y cobertura del matorral inferior al 20 %. La cobertura vegetal es superior al 20%.

- 4.1.4.1. De quercíneas.

El arbolado con especies de Quercineas supera el 75 % de la cobertura arbórea.

- 4.1.4.1.1. Con arbolado denso
- 4.1.4.1.2. Con arbolado disperso

- 4.1.4.2. De coníferas.

El arbolado con especies de Coníferas supera el 75 % de la cobertura arbórea.

- 4.1.4.2.1. Con arbolado denso
- 4.1.4.2.2. Con arbolado disperso
- 4.1.4.3. De eucaliptos.
- 4.1.4.4. De otras frondosas
- 4.1.4.5. De quercineas y coníferas
- 4.1.4.6. De quercineas y eucaliptos.
- 4.1.4.7. De coníferas y eucaliptos.
- 4.1.4.8. Otras formaciones arboladas mixtas.

4.1.5. Cultivos herbáceos con arbolado de quercineas

Incluye aquellos espacios con arbolado de quercíneas superior al 5 %, desarrollado sobre parcelas con cultivos herbáceos.

- 4.1.5.1. Con arbolado denso.
- 4.1.5.2. Con arbolado disperso.
- 4.1.6. Talas y cortas en plantaciones forestales.

4.2. MATORRAL SIN ARBOLADO

Se incluyen aquellos espacios carentes de arbolado o éste inferior al 5 %, con cobertura del matorral superior al 20%.

4.2.1. Matorral denso

4.2.2. Matorral disperso

La cobertura del matorral es inferior al 50 % y superior al 20 %.

4.2.2.1. Matorral disperso con pastizal

4.2.2.2. Matorral disperso con pasto/roca/suelo

4.3. PASTIZALES

Se incluyen aquellos espacios con cobertura vegetal superior al 20%, y predominio del pasto (según la definición de pastizal establecida en la clase 3.2.4.1), en los que la cobertura arbórea es inferior al 5 % y de matorral inferior al 20 %.

4.3.1. Pastizales continuos

4.3.2. Pastizales con claros, pasto, roca y/o suelo

4.4. ESPACIOS ABIERTOS CON POCA O SIN VEGETACIÓN

Zonas que debido a circunstancias climáticas, edafológicas, topográficas, geomorfológicas o por causas de la erosión o los incendios, presentan la mayor parte de su superficie desnuda de vegetación. Se incluyen los espacios naturales o repoblados con una cobertura vegetal inferior al 20 %.

4.4.1. Playas, dunas y arenales

4.4.2. Roquedos y suelos desnudos

4.4.3. Áreas con fuertes procesos erosivos

4.4.4. Zonas incendiadas

4.4.5. Zonas sin vegetación por roturación

4.1.1.1. Formaciones arboladas densas: Quercíneas

Código de Uso: 510

3.1.1. Broad leaved-forest

3.1.1.1. Perennifolias



Ocupación: 2,27%



Definición: El arbolado con especies de Quercíneas supera el 75% de la cobertura arbórea.

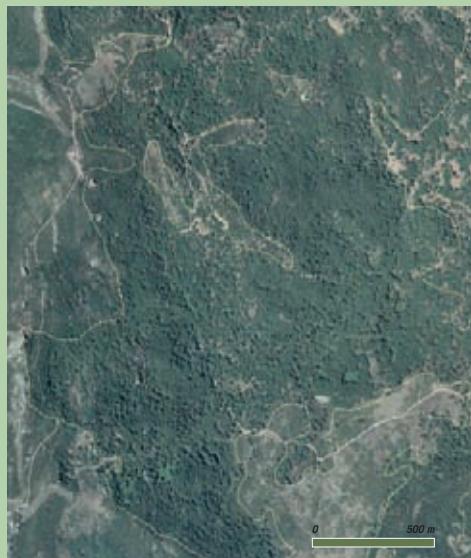
Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía Color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Moderada
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa Forestal de España 1:100.000:	Buena
Trabajos de campo:	No necesario

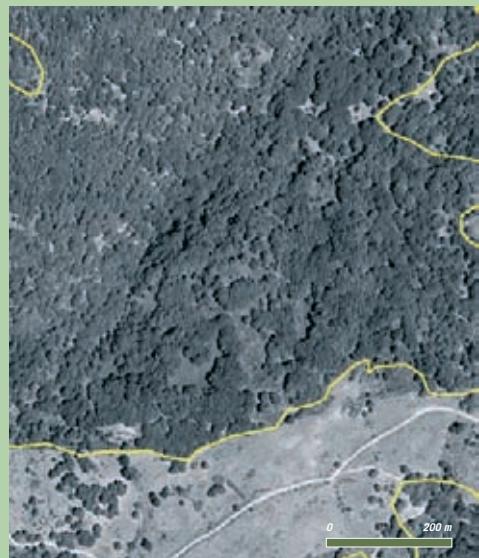
Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Possible
Textura:	Rugosa
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Concentradas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Oscuro
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



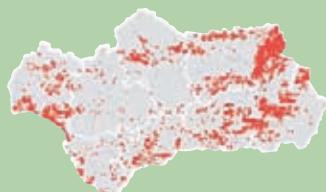
Localización: Parque Natural de Los Alcornocales. Término municipal de Cortes de la Frontera (Cádiz)

4.1.1.2. Formaciones arboladas densas: Coníferas

Código de Uso: 520

3.1.2. Coniferous forest

3.1.2.1. Bosques de coníferas
con hojas aciculares



Ocupación: 3,79%



Definición: El arbolado con especies de Coníferas supera el 75% de la cobertura arbórea.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Moderada
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	Buena
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Possible
Textura:	Rugosa/uniforme
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Concentradas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde/pardo
Tono:	Ortofoto color: Oscuro
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Sierra Morena Oriental. Aldeaquemada (Jaén)

4.1.1.3. Formaciones arboladas densas: Eucaliptos

Código de Uso: 530

3.1.1. Broad leaved-forest

3.1.1.3. Otras frondosas de plantación



Ocupación: 0,81%



Definición: El arbolado con especies de Eucaliptus supera el 75% de la cobertura arbórea.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Buena
Imágenes landsat TM:	Moderada
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	<i>No necesario</i>
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	<i>No necesario</i>
Mapa forestal de España 1:100.000:	Buena
Trabajos de campo:	<i>No necesario</i>

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Possible
Textura:	Rugosa/uniforme
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Concentradas
Patrón espacial:	Característico
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Medio
Datos exógenos:	No necesarios

Observaciones: Una clave importante a considerar se basa en la morfología del árbol; en la ortofotografía, especialmente en la pancromática, los eucaliptos adquieren, debido a la altura de los árboles un aspecto "rayado".

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



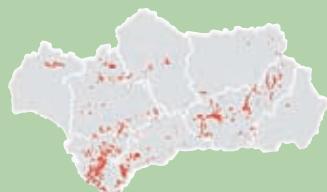
Localización: Término municipal de Almonte (Huelva)

4.1.1.4. Formaciones arboladas densas: Otras frondosas

Código de Uso: 540

3.1.1. Broad leaved-forest

3.1.1.4. Mezcla de frondosas



Ocupación: 0,18%



Definición: El arbolado con especies distintas de las incluidas anteriormente supera el 75% de la cobertura arbórea.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Moderada
Imágenes landsat TM:	Muy pobre
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	Buena
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Difícil
Delimitación:	Possible
Textura:	Rugosa/uniforme
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Escasas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Variable
Datos exógenos:	Determinantes

Ortofotografía Color 1998-1999



Localización: Sierra del Castaño. Los Marines (Huelva)

Ortofotografía BN 2001-2002

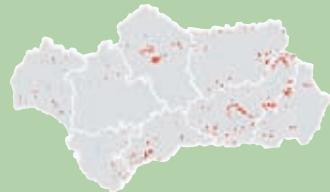


4.1.1.5. Formaciones arboladas densas: Quercíneas + Coníferas

Código de Uso: 550

3.1.3. Mixed forest

3.1.3. Bosque mixto



Ocupación: 0,26%



Definición: El arbolado con especies de Quercíneas y Coníferas supera el 75% de la cobertura arbórea y ninguno de los dos grupos de especies por sí sólo supera este porcentaje.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Buena
Imágenes landsat TM:	Pobre
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	Buena
Trabajos de campo:	No necesario

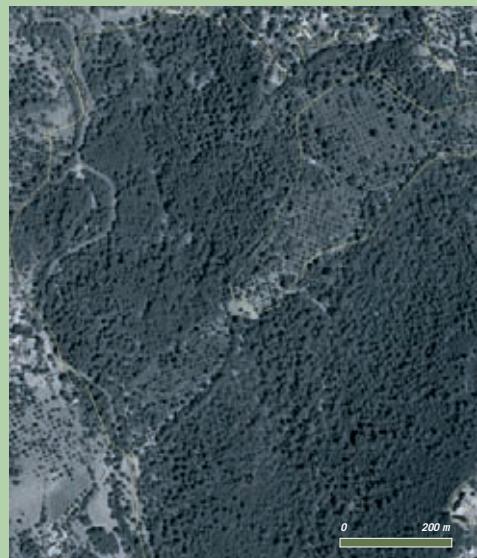
Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Posible
Delimitación:	Difícil
Textura:	Rugosa/uniforme
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Dispersas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Oscuro
Datos exógenos:	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Término municipal de Córdoba.

4.1.1.6. Formaciones arboladas densas: Quercíneas + Eucaliptos

Código de Uso: 560

3.1.3. Mixed forest

3.1.3. Bosque mixto



Ocupación: 0,01%



157

Definición: El arbolado con especies de Quercíneas y Eucaliptus supera el 75% de la cobertura arbórea y ninguno de los dos grupos de especies por sí sólo supera este porcentaje.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Buena
Imágenes landsat TM:	Pobre
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	Buena
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Posible
Delimitación:	Difícil
Textura:	Uniforme
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Escasas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Oscuro
Datos exógenos:	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Zalamea La Real (Huelva)

4.1.1.7. Formaciones arboladas densas: Coníferas + Eucaliptos

Código de Uso: 570

3.1.3. Mixed forest

3.1.3. Bosque mixto



Ocupación: 0,06%



Definición: El arbolado con especies de Coníferas y Eucaliptus supera el 75% de la cobertura arbórea y ninguno de los dos grupos de especies por sí sólo supera este porcentaje.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Buena
Imágenes landsat TM:	Pobre
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	Buena
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

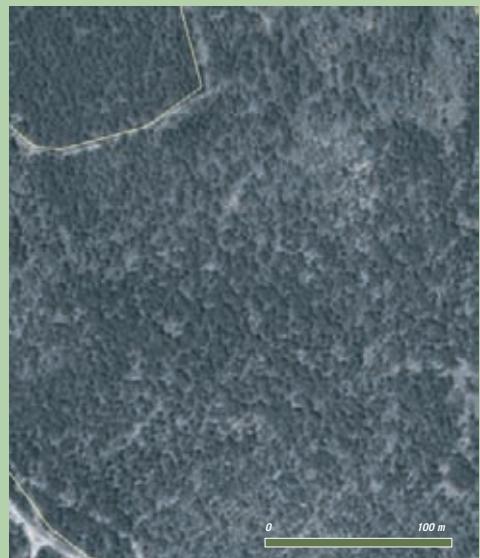
Clave	Valor
Identificación:	Possible
Delimitación:	Difícil
Textura:	Uniforme
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Concentradas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Oscuro
Datos exógenos:	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Localización: Lepe (Huelva)

Ortofotografía BN 2001-2002



4.1.1.8. Formaciones arboladas densas: Otras mezclas

Código de Uso: 580

3.1.3. Mixed forest

3.1.3. Bosque mixto



Ocupación: 0,07%



159

Definición: Incluye cualquier formación arbolada densa que no verifique las condiciones de inclusión en las unidades anteriores.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Moderada
Imágenes landsat TM:	Moderada
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	Moderada
Trabajos de campo:	Imprescindible

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Difícil
Delimitación:	Muy difícil
Textura:	Rugosa
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Escaras
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Oscuro
Datos exógenos:	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



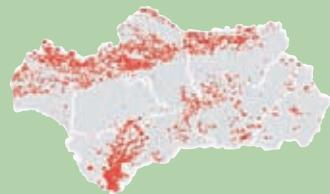
Localización: Sierra de Córdoba. (Córdoba)

4.1.2.1.1. Matorral denso arbolado: Quercíneas densas

Código de Uso: 611

3.1.1. Broad leaved-forest

3.1.1.1. Perennifolias



Ocupación: 1,81%



Definición: El arbolado queda comprendido entre el 25% y el 50%

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Moderada
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	<i>No necesario</i>
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	<i>No necesario</i>
Mapa forestal de España 1:100.000:	Buena
Trabajos de campo:	<i>No necesario</i>

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Possible
Textura:	Rugosa
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Concentradas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Oscuro
Datos exógenos:	Útiles

Observaciones: El matorral denso se observa sobre la ortofotografía con una textura granular densa. Las quercíneas ocupan gran parte del polígono, con copas amplias e irregulares. El conjunto da un aspecto tupido casi continuo, de textura granular con un grano de menor tamaño para el matorral y otro de mayor tamaño para las quercíneas.

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



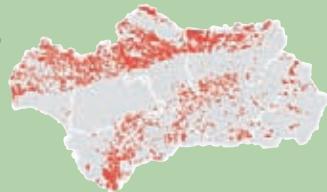
Localización: Sierra de Cardeña y Montoro (Córdoba)

4.1.2.1.2. Matorral denso arbulado: Quercíneas dispersas

Código de Uso: 615

3.2.4. Transitional woodland-scrub

3.2.4.1. Matorral boscoso de frondosas



Ocupación: 2,07%



161

Definición: El arbolado queda comprendido entre el 5% y el 25%.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Moderada
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	Buena
Trabajos de campo:	No necesario

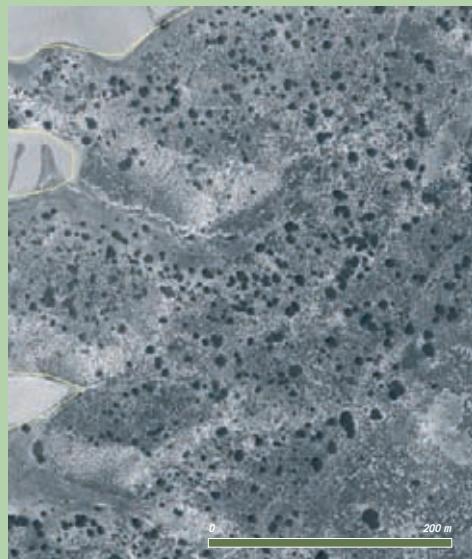
Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Posible
Textura:	Rugosa
Tamaño:	Grande
Manchas:	Concentradas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Oscuro
Datos exógenos:	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002

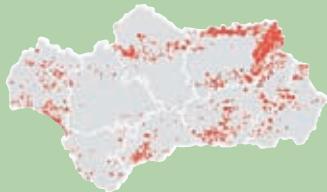


Localización: Término municipal de Orce (Granada)

4.1.2.2.1. Matorral denso arbulado: Coníferas densas

Código de Uso: 621

- 3.1.2. Coniferous forest
- 3.1.2.1. Bosques de coníferas con hojas aciculares



Ocupación: 1,18%



Definición: El arbolado queda comprendido entre el 25% y el 50%

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Moderada
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	<i>No necesario</i>
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	<i>No necesario</i>
Mapa forestal de España 1:100.000:	Buena
Trabajos de campo:	<i>No necesario</i>

Claves de fotointerpretación

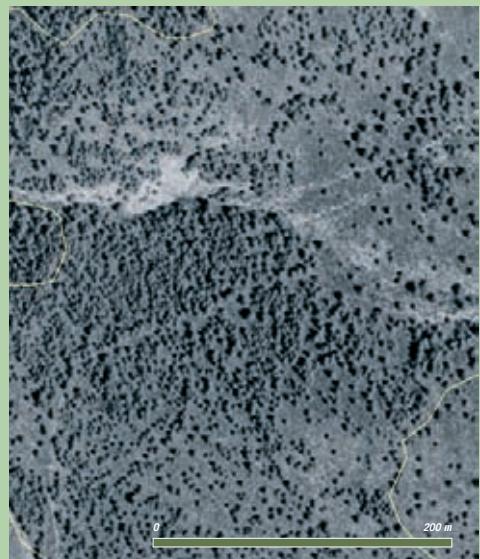
Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Possible
Textura:	Media
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Concentradas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Oscuro
Datos exógenos:	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Localización: Vélez de Benaudalla (Granada)

Ortofotografía BN 2001-2002

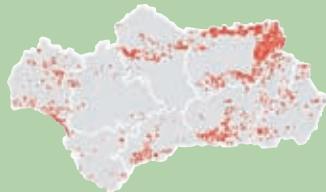


4.1.2.2.2. Matorral denso arbulado: Coníferas dispersas

Código de Uso: 625

3.2.4. Transitional woodland-scrub

3.2.4.2. Matorral boscoso de coníferas



Ocupación: 0.96%



163

Definición: El arbolado queda comprendido entre el 5% y el 25%.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Moderada
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	Buena
Trabajos de campo:	No necesario

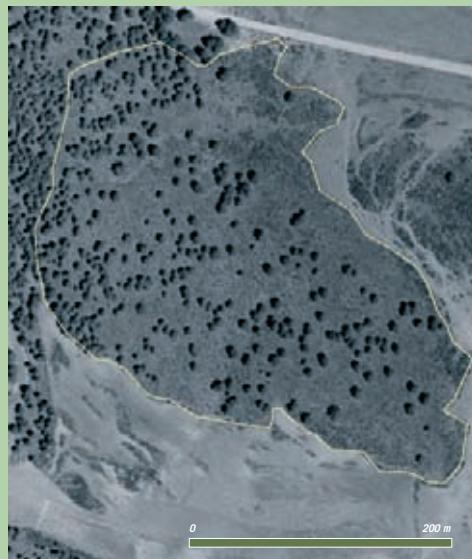
Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Possible
Textura:	Media
Tamaño:	Mediano/grande
Manchas:	Concretadas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Oscuro
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Albuñuelas (Granada)

4.1.2.3. Matorral denso arbulado: Eucaliptos

Código de Uso: 630

3.1.1. Broad leaved-forest

3.1.1.3. Otras frondosas de plantación



Ocupación: 0,63%



Definición: El arbolado con especies de Eucaliptus supera el 75% de la cobertura arbórea.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Buena
Imágenes landsat TM:	Moderada
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	Buena
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Possible
Delimitación:	Possible
Textura:	Rugosa
Tamaño:	Mediano/grande
Manchas:	Concentradas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Oscuro
Datos exógenos:	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



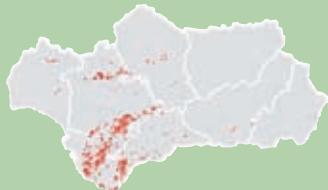
Localización: El Ronquillo (Sevilla)

4.1.2.4. Matorral denso arbolado: Otras frondosas

Código de Uso: 640

3.1.1. Broad leaved-forest

3.1.1.4. Mezcla de frondosas



Ocupación: 0,29%



165

Definición: El arbolado con especies distintas de las incluidas anteriormente supera el 75% de la cobertura arbórea.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Moderada
Imágenes landsat TM:	Muy pobre
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	Buena
Trabajos de campo:	No necesario

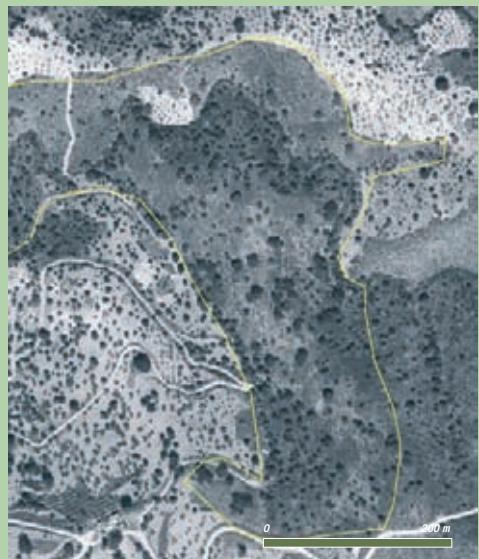
Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Difícil
Delimitación:	Possible
Textura:	Media/rugosa
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Concentradas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Oscuro
Datos exógenos:	Determinantes

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Aulagar con algarrobos próximo al Parque Natural de Montes de Málaga (Málaga)

4.1.2.5. Matorral denso arbolado: Quercíneas + Coníferas

Código de Uso: 650

3.1.3. Mixed forest

3.1.3. Bosque mixto



Ocupación: 0,35%



Definición: El arbolado con especies de Quercíneas y Coníferas supera el 75% de la cobertura arbórea y ninguno de los dos grupos de especies por sí solo supera este porcentaje.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Buena
Imágenes landsat TM:	Pobre
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	Buena
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Possible
Delimitación:	Difícil
Textura:	Media
Tamaño:	Mediano/grande
Manchas:	Dispersas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Oscuro
Datos exógenos:	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Entorno de la ciudad de Córdoba (Córdoba). Próximo al PN de Hornachuelos

4.1.2.6. Matorral denso arbulado: Quercíneas + Eucaliptos

Código de Uso: 660

3.1.3. Mixed forest

3.1.3. Bosque mixto



Ocupación: 0,06%



167

Definición: El arbolado con especies de Quercineas y Eucaliptus supera el 75% de la cobertura arbórea y ninguno de los dos grupos de especies por sí solo supera este porcentaje.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Moderada
Imágenes landsat TM:	Pobre
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	Buena
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Difícil
Delimitación:	Posible
Textura:	Media
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Concentradas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Oscuro
Datos exógenos:	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Quercineas en plantaciones forestales de eucaliptos en Berrocal (Huelva)

4.1.2.7. Matorral denso arbulado: Coníferas + Eucaliptos

Código de Uso: 670

3.1.3. Mixed forest

3.1.3. Bosque mixto



Ocupación: 0,07%



Definición: El arbolado con especies de Coníferas y Eucaliptus supera el 75% de la cobertura arbórea y ninguno de los dos grupos de especies por sí sólo supera este porcentaje.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Moderada
Imágenes landsat TM:	Pobre
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	Buena
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Possible
Delimitación:	Difícil
Textura:	Media
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Concentradas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Oscuro
Datos exógenos:	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Aznalcollar (Huelva)

4.1.2.8. Matorral denso arbolado: Otras mezclas

Código de Uso: 680

3.1.3. Mixed forest

3.1.3. Bosque mixto



Ocupación: 0,2%



169

Definición: Incluye cualquier formación de matorral denso con arbolado que no verifique las condiciones de inclusión en las unidades anteriores.

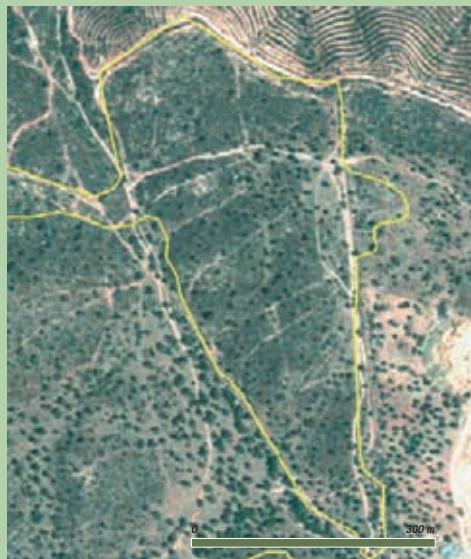
Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Moderada
Imágenes landsat TM:	Moderada
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	Moderada
Trabajos de campo	Imprescindible

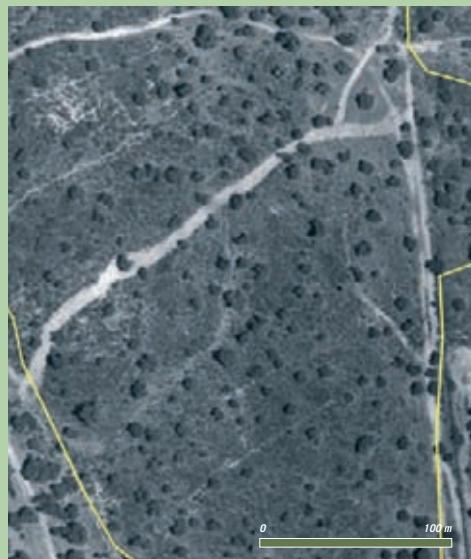
Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Difícil
Delimitación:	Muy difícil
Textura:	Rugosa (variable)
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Dispersas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Oscuro
Datos exógenos:	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



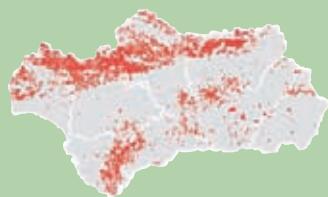
Localización: Jaral con acebuches y encinas en Alcalá del Río (Sevilla)

4.1.3.1.1. Matorral disperso arbolado: Quercíneas densas

Código de Uso: 711

3.1.1. Broad leaved-forest

3.1.1.1. Perennifolias



Ocupación: 2,3%



Definición: El arbolado queda comprendido entre el 25% y el 50%

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Moderada
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	Buena
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Possible
Textura:	Rugosa
Tamaño:	Grande
Manchas:	Concentradas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Oscuro
Datos exógenos:	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



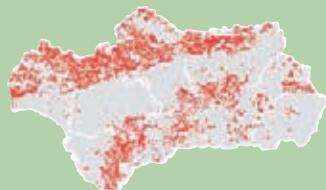
Localización: Sierra del Aljibe. Benalup (Cádiz)

4.1.3.1.2. Matorral disperso arbolado: Quercíneas dispersas

Código de Uso: 715

3.2.4. Transitional woodland-scrub

3.2.4.1. Matorral boscoso de frondosas



Ocupación: 2,18%



171

Definición: El arbolado queda comprendido entre el 5% y el 25%

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Moderada
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	Buena
Trabajos de campo:	No necesario

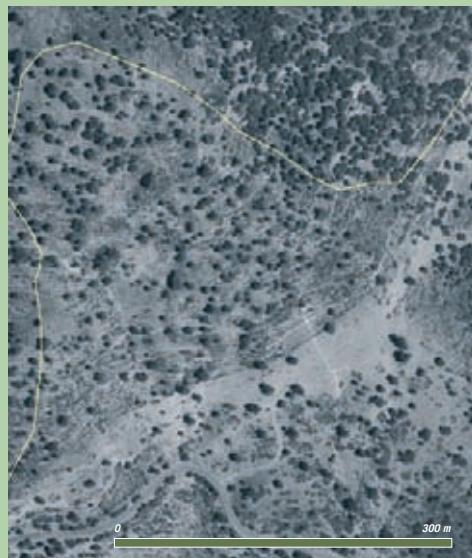
Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Possible
Textura:	Media/rugosa
Tamaño:	Grande
Manchas:	Concentradas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Oscuro
Datos exógenos:	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



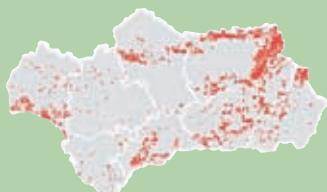
Localización: La Carolina (Jaén)

4.1.3.2.1. Matorral disperso arbolado: Coníferas densas

Código de Uso: 721

3.1.2. Coniferous forest

3.1.2.1. Bosques de coníferas con hojas aciculares



Ocupación: 1,08%



Definición: El arbolado queda comprendido entre el 25% y el 50%

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Moderada
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	Buena
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Possible
Textura:	Media/rugosa
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Concentradas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Oscuro
Datos exógenos:	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002

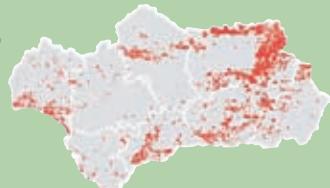


Localización: Parque Natural de Sierra Nevada. Monachil (Granada)

4.1.3.2.2. Matorral disperso arbolado: Coníferas dispersas

Código de Uso: 725

- 3.2.4. Transitional woodland-scrub
3.2.4.2. Matorral boscoso de coníferas



Ocupación: 1,41%



173

Definición: El arbolado queda comprendido entre el 5% y el 25%

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Moderada
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	Buena
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Possible
Textura:	Media
Tamaño:	Mediano/grande
Manchas:	Concentradas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Oscuro
Datos exógenos:	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



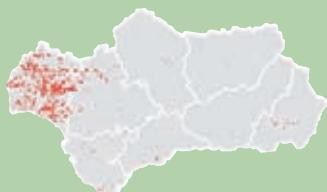
Localización: Término municipal de Illora (Granada)

4.1.3.3. Matorral disperso arbolado: Eucaliptos

Código de Uso: 730

3.1.1. Broad leaved-forest

3.1.1.3. Otras frondosas de plantación



Ocupación: 0,45%



Definición: El arbolado con especies de Eucaliptus supera el 75% de la cobertura arbórea.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Buena
Imágenes landsat TM:	Moderada
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	Buena
Trabajos de campo:	No necesario

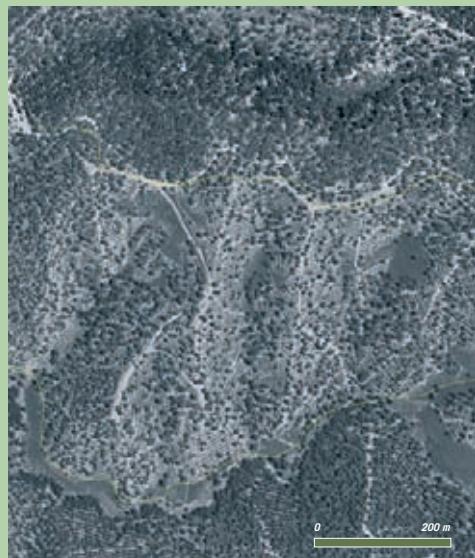
Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Possible
Delimitación:	Possible
Textura:	Media
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Concentradas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Oscuro
Datos exógenos:	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



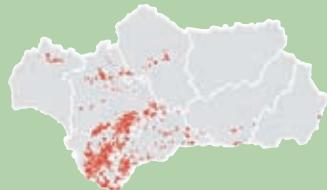
Localización: Santa Bárbara de Casa (Huelva)

4.1.3.4. Matorral disperso arbolado: Otras frondosas

Código de Uso: 740

3.1.1. Broad leaved-forest

3.1.1.4. Mezcla de frondosas



Ocupación: 0,3%



175

Definición: El arbolado con especies distintas de las incluidas anteriormente supera el 75% de la cobertura arbórea.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Moderada
Imágenes landsat TM:	Muy pobre
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	Buena
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Difícil
Delimitación:	Possible
Textura:	Rugosa
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Dispersas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Oscuro
Datos exógenos:	Determinantes

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Galaroza (Huelva). Parque Natural de Sierra de Aracena y Picos de Aroche

4.1.3.5. Matorral disperso arbolado: Quercíneas + Coníferas

Código de Uso: 750

3.1.3. Mixed forest

3.1.3. Bosque mixto



Ocupación: 0,26%



Definición: El arbolado con especies de Quercíneas y Coníferas supera el 75% de la cobertura arbórea y ninguno de los dos grupos de especies por sí solo supera este porcentaje.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Buena
Imágenes landsat TM:	Pobre
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	Buena
Trabajos de campo:	No necesario

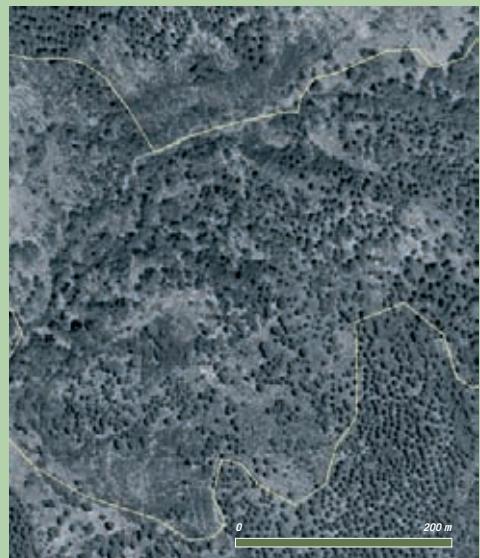
Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Posible
Delimitación:	Difícil
Textura:	Rugosa
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Dispersas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Oscuro
Datos exógenos:	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Alcalá de los Gazules (Cádiz). Parque Natural de los Alcornocales

4.1.3.6. Matorral disperso arbolado: Quercíneas + Eucaliptos

Código de Uso: 760

3.1.3. Mixed forest

3.1.3. Bosque mixto



Ocupación: 0,03%



177

Definición: El arbolado con especies de Quercíneas y Eucaliptus supera el 75% de la cobertura arbórea y ninguno de los dos grupos de especies por sí solo supera este porcentaje.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Buena
Imágenes landsat TM:	Pobre
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	Buena
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Posible
Delimitación:	Difícil
Textura:	Rugosa
Tamaño:	Pequeño
Manchas:	Escasas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Oscuro
Datos exógenos:	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Término municipal de Almonte (Huelva)

4.1.3.7. Matorral disperso arbolado: Coníferas + Eucaliptos

Código de Uso: 770

3.1.3. Mixed forest

3.1.3. Bosque mixto



Ocupación: 0,06%



Definición: El arbolado con especies de Coníferas y Eucaliptus supera el 75% de la cobertura arbórea y ninguno de los dos grupos de especies por sí solo supera este porcentaje.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Buena
Imágenes landsat TM:	Pobre
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	Buena
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Posible
Delimitación:	Difícil
Textura:	Rugosa
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Escasas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Oscuro
Datos exógenos:	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Localización: Moguer (Huelva)

Ortofotografía BN 2001-2002

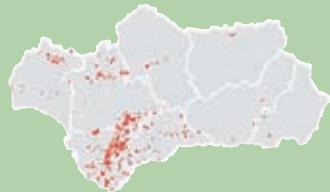


4.1.3.8. Matorral disperso arbolado: Otras mezclas

Código de Uso: 780

3.1.3. Mixed forest

3.1.3. Bosque mixto



Ocupación: 0,18%



179

Definición: Incluye cualquier formación de matorral disperso con arbolado que no verifique las condiciones de inclusión en las unidades anteriores.

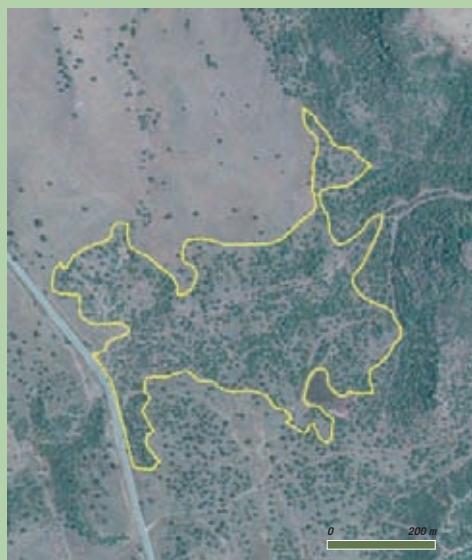
Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Moderada
Imágenes landsat TM:	Moderada
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	Moderada
Trabajos de campo:	Imprescindible

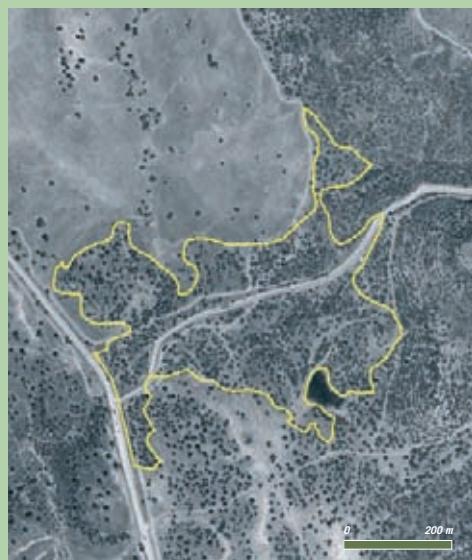
Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Difícil
Delimitación:	Difícil
Textura:	Media
Tamaño:	Pequeño
Manchas:	Dispersas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Oscuro
Datos exógenos:	Determinantes

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



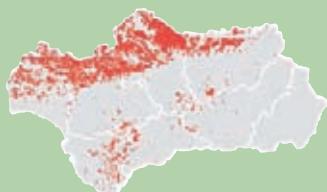
Localización: Proximidades del Arroyo Viar. El Pedroso (Sevilla)

4.1.4.1.1. Pastizal arbolado: Quercíneas densas

Código de Uso: 811

2.4.4. Agro-forestry areas

2.4.4.1. Pastizales, prados o praderas con arbolado adehesado



Ocupación: 3,43%



Definición: El arbolado queda comprendido entre el 25% y el 50%.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Buena
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	Buena
Trabajos de campo:	No necesario

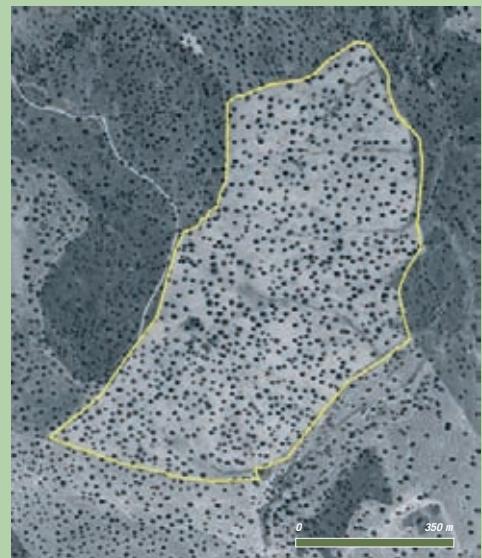
Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Difícil
Textura:	Media
Tamaño:	Grande
Manchas:	Concentradas
Patrón espacial:	Característico
Color:	Ortofoto color: Verde/pardo
Tono:	Ortofoto color: Variable
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



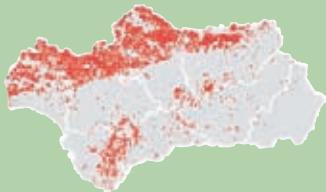
Localización: Belalcázar (Córdoba)

4.1.4.1.2. Pastizal arbolado: Quercíneas dispersas

Código de Uso: 815

2.4.4. Agro-forestry areas

2.4.4.1. Pastizales, prados o praderas con arbolado adehesado



Ocupación: 2,09%



181

Definición: El arbolado queda comprendido entre el 5% y el 25%.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Buena
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	Buena
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Possible
Textura:	Uniforme
Tamaño:	Grande
Manchas:	Concentradas
Patrón espacial:	Característico
Color:	Ortofoto color: Pardo
Tono:	Ortofoto color: Claro
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



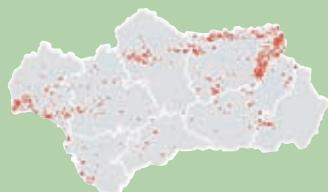
Localización: Cerro Sordo. Bélmez (Córdoba)

4.1.4.2.1. Pastizal arbolado: Coníferas densas

Código de Uso: 821

3.1.2. Coniferous forest

3.1.2.1. Bosques de coníferas con hojas aciculares



Ocupación: 0,14%



Definición: El arbolado queda comprendido entre el 25% y el 50%.

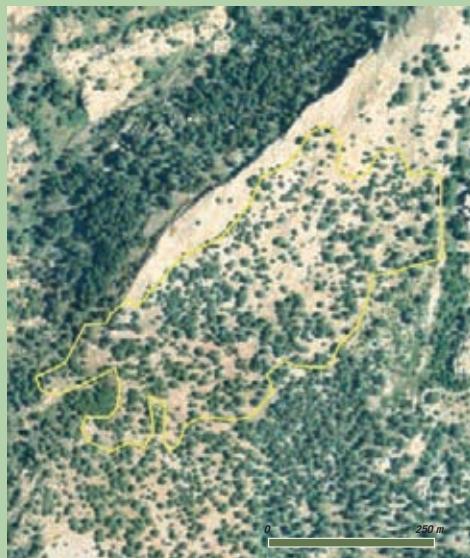
Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Buena
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	<i>No necesario</i>
Mapa forestal de España 1:100.000:	Buena
Trabajos de campo:	<i>No necesario</i>

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Possible
Textura:	Medio
Tamaño:	Grande
Manchas:	Dispersas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde/pardo
Tono:	Ortofoto color: Medio
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



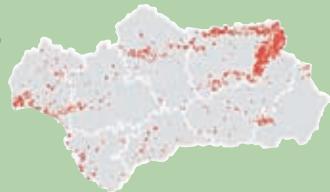
Localización: Sierra de Cazorla y Segura. La Iruela (Jaén)

4.1.4.2.2. Pastizal arbolado: Coníferas dispersas

Código de Uso: 825

3.2.4. Transitional woodland-scrub

3.2.4.2. Matorral boscoso de coníferas



Ocupación: 0,21%



183

Definición: El arbolado queda comprendido entre el 5% y el 25%.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Buena
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	Buena
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Posible
Textura:	Uniforme/media
Tamaño:	Grande
Manchas:	Concentradas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde/pardo
Tono:	Ortofoto color: Claro
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Enclave de Cazorla-Segura. Cazorla (Jaén)

4.1.4.3. Pastizal arbolado: Eucaliptos

Código de Uso: 830

3.1.1. Broad leaved-forest

3.1.1.3. Otras frondosas de plantación



Ocupación: 0,05%



Definición: El arbolado con especies de Eucaliptus supera el 75% de la cobertura arbórea.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Buena
Imágenes landsat TM:	Moderada
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	Buena
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Possible
Textura:	Media
Tamaño:	Grande
Manchas:	Dispersas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Pardo
Tono:	Ortofoto color: Medio
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



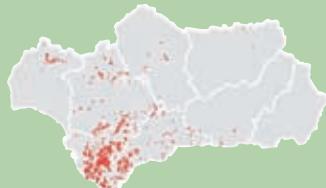
Localización: Trigueros (Huelva)

4.1.4.4. Pastizal arbolado: Otras frondosas

Código de Uso: 840

3.1.1. Broad leaved-forest

3.1.1.4. Mezcla de frondosas



Ocupación: 0,16%



Definición: El arbolado con especies distintas de las incluidas anteriormente supera el 75% de la cobertura arbórea.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Moderada
Imágenes landsat TM:	Muy pobre
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	Buena
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Difícil
Delimitación:	Possible
Textura:	Media/rugosa
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Concentradas
Patrón espacial:	Característico
Color:	Ortofoto color: Verde/pardo
Tono:	Ortofoto color: Claro
Datos exógenos:	Determinantes

Observaciones: Cuando se trata de castaños, a menudo estos apartecen con una disposición regular determinada por un marco de plantación característico. El resto de frondosas posibles (algarrobo, acebuche...) no responderían a este patrón espacial.

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Parque Natural de Aracena y Picos de Aroche (Huelva)

4.1.4.5. Pastizal arbolado: Quercíneas + Coníferas

Código de Uso: 850

3.1.3. Mixed forest

3.1.3. Bosque mixto



Ocupación: 0,04%



Definición: El arbolado con especies de Quercíneas y Coníferas supera el 75% de la cobertura arbórea y ninguno de los dos grupos de especies por sí solo supera este porcentaje.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Buena
Imágenes landsat TM:	Pobre
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	Buena
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Posible
Delimitación:	Difícil
Textura:	Media/rugosa
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Escaras
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde/pardo
Tono:	Ortofoto color: Claro
Datos exógenos:	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Pinares de Puebla y Aznalcázar. Aznalcázar (Sevilla)

4.1.4.6. Pastizal arbolado: Quercíneas + Eucaliptos

Código de Uso: 860

3.1.3. Mixed forest

3.1.3. Bosque mixto



Ocupación: 0,01%



187

Definición: El arbolado con especies de Quercíneas y Eucaliptus supera el 75% de la cobertura arbórea y ninguno de los dos grupos de especies por sí solo supera este porcentaje.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Buena
Imágenes landsat TM:	Pobre
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	Buena
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Posible
Delimitación:	Difícil
Textura:	Media/rugosa
Tamaño:	Pequeño
Manchas:	Escasas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde/pardo
Tono:	Ortofoto color: Claro
Datos exógenos:	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Puebla de Guzmán (Huelva)

4.1.4.7. Pastizal arbolado: Coníferas + Eucaliptos

Código de Uso: 870

3.1.3. Mixed forest

3.1.3. Bosque mixto



Ocupación: 0,01%



Definición: El arbolado con especies de Coníferas y Eucaliptus supera el 75% de la cobertura arbórea y ninguno de los dos grupos de especies por sí solo supera este porcentaje.

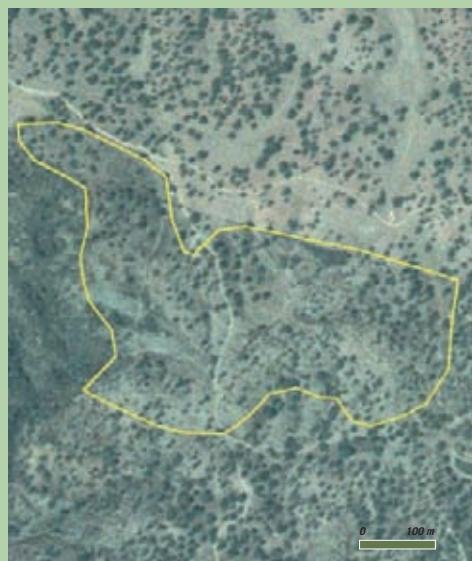
Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Buena
Imágenes landsat TM:	Pobre
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	Buena
Trabajos de campo:	No necesario

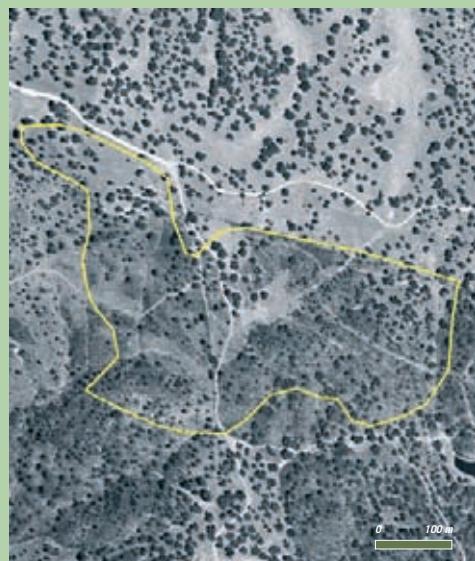
Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Posible
Delimitación:	Difícil
Textura:	Media/rugosa
Tamaño:	Pequeño
Manchas:	Escasas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde/claro
Tono:	Ortofoto color: Claro
Datos exógenos:	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



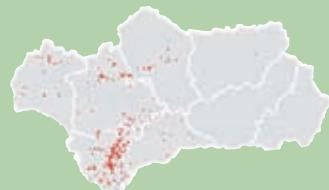
Localización: Dehesas de Villanueva de Las Cruces. Villanueva de Las Cruces (Huelva)

4.1.4.8. Pastizal arbolado: Otras mezclas

Código de Uso: 880

3.1.3. Mixed forest

3.1.3. Bosque mixto



Ocupación: 0,06%



189

Definición: Incluye cualquier formación de pastizal con arbolado que no verifique las condiciones de inclusión en las unidades anteriores.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Moderada
Imágenes landsat TM:	Moderada
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	Moderada
Trabajos de campo:	Imprescindible

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Difícil
Delimitación:	Muy difícil
Textura:	Media/rugosa
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Dispersas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde/pardo
Tono:	Ortofoto color: Claro
Datos exógenos:	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Santa Bárbara de Casa (Huelva)

4.1.5.1. Cultivo herbáceo arbolado: Quercíneas densas

Código de Uso: 891

2.4.4. Agro-forestry areas

2.4.4.2. Cultivos agrícolas con arbolado adehesado



Ocupación: 0,28%



Definición: El arbolado queda comprendido entre el 25% y el 50%.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Buena
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	<i>No necesario</i>
Mapa forestal de España 1:100.000:	Buena
Trabajos de campo:	<i>No necesario</i>

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Posible
Delimitación:	Fácil
Textura:	Media/rugosa
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Concentradas
Patrón espacial:	Característico
Color:	Ortofoto color: Verde/pardo
Tono:	Ortofoto color: Medio
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



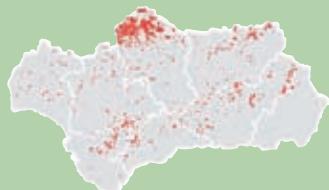
Localización: Santa Eufemia (Córdoba)

4.1.5.2. Cultivo herbáceo arbolado: Quercíneas dispersas

Código de Uso: 895

2.4.4. Agro-forestry areas

2.4.4.2. Cultivos agrícolas con arbolado adehesado



Ocupación: 0,68%



191

Definición: El arbolado queda comprendido entre el 5% y el 25%.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Buena
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	<i>No necesario</i>
Mapa forestal de España 1:100.000:	Moderada
Trabajos de campo:	<i>No necesario</i>

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Posible
Delimitación:	Fácil
Textura:	Media/rugosa
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Concentradas
Patrón espacial:	Característico
Color:	Ortofoto color: Verde/pardo
Tono:	Ortofoto color: Claro
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



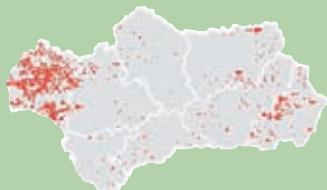
Localización: Guadix (Granada)

4.1.6. Talas y plantaciones forestales recientes

Código de Uso: 901

3.2.4. Transitional woodland-scrub

3.2.4. Matorral boscoso
de transición



Ocupación: 0,8%



Definición: Corresponde a un estadio de la explotación de cultivos forestales, en el que la extracción de la producción se ha efectuado por corta al pie en extensiones relativamente grandes de la explotación. Puede distinguirse la nueva plantación si bien el tamaño del arbollado no permite su identificación, se incluyen los viales de acceso de maquinaria y las pequeñas infraestructuras o edificaciones que pudieran aparecer.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Buena
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Fácil
Textura:	Media
Tamaño:	Variable
Manchas:	Concentradas
Patrón espacial:	Lineal
Color:	Ortofoto color: Pardo (variable)
Tono:	Ortofoto color: Claro
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Bélmez (Córdoba)

4.2.1. Matorral denso

Código de Uso: 911

3.2.3. Sclerophylous vegetation

3.2.3.1.1. Grandes formaciones de matorral denso o medianamente denso



Ocupación: 4,77%



193

Definición: La cobertura del matorral es superior al 50%.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Buena
Imágenes landsat TM:	Moderada
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	Buena
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Fácil
Textura:	Media
Tamaño:	Mediano/grande
Manchas:	Abundantes
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde
Tono:	Ortofoto color: Oscuro
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



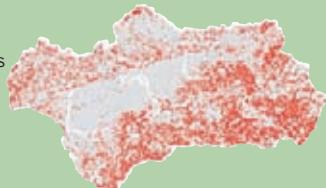
Localización: Término municipal de Málaga capital

4.2.2.1. Matorral disperso con pastizal

Código de Uso: 915

3.2.3. Sclerophylous vegetation

3.2.3.1.2. Matorrales subarbustivos o arbustivos muy poco densos



Definición: Espacios que combinan la presencia de matorrales y pastizal con una cobertura vegetal que alcanza al menos el 50%.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Moderada
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Fácil
Textura:	Media
Tamaño:	Grande
Manchas:	Abundantes
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde/pardo
Tono:	Ortofoto color: Medio
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



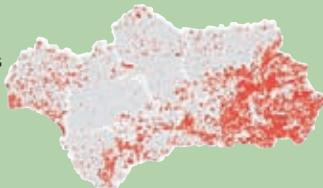
Localización: Santa Eufemia (Córdoba)

4.2.2.2. Matorral disperso con pasto y roca o suelo

Código de Uso: 917

3.2.3. Sclerophylous vegetation

3.2.3.1.2. Matorrales subarbustivos
o arbustivos muy poco
densos



Ocupación: 3,71%



195

Definición: Espacios que combinan la presencia de matorrales y pastizal con una cobertura vegetal inferior al 50%.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Moderada
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Fácil
Textura:	Rugosa
Tamaño:	Grande
Manchas:	Abundantes
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Verde/pardo
Tono:	Ortofoto color: Medio
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



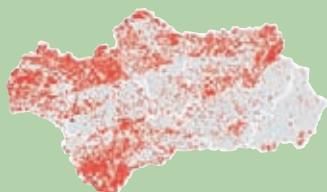
Localización: Granada. Límite entre los términos municipales de Almuñécar y Otívar

4.3.1. Pastizal continuo

Código de Uso: 921

3.2.1. Natural grassland

3.2.1.2.2. Otros pastizales
mediterráneos



Ocupación: 2,65%



Definición: La fracción del terreno desprovista de vegetación es inferior al 5%.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Buena
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Posible
Delimitación:	Fácil
Textura:	Muy uniforme
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Abundantes
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Pardo/verde
Tono:	Ortofoto color: Claro
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Localización: Cañaveral de León (Huelva)

Ortofotografía BN 2001-2002



4.3.2. Pastizal con suelo o roca desnudos

Código de Uso: 925

3.2.1. Natural grassland

3.2.1.2.2. Otros pastizales
mediterráneos



Ocupación: 1,09%



197

Definición: La fracción del terreno desprovista de vegetación es superior al 5% e inferior al 20%.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Buena
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Possible
Textura:	Uniforme
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Dispersas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Blanco/pardo/verde
Tono:	Ortofoto color: Claro
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Berrocal (Huelva)

4.4.1. Playas, dunas y arenales

Código de Uso: 931

3.3.1. Beaches, dunes, sand

3.3.1.1. Playas y dunas



Ocupación: 0,07%



Definición: Incluye las playas, tanto de arena como de cantos y guijarros, y las dunas, fijadas o móviles y arenales, costeros o continentales, con una cobertura vegetal inferior al 20%.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Excelente
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Fácil
Textura:	Muy uniforme
Tamaño:	Pequeño
Manchas:	Concentradas
Patrón espacial:	Longitudinal
Color:	Ortofoto color: Pardo/amarillento/blanco
Tono:	Ortofoto color: Muy claro
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



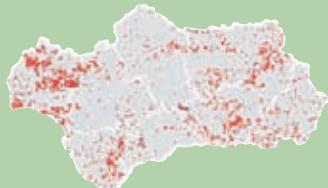
Localización: Playa en Parque Natural de Cabo de Gata-Níjar. Níjar (Almería)

4.4.2. Roquedos y suelo desnudo

Código de Uso: 932

3.3.2. Bare rocks

3.3.2.2. Afloramientos rocosos
y canchales



Ocupación: 0,23%



199

Definición: Comprende los afloramientos rocosos, los canchales, los acantilados, los suelos desnudos originados por factores físicos, las coladas lávicas y demás rocas volcánicas.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Excelente
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Fácil
Textura:	Muy rugosa
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Dispersas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Variable
Tono:	Ortofoto color: Variable
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



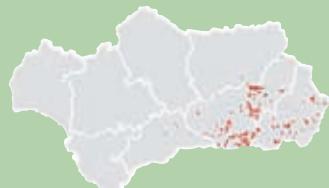
Localización: Macizo de Grazalema. Grazalema (Cádiz)

4.4.3. Áreas con fuertes procesos erosivos

Código de Uso: 933

3.3.3. Sparsely vegetated areas

3.3.3.2. Afloramientos rocosos y canchales



Ocupación: 0,05%



Definición: Se aplica a aquellas zonas erosivas, particularmente en medios áridos o semiáridos, con precipitaciones ocasionales y violentas, donde la práctica ausencia de cubierta vegetal provoca que el arroyamiento dando lugar a una sucesión de crestas y regueros estrechos (cárcavas y paisajes de badlands). Se incluyen otras superficies de erosión por procesos similares.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Excelente
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Excelente
Imágenes landsat TM:	Moderada
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	Moderada
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Possible
Delimitación:	Possible
Textura:	Media
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Escasas
Patrón espacial:	Característico dendriforme
Color:	Ortofoto color: Pardo/amarillento/blanco
Tono:	Ortofoto color: Claro
Datos exógenos:	No necesarios

Ortofotografía Color 1998-1999



Ortofotografía BN 2001-2002



Localización: Pechina (Almería)

4.4.4. Zonas incendiadas

Código de Uso: 934

3.3.4. Burnt areas

3.3.4. Zonas quemadas



Ocupación: 0,13%



Definición: Zonas afectadas por incendios recientes. No se incluyen las zonas quemadas que ya están siendo de nuevo colonizadas por la vegetación y en las que ésta es apreciable.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Pobre
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Pobre
Imágenes landsat TM:	Excelente
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

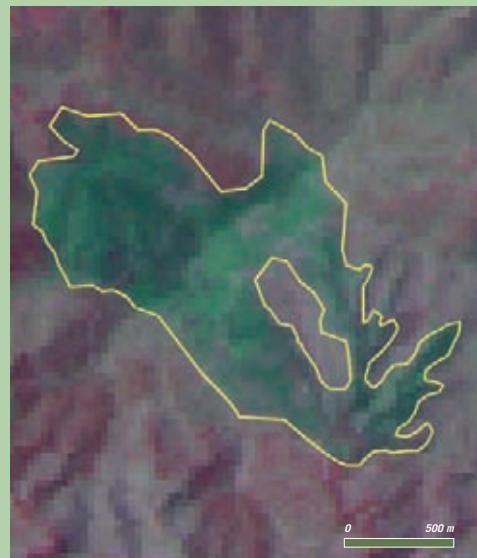
Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Fácil
Delimitación:	Fácil
Textura:	Uniforme
Tamaño:	Variable
Manchas:	Muy dispersas
Patrón espacial:	Sin patrón espacial
Color:	Ortofoto color: Variable Landsat TM (RGB bandas 4/7/5): Verde
Tono:	Ortofoto color: Variable Landsat TM (RGB bandas 4/7/5): Oscuro
Datos exógenos:	Útiles

Ortofotografía Color 1998-1999



Landsat TM



Localización: Sierra de Aguas. Alora (Málaga)

4.4.5. Zonas sin vegetación por roturación

Código de Uso: 935

3.2.4. Transitional woodland-scrub

3.2.4. Matorral boscoso de transición



Ocupación: 0,08%



Definición: Zonas sin vegetación, en la que se aprecia intervención para la explotación de cultivos forestales o bien para algunos cultivos leñosos agrícolas. No se ha efectuado aún la plantación del arbolado.

Valoración de las fuentes

Fuente	Valor
Ortofotografía color de Andalucía 1:10.000:	Buena
Ortofotografía BN de Andalucía 1:5.000:	Buena
Imágenes landsat TM:	Moderada
Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000:	No necesario
Mapa de cultivos de Andalucía 1:50.000:	No necesario
Mapa forestal de España 1:100.000:	No necesario
Trabajos de campo:	No necesario

Claves de fotointerpretación

Clave	Valor
Identificación:	Possible
Delimitación:	Fácil
Textura:	Uniforme
Tamaño:	Mediano
Manchas:	Escasas
Patrón espacial:	Lineal
Color:	Ortofoto color: Pardo/amarillento/blanco Ortofoto color: Claro
Tono:	Útiles
Datos exógenos:	

Ortofotografía Color 1998-1999



Localización: Cuevas del Almanzora (Almería)

Ortofotografía BN 2001-2002

