Rediam

Formaciones Adehesadas

Desarrollo de los trabajos

Noviembre 2017

Definiciones

Ley 7/2010, de 14 de julio, para la Dehesa. Formación Adehesada

Superficie forestal ocupada por un estrato arbolado, con una fracción de cabida cubierta (superficie de suelo cubierta por la proyección de la copa de los árboles) comprendida entre el 5% y el 75 %, compuesto principalmente por **encinas, alcornoques, quejigos o acebuches, y ocasionalmente por otro arbolado, que permita el desarrollo de un estrato esencialmente herbáceo (pasto),** para aprovechamiento del ganado o de las especies cinegéticas.

HIC 6310 Dehesas perennifolias de Quercus spp

Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España.

Paisaje de la península Ibérica caracterizado por **pastizales arbolados** con un dosel de densidad variable compuesto por robles esclerófilos, sobre todo **Q. ilex spp. ballota** (Q. rotundifolia) y, en mucha menor medida, **Q. suber, Q. ilex spp. ilex y Q. coccifera**, en los que se intercalan pequeñas parcelas de **cultivo de secano y manchas de matorral bajo o arborescente**…….

Muy localmente pueden encontrarse manchas adehesadas de pino piñonero, **Pinus pinea**, haya, Fagus sylvatica, **acebuche**, **Olea europaea**, cornicabra, Pistacia terebinthus, fresno **Fraxinus angustifolia**…..

Las definiciones del hábitat 6310 Dehesas perennifolias de Quercus spp y la que aporta la ley de la dehesa para Formaciones adehesadas (FADH) se consideran compatibles y asimilables.

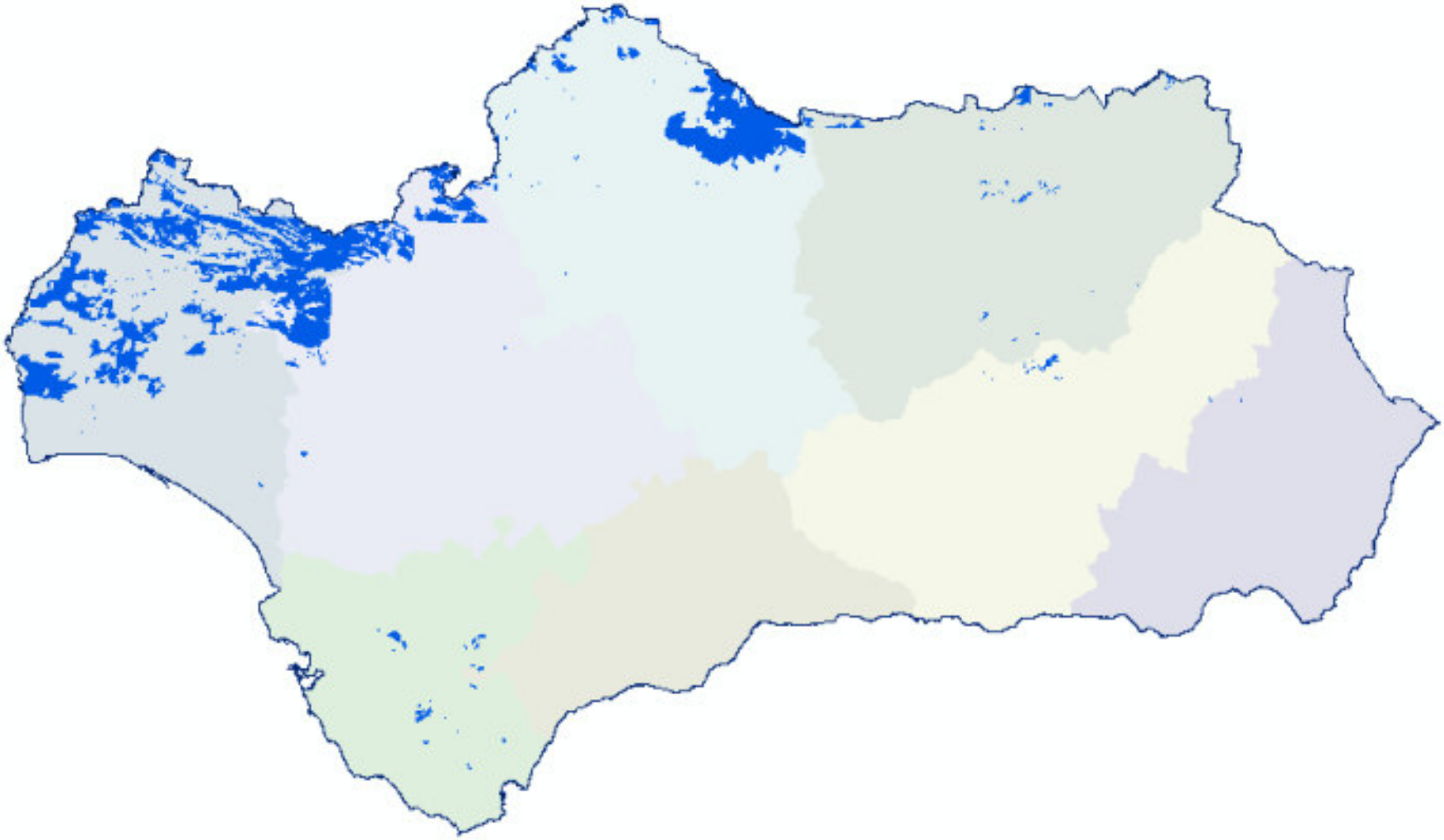
Formación Adehesada

Se pretende generar una información cartográfica que responda a la definición de Formación adehesada de la **Ley 7/2010, de 14 de julio, para la Dehesa** y a la interpretación del Hábitat HIC 6310 *Dehesas perennifolias de Quercus* spp. del Anexol **de la Directiva Hábitat**

Versiones previas a 2011 de la cartografía de FADH

HIC 6310. MMA 1998.

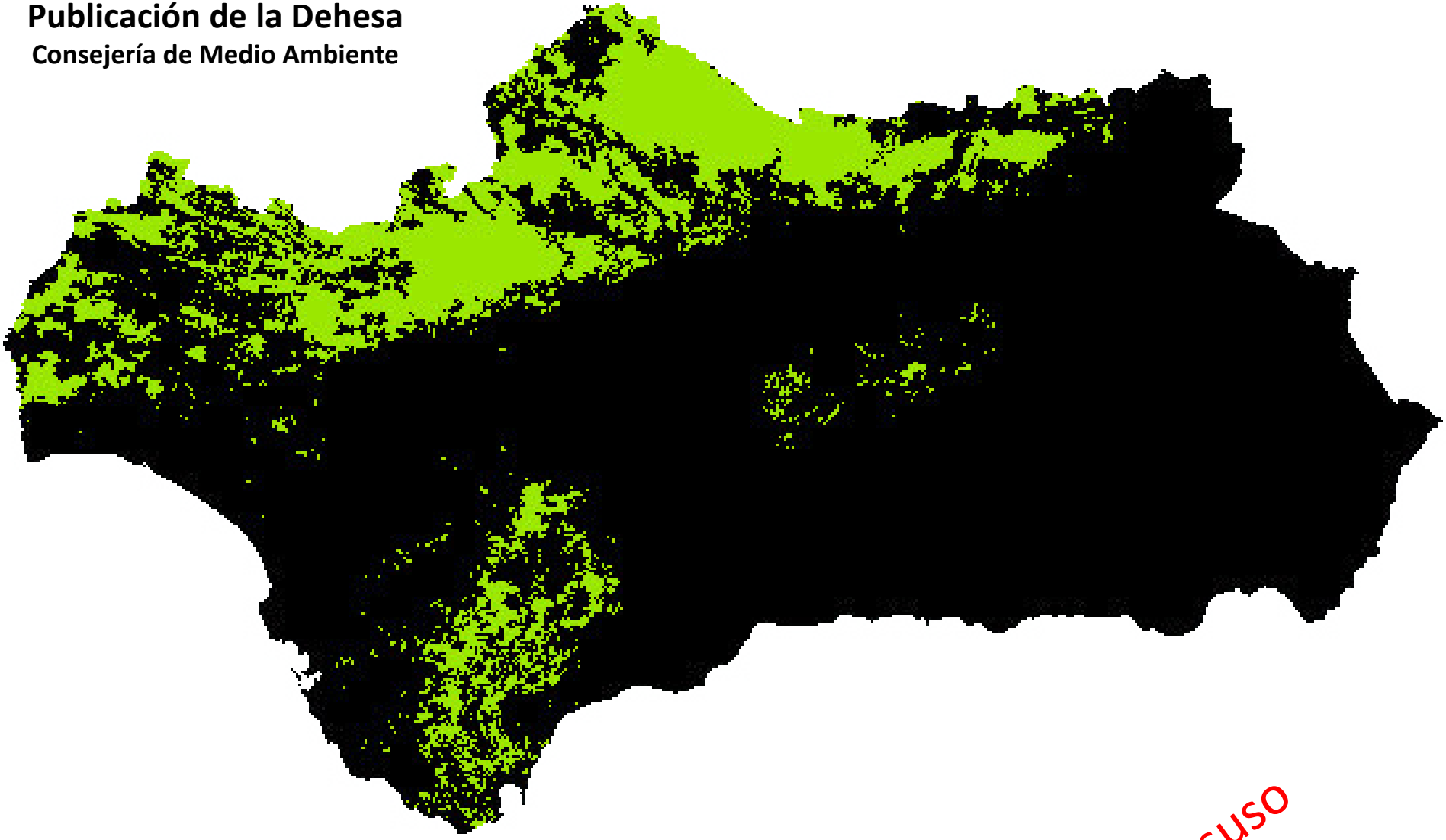
Ministerio de Medio Ambiente



Queda como versión histórica puesto que sirvió par la delimitación de los LICs.
En esta ocasión las FADH se interpretan como Hábitat sólo cuando tenían un determinado pastizal (majadal de poa bulbosa)

Publicación de la Dehesa

Consejería de Medio Ambiente

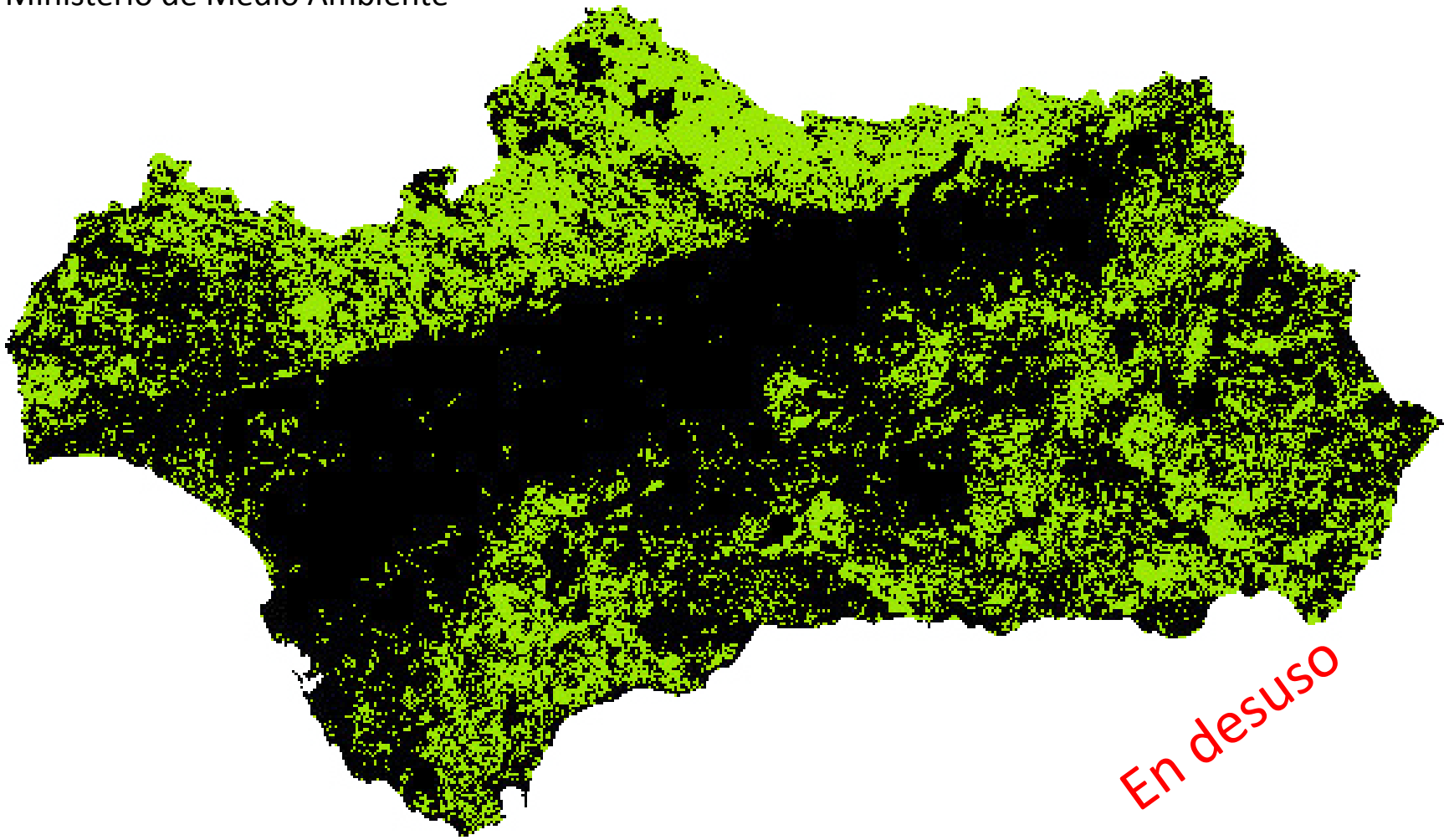


Escala: 1:50.000 Año de referencia: 1.999
Fuente: Mapa de usos y coberturas del suelo
Criterios: Publicación de la Dehesa

En desuso

Plan Español de la Dehesa

Ministerio de Medio Ambiente

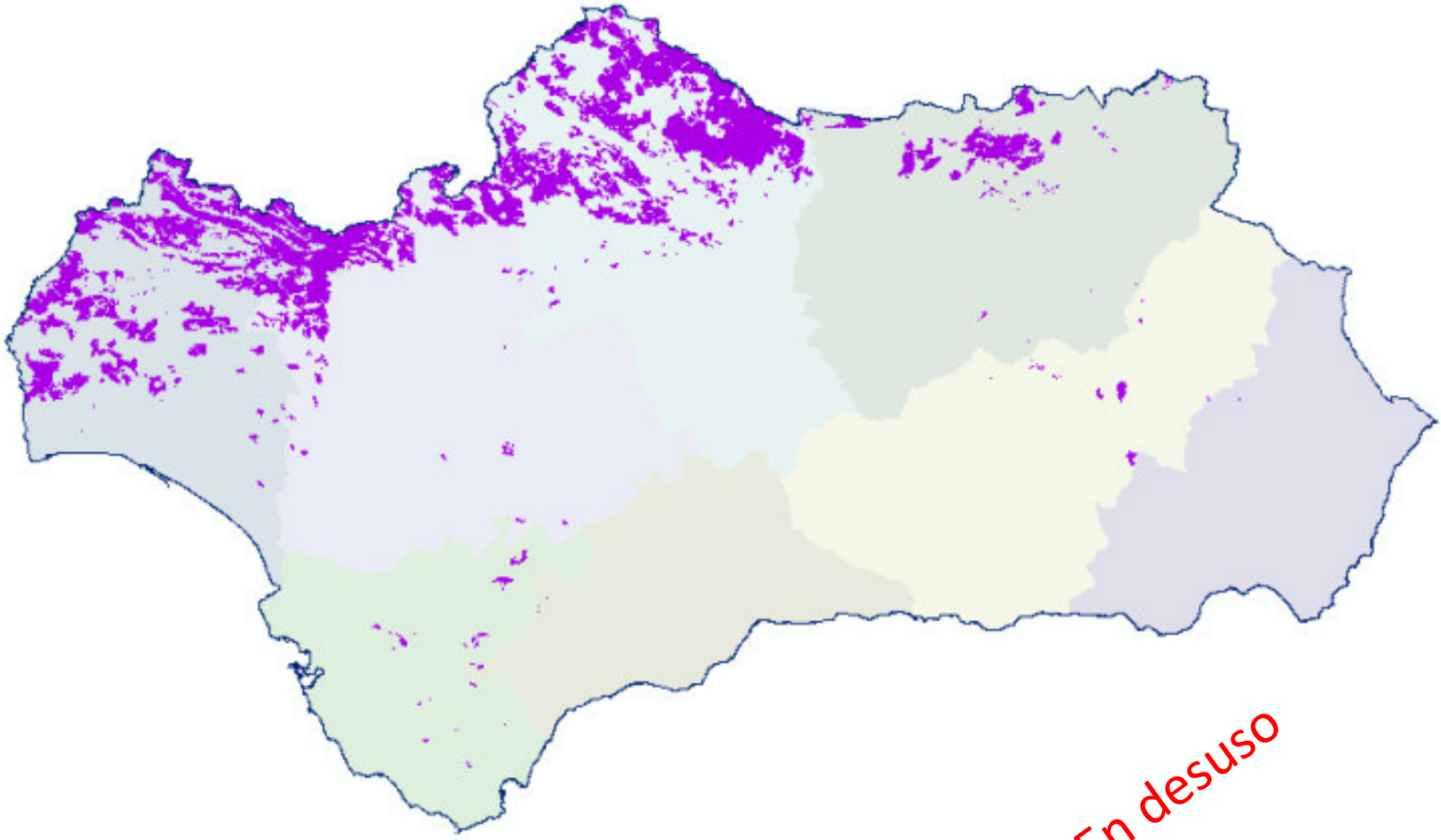


Escala: 1:25.000 Año de referencia: 1.999

Fuente: Mapa de usos y coberturas del suelo con incorporación taxonómica

Criterios: Publicación Plan Español de la Dehesa

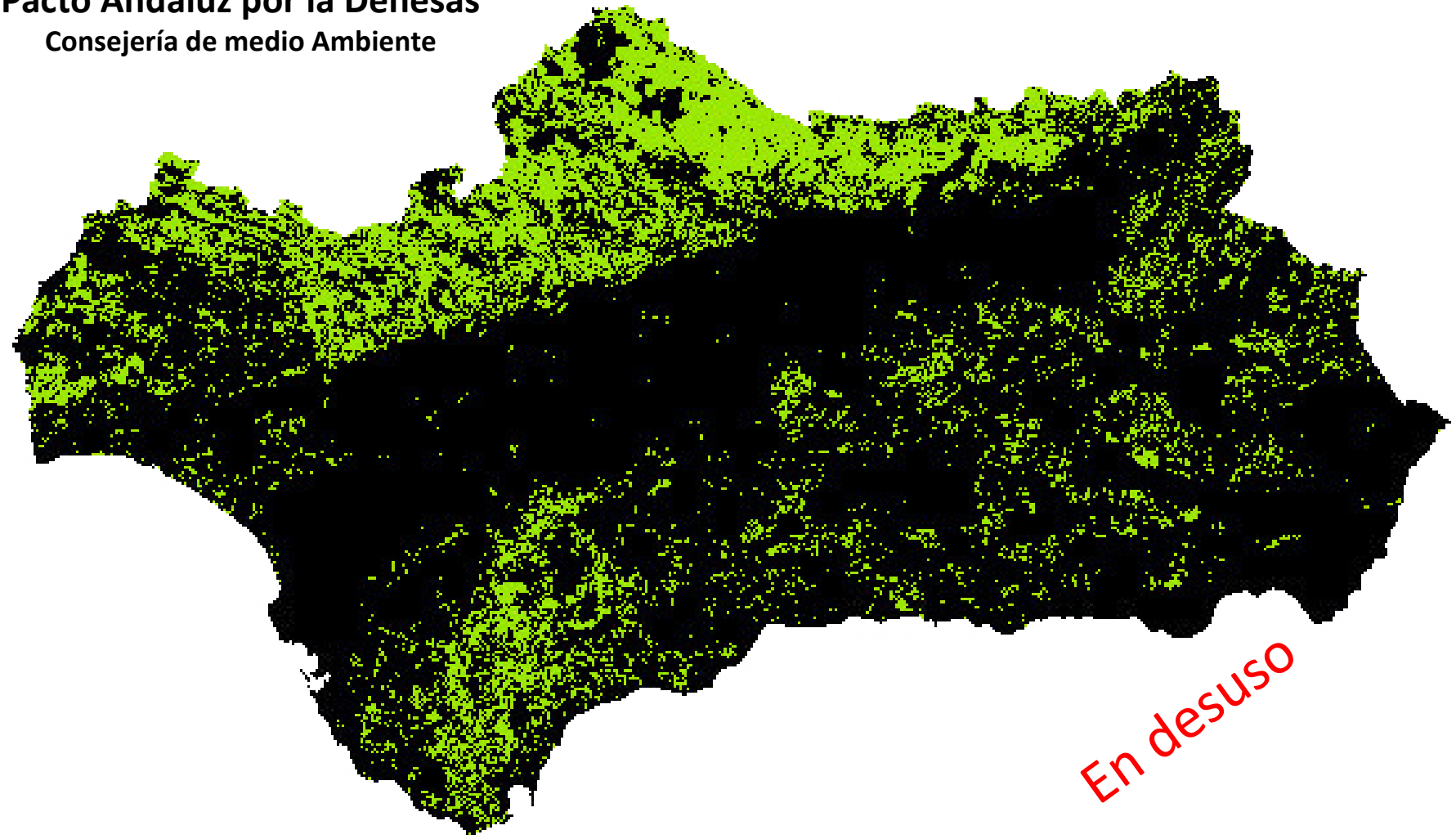
HIC 6310. MMA 2005.
Ministerio de Medio Ambiente



En desuso

Pacto Andaluz por la Dehesas

Consejería de medio Ambiente



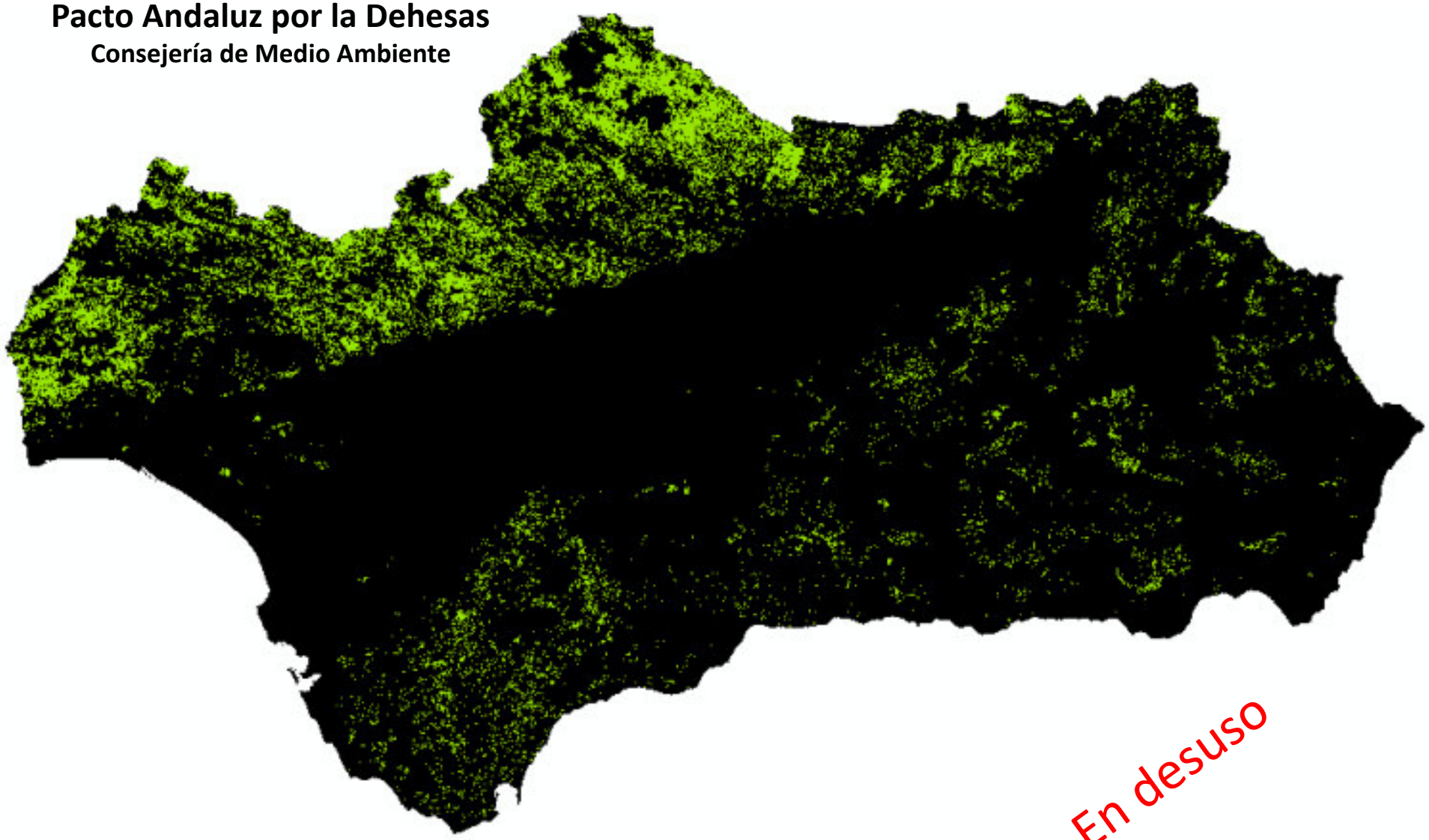
Escala: 1:25.000 Año de referencia: 2.003 y 2.007

Fuente: Mapa de usos y coberturas del suelo con incorporación taxonómica

Criterios: Pacto Andaluz por la Dehesas

Pacto Andaluz por la Dehesas

Consejería de Medio Ambiente



En desuso

Escala: 1:10.000 Año de referencia: 1.996 y 2.006

Fuente: Cartografía de los ecosistemas forestales a escala de detalles (VEGE10)

Criterios: Pacto Andaluz por la Dehesas

CRITERIOS PARA DETERMINAR LAS FORMACIONES ADHESADAS

Fracción cabida cubierta

del arbolado

Entre el 5 y el 75%

- Espesura baja. Fcc 5-10%
- Espesura normal. Fcc 10-50%
- Espesura alta. Fcc 50-75%

del estrato arbustivo

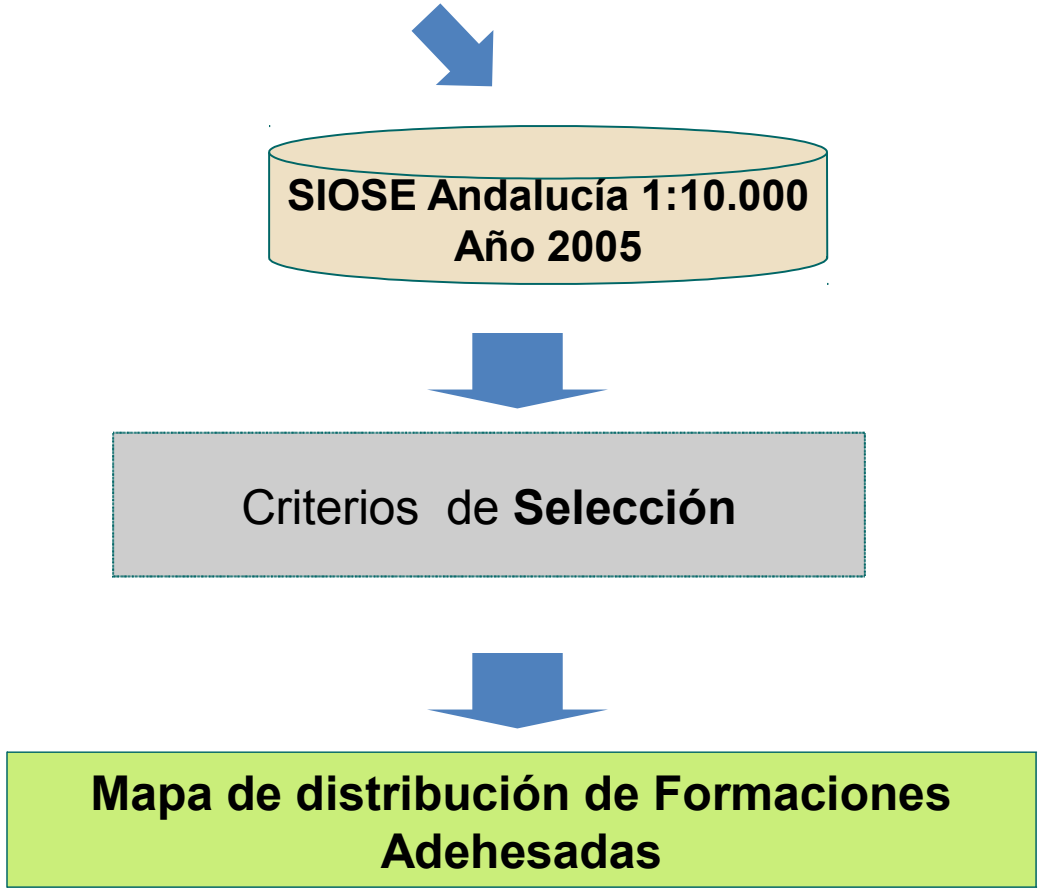
Menor del 50%

- Formaciones con herbáceas exclusivamente: Fcc arbustiva menor del 20%.
- Formaciones con herbáceas y matorral: Límite superior de fcc de matorral del 50%

Especie arbórea dominante

- ***Quercus* sp.**
- **Acebuche (*Olea europaea* var. *sylvestris*)**
- **Algarrobo (*Ceratonia siliqua*)**
- **Castaño (*Castanea sativa*)**
- **Fresno (*Fraxinus angustifolia*)**

Cartografía de ocupación del suelo de referencia



Documento metodológico

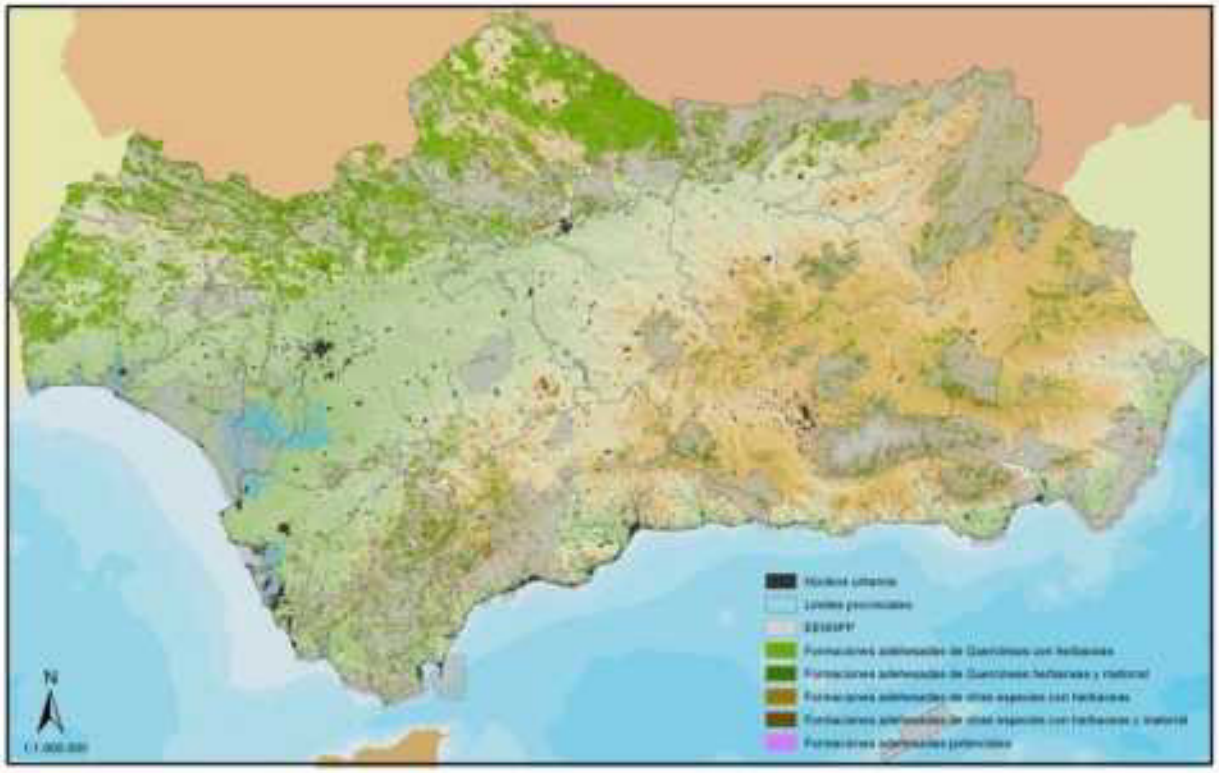
Uso del suelo compatibles con formaciones adehesadas

Cod_Uso	*Uso*	*Arbolado*	*Matorral*
811	PASTIZAL ARBOLADO: QUERCINEAS. DENSO	25-50%	<20%
815	PASTIZAL ARBOLADO: QUERCINEAS. DISPERSO	5-25%	<20%
850	PASTIZAL ARBOLADO: QUERCINEAS+CONIFERAS	5-50%	<20%
880	PASTIZAL ARBOLADO: OTRAS MEZCLAS	5-50%	<20%
891	CULTIVO HERBACEO ARBOLADO: QUERCINEAS. DENSO	25-50%	<20%
895	CULTIVO HERBACEO ARBOLADO: QUERCINEAS. DISPERSO	5-25%	<20%
840	PASTIZAL ARBOLADO: OTRAS FRONDOSAS	5-50%	<20%
880	PASTIZAL ARBOLADO: OTRAS MEZCLAS	5-50%	<20%
473	CULTIVOS HERBACEOS Y VEGETACION NATURAL LEÑOSA	5-50%	<20%
711	MATORRAL DISP. ARBOLADO: QUERCINEAS. DENSO	25-50%	20-50%
715	MATORRAL DISP. ARBOLADO: QUERCINEAS. DISPERSO	5-25%	20-50%
750	MATORRAL DISP. ARBOLADO: QUERCINEAS+CONIFERAS	5-50%	20-50%
780	MATORRAL DISP. ARBOLADO: OTRAS MEZCLAS	5-50%	20-50%
740	MATORRAL DISP. ARBOLADO: OTRAS FRONDOSAS	5-50%	20-50%
780	MATORRAL DISP. ARBOLADO: OTRAS MEZCLAS	5-50%	20-50%

TIPIFICACION DE LAS FORMACIONES ADEHESADAS

Categorías de Formación Adehesada		Grupo Formación Adehesada					
A	**Formaciones adehesadas con herbáceas**	**Grupo 1**	**Formaciones adehesadas de Quercíneas con herbáceas**	Subgrupo 1.1	Formaciones adehesadas de Quercíneas con herbáceas, de espesura baja	5 – 10 %	< 20%
				Subgrupo 1.2	Formaciones adehesadas de Quercíneas con herbáceas, de espesura normal.	10 – 50 %	< 20%
		Grupo 2	**Formaciones adehesadas de otras especies con herbáceas**	Subgrupo 2.1	Formaciones adehesadas de otras especies con herbáceas, de espesura baja.	5 – 10 %	< 20%
B	**Formaciones adehesadas invadidas por matorral**	**Grupo 3**	**Formaciones adehesadas de Quercíneas herbáceas y matorral**	Subgrupo 3.1	Formaciones adehesadas de Quercíneas matorralizadas, de espesura baja.	5 – 10 %	20 – 50 %
C Formaciones adehesadas potenciales		Grupo 5 Formaciones adehesadas potenciales. CON USO HISTÓRICO FORMACIONES ADEHESADA QUERCÍNEA EN 1956		Subgrupo 5.1	Matorrales densos primocolonizadores con Quercíneas	5 –50 %	> 50 %
				Subgrupo 5.2	Pastizales		

Como apoyo al Plan Director se genera la capa de Formaciones Adehesadas de Andalucía (FADHA) a partir de la cartografía SIOSE 05



Fue publicado como: Información de trabajo de la distribución de las formaciones adehesadas de Andalucía a partir de la base cartográfica SIOSE Andalucía. Escala 1:10.000, año 2005. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. (FADH10)

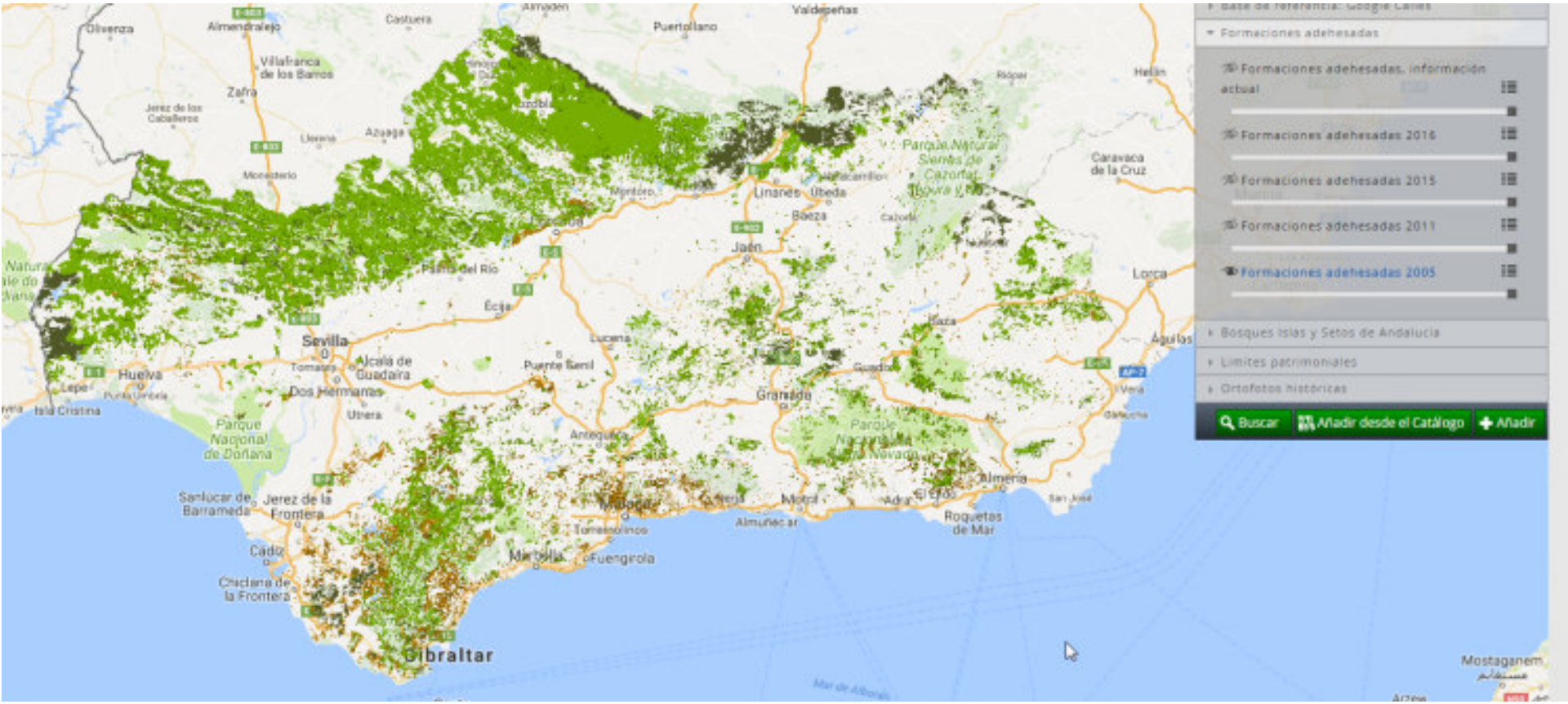
Actualización de la capa de formaciones adehesadas en base a procesos de gestión

Para agilizar la respuesta a los distintos proceso sólo se revisa la presencia o no de formaciones adehesadas. No se actualiza la cobertura de los estratos, ni la especie dominante.

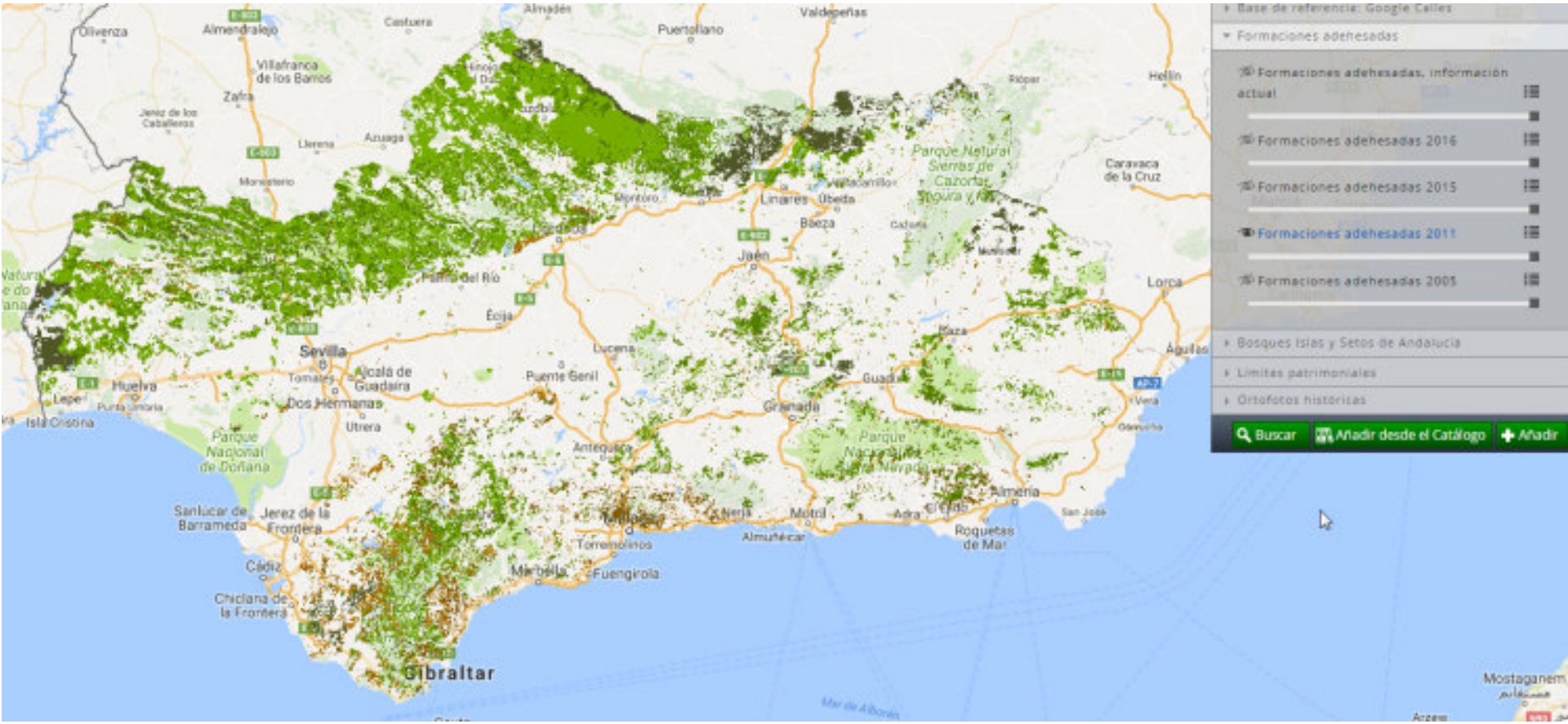
Tipos de Revisiones

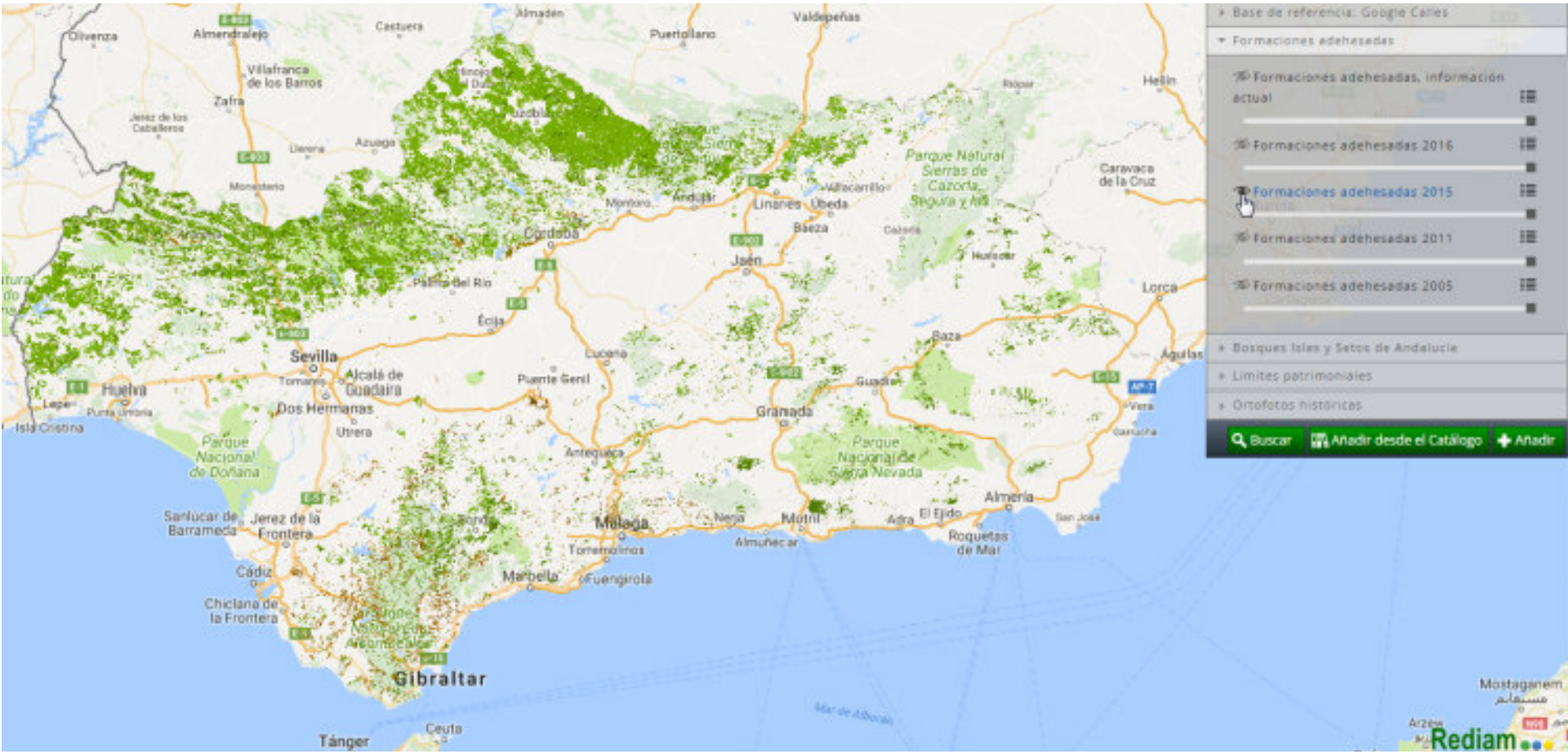
- ✓ Revisión de la distribución de las FADH en espacios protegidos
- ✓ Resolución de alegaciones a la capa de FADH publicada en SIGPAC
- ✓ Depuración las provincias de Almería, Granada
- ✓ Fincas de demostración del Life BioDehesa
- ✓ Revisión de las incompatibilidades de primer orden entre FADH y bosque
- ✓ Ambito de distribución del castaño
- ✓ Colaboración de Doctorando.

Documento con revisiones detalladas



http://laboratorioredIam.cica.es/AplicacionVegetacion/GetInfo.do?section=vegetacion&tabSelected=VegNat


Base de referencia: Google Calles
Formaciones adehesadas
Formaciones adehesadas, información actual
Formaciones adehesadas 2016
Formaciones adehesadas 2015
Formaciones adehesadas 2011
Formaciones adehesadas 2005
Bosques Islas y Setos de Andalucía
Límites patrimoniales
Ortofotos históricas
Buscar
Añadir desde el Catálogo
Añadir
Olivenza
Almendralejo
Castuera
Almadén
Puertollano
Valdepeñas
Villafranca de los Barros
Zafra
Jerez de los Caballeros
Llerena
Azuaga
Monesterio
Hellín
Ríopar
Parque Natural Sierras de Cazorla, Segura y Las
Caravaca de la Cruz
Montoro
Linares
Úbeda
Baeza
Cazorla
Jaén
Lorca
Palma del Río
Écija
Sevilla
Lucena
Puente Genil
Alcalá de Guadaíra
Tomates
Huelva
Lepe
Punta Umbría
Isla Cristina
Dos Hermanas
Utrera
Parque Nacional de Doñana
Antequera
Granada
Guadix
Baza
Águilas
Vera
Almería
San José
Roquetas de Mar
Adra
Motril
Almuñécar
Nerja
Torremolinos
Fuengirola
Marbella
Sanlúcar de Barrameda
Jerez de la Frontera
Cádiz
Chiclana de la Frontera
Gibraltar
Mostaganem
Mar de Alborán


Base de referencia: Google Calles
Formaciones adehesadas
Formaciones adehesadas, información actual
Formaciones adehesadas 2016
Formaciones adehesadas 2015
Formaciones adehesadas 2011
Formaciones adehesadas 2005
Bosques Islas y Setos de Andalucía
Límites patrimoniales
Ortofotos históricas
Buscar
Añadir desde el Catálogo
Añadir
Sevilla
Huelva
Córdoba
Jaén
Granada
Málaga
Almería
Cádiz
Gibraltar
Tánger
Ceuta
Parque Nacional de Doñana
Parque Natural Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas
Parque Nacional de Sierra Nevada
Rediam

Formaciones adehesadas
Formaciones adehesadas, información actual
Formaciones adehesadas 2018
Formaciones adehesadas 2015
Formaciones adehesadas 2011
Formaciones adehesadas 2005
Bosques Islas y Setos de Andalucía
Límites patrimoniales
Ortofotos históricas
Buscar
Añadir desde el Catálogo
Añadir
Sevilla
Huelva
Cádiz
Málaga
Granada
Almería
Córdoba
Jaén
Gibraltar
Parque Natural Sierras de Cazorla, Segura y las
Parque Nacional de Doñana
Parque Nacional Sierra Nevada
Parque Natural del Estrecho

Base de referencia: Google Calles
Formaciones adehesadas
Formaciones adehesadas, información actual
Formaciones adehesadas 2016
Formaciones adehesadas 2015
Formaciones adehesadas 2011
Formaciones adehesadas 2005
Bosques Islas y Setos de Andalucía
Límites patrimoniales
Ortofotos históricas
Buscar
Añadir desde el Catálogo
Añadir
Olivenza
Almendralejo
Castuera
Almadén
Puertollano
Valdepeñas
Villafranca de los Barros
Zafra
Jerez de los Caballeros
Llerena
Azuaga
Monesterio
Hinojosa del Duque
Azoblanca
Parque Natural Sierra de Cazorla, Segura y Las
Riópar
Hellín
Caravaca de la Cruz
Montoro
Andújar
Linares
Villacarrillo
Úbeda
Baeza
Cazorla
Huéscar
Córdoba
Jaén
Palma del Río
Écija
Lorca
Baza
Águilas
Sevilla
Lucena
Tomares
Alcalá de Guadaíra
Puente Genil
Huelva
Lepe
Punta Umbría
Isla Cristina
Dos Hermanas
Utrera
Guadix
Granada
Vera
Garrucha
Parque Nacional de Doñana
Antequera
Parque Nacional de Sierra Nevada
Almería
San José
Sanlúcar de Barrameda
Jerez de la Frontera
Ronda
Málaga
Nerja
Motril
Adra
El Ejido
Roquetas de Mar
Almuñécar
Torremolinos
Cádiz
Marbella
Fuengirola
Chiclana de la Frontera
Parque Natural Los Alcornocales
Gibraltar
Mostaganem

GENERACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN SOBRE PATRIMONIO NATURAL DE ANDALUÍA (SIPNA).

SIOSE 2005-alterado
Zonas que eran distintas en 2005 respecto 2009

SIOSE 2009

HIC XX | HIC_ XX | HIC_XX XX

X 78

Formaciones Adehesadas

Datos Inventario Forestal

Datos Ordenación-restauración Forestal

Datos VEGE10

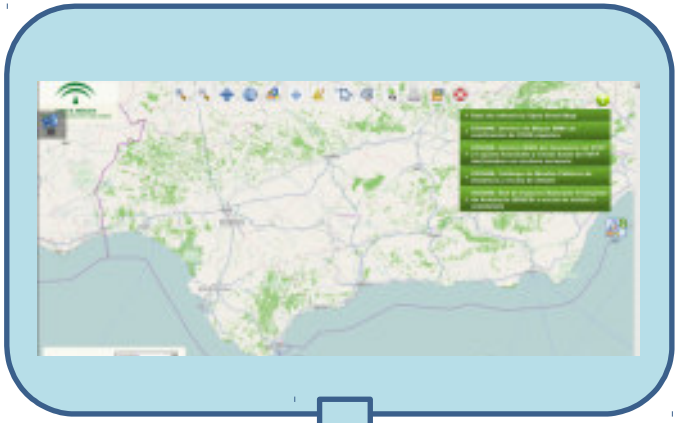
Otra | Otra | Otras

X 7

SIGPAC Propiedad

Límites Patrimoniales y Administrativos

Armonización Geométrica y temática



SIPNA

WMS

2

¿Por qué es necesaria la revisión por fotointerpretación?

Ocupación del estrato arbóreo

Polígonos con borde azul, se consideran formación adehesada, 6310. El polígono a la izquierda, se considera bosque, alcornocal, 9330.

Criterios de Fotointerpretación usados para la determinación de formaciones adehesadas en las diferentes revisiones

Especies formadoras de dehesas:

- Quercíneas
- Acebuche
- Castaño
- Fresno
- Algarrobo

Coberturas:

- La cobertura arborea debe ser mayor al 5% y menor del 75%.
- La cobertura de herbáceo-suelo debe ser al menos del 20%.

Tamaño del polígono:

- El tamaño mínimo a considerar como formación adehesada será 500m2.

A continuación se relacionan una serie de casuísticas a considerar formaciones adehesadas más allá de los rangos establecidos.

- Los casos excepcionales con coberturas de arbolado superiores al 75% donde existe un claro estrato herbáceo bajo los árboles siempre que se encuentren en un contexto de formaciones adehesada

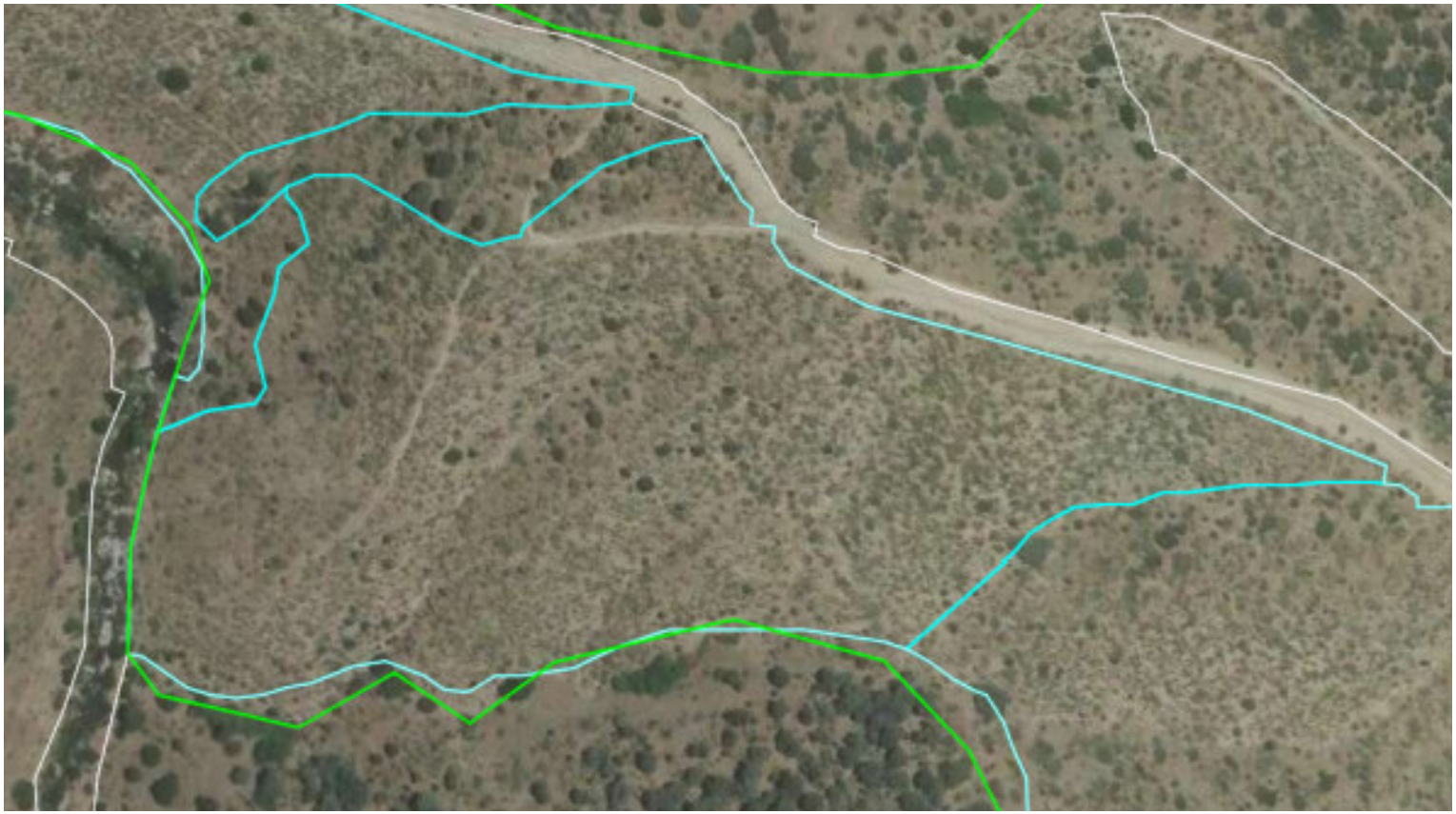
Son áreas que aparecen clasificadas con un porcentaje de herbáceas menor del 20 %, pero se observa que bajo las copas del arbolado hay pastizal que no se considera, ya que se interpreta la fracción cabida cubierta de los distintos estratos y esta no puede superar el 100%, pero se debe tener en cuenta al fotointerpretar las formaciones adehesadas, porque da información acerca del uso de la zona.

-Formación adehesada compuesta por pinos, olivos, eucaliptos, pinsapos, o cualquier otra especie arbórea y pastizal/matorral que claramente tenga un uso ganadero. Estas zonas no pueden localizarse por fotointerpretación sino que precisan información complementaria sobre carga ganadera, pues se trata de zonas que a priori no encajarían en la caracterización de formación adehesada expuesta en el inicio.

Polígonos con borde azul, se consideran formación adehesada, 6310. En los de la derecha, el El arbolado es pino. En el de la izquierda está formado por quercíneas y pinos.

- Formación adehesada compuesta por especies no consideradas propiamente como árboles que cumplen su misma funcionalidad como puede ser el caso de lentiscos, cornicabras o coscojas.

E incluso, retamares



- Teniendo en cuenta que el usuario considera la superficie de formación adehesada en relación con los límites de su propiedad, mientras el fotointérprete se ha centrado en definir áreas homogéneas en cuanto a la distribución de los estratos, en ocasiones, la delimitación de formación adehesadas podría ampliarse con zonas aledañas de matorral o pastizal, generando un recinto diferente pero conforme los criterios de homogeneidad establecidos y más conveniente para el interesado.
Este caso hay que calibrarlo en función de la superficie a añadir y del porcentaje que supone respecto al total del polígono, en principio proponemos que estaampliación no suponga más de una hectárea, ni una superficie superior al 80% del polígono a ampliar.

- Formaciones arboladas con coberturas de matorral superiores al 50% en entorno de formación adehesadas y dominados por especies primocolonizadoras pertenecientes a los géneros Anthyllis, Calluna, Asparagus, Astragalus, Ballota, Cistus, Daphne, Genista (hirsuta) y Lavandula. Siempre que queden huecos entre el matorral con pasto o suelo que permitan el transito del ganado y se encuentre en un contexto de formaciones adehesadas.

- Plantaciones de arbolado recientes, en las que sin llegar a cubrir el 5%, el arbolado sí tiene una densidad propia de la formación adehesada y un estrato herbáceo apto para el uso ganadero.

No se consideran como formación Adehesada

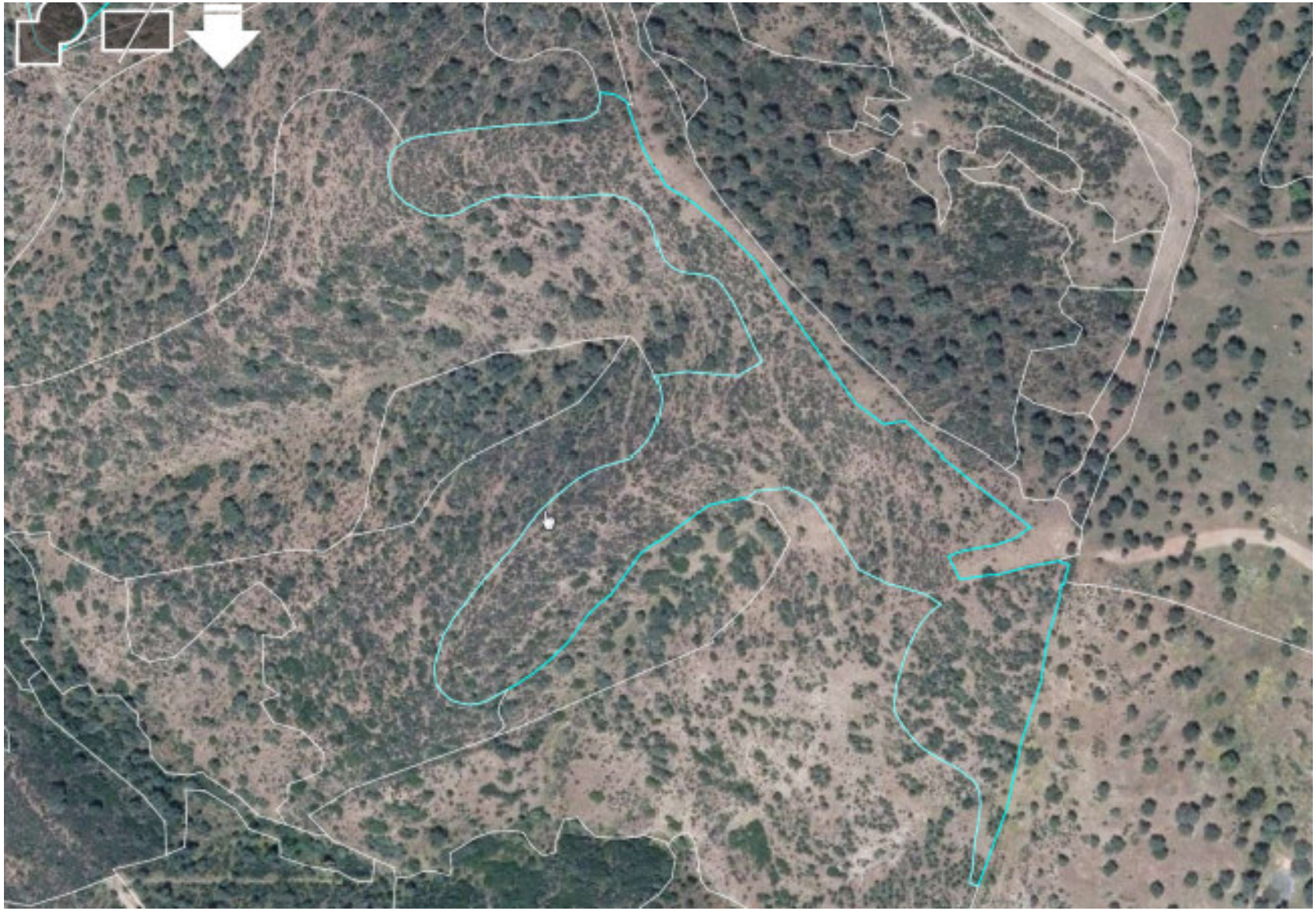
1. Exceso de cobertura arbórea.
2. Falta de cobertura arbórea.
3. No tiene estructura de FADH.
4. Falta estrato herbáceo.
5. Especie no formadora de dehesa.
6. Considerado bosque o matorral para la Directiva Hábitat, en mal estado de conservación.

M. Micropolígonos o polígonos lineales, que no alcanzan el tamaño mínimo o no tienen entidad para ser considerados formaciones adehesadas.

1. Exceso de cobertura arbórea.

En esta caso en muchas ocasiones son considerado bosque por la Directiva Hábitat.

2. Falta de cobertura arbórea.



3. No tiene estructura de FADH.

Por ejemplo, cortafuegos que aparecen en ocasiones aunque cumplen las características de éstas.

4. Falta estrato herbáceo.

Matorral denso con arbolado, que permanece en el tiempo

2002

2005

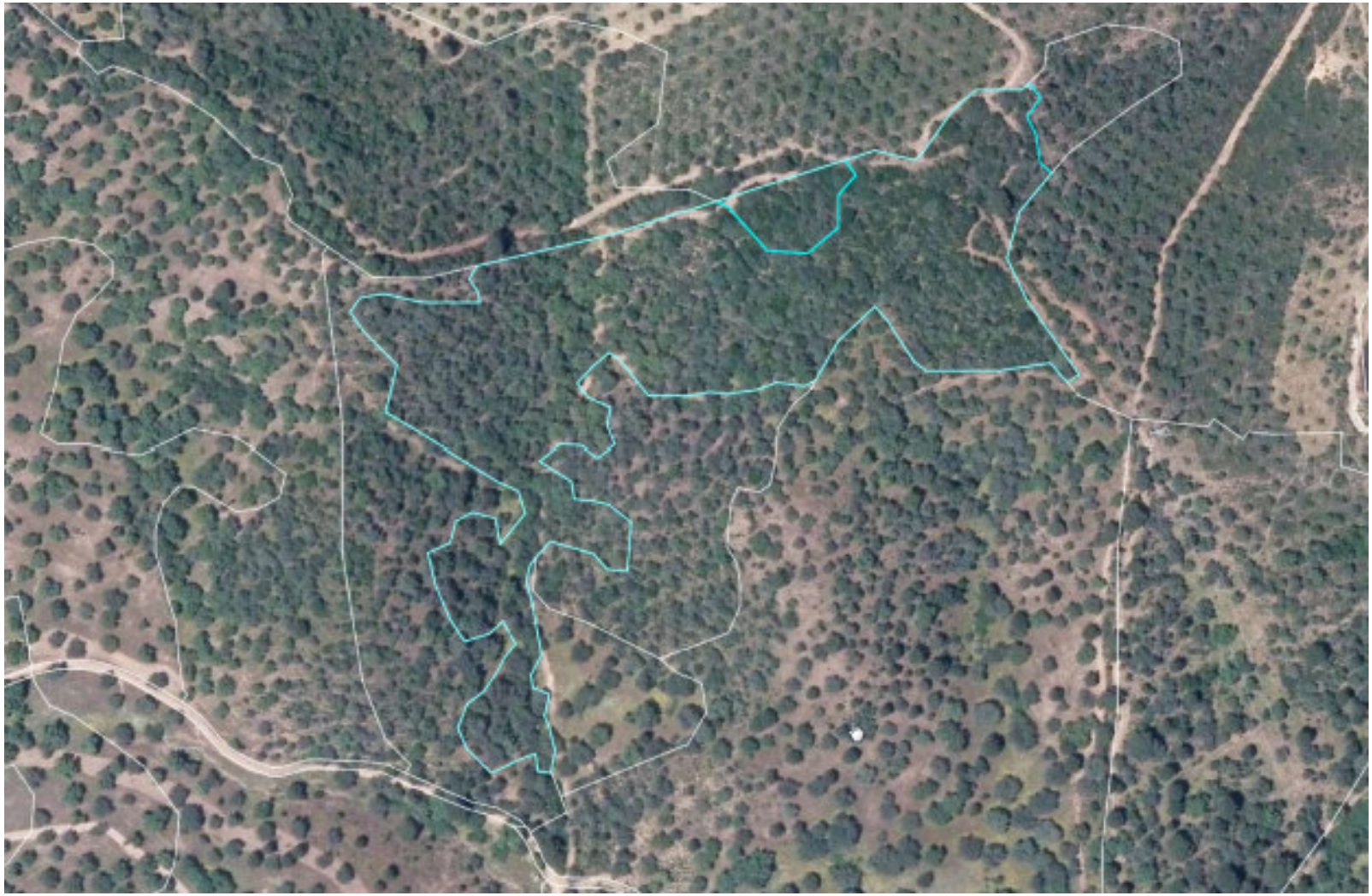
2013

2015

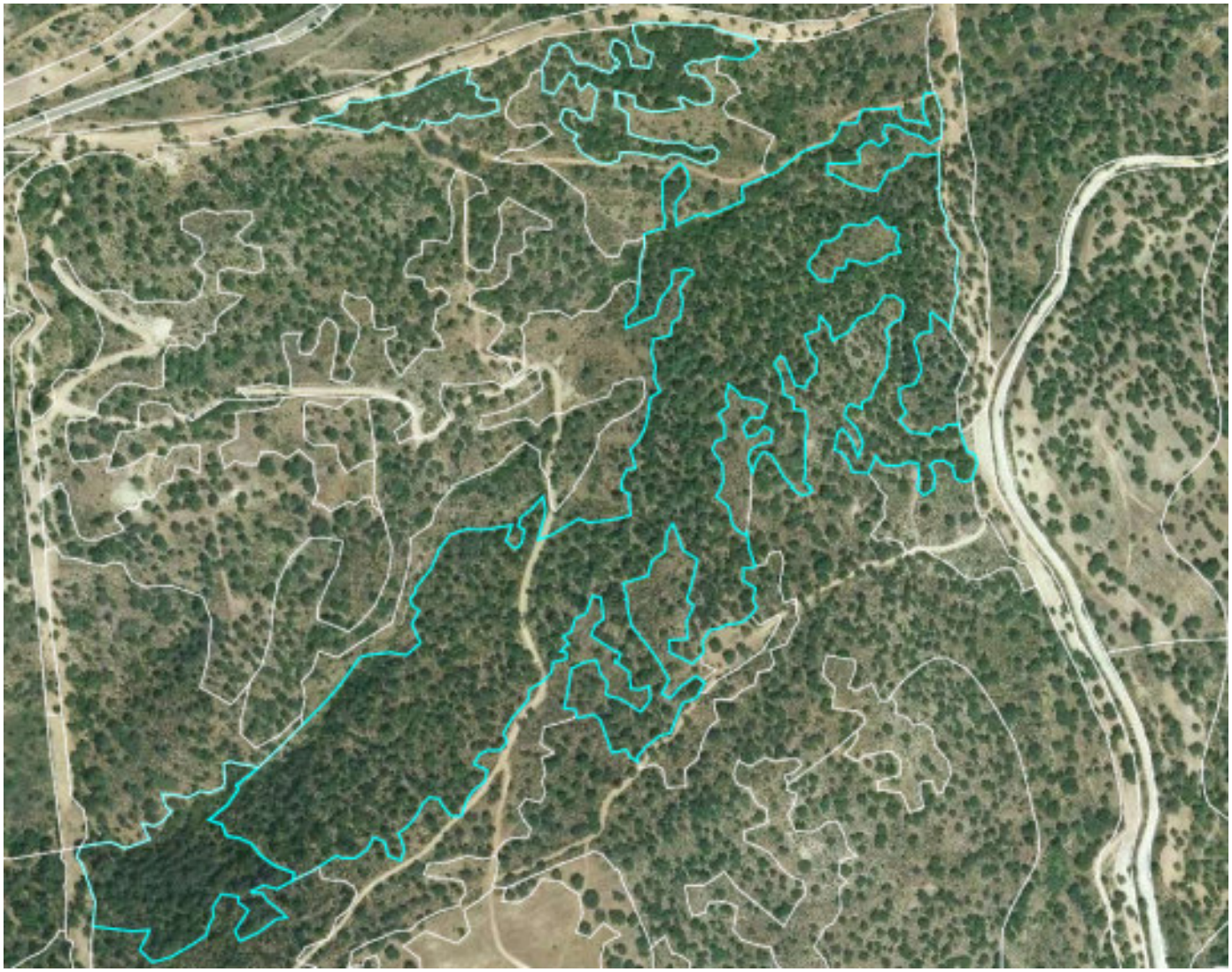
5. Especie no formadora de dehesa.

6. Considerado bosque o matorral para la Directiva Hábitat, en mal estado de conservación.

Aunque hayan sido aclarados y tengan apariencia de Formación adehesadas (se consideraran como Matorral en mal estado de conservación)



Madroñal 53301



Todos los polígonos seleccionados se consideran alcornocal, 9330 aunque el de mayor tamaño haya sido aclarado y parte de su sotobosque sea jaral de pequeña talla.

M. Micropolígonos o polígonos lineales, que no alcanzan el tamaño mínimo o no tienen entidad para ser considerados formaciones adehesadas.

¿Qué se está haciendo?

- Se están depurando las provincias de Cádiz y Jaén (terminado)
- Se están revisando las ocupaciones de los diferentes estratos de as zonas afectadas por alguna de las revisiones. Contratados 34.000 polígonos (20% realizado)
- Esta en contratación la revisión de las comunidades de pastizal asignadas a las FADH como base para la determinación del Estado de Conservación
- Establecer un protocolo de mejora reiterativa de la capa de formaciones adehesadas y su relación con los HIC
- Sistema para la consulta, mejoras y remisión de incidencias único dentro de la estrategia para el mantenimiento y actualización de SIPNA

Gracias por su atención