

XI Jornadas sobre Información de Biodiversidad y Administraciones Ambientales 2021



Avances del proyecto SIPNA como sistema para el seguimiento de la distribución de los Hábitats de Interés Comunitario en Andalucía

11 de noviembre de 2021



Junta de Andalucía

Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y
Desarrollo Sostenible
Agencia de Medio Ambiente y Agua de
Andalucía

Yolanda Gil Jiménez
yolanda.gil.jimenez@juntadeandalucia.es

Rediam
Red de Información Ambiental de Andalucía

PRODUCCIÓN, TRATAMIENTO Y DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL

La REDIAM

En la Red de Información Ambiental de Andalucía (REDIAM) tenemos el objeto de normalizar, integrar y difundir la información sobre el medio ambiente andaluz generada por los centros productores de información ambiental en Andalucía. Con esta finalidad llevamos trabajando durante más de 30 años, aunque la creación de la REDIAM como tal tuvo lugar en 2007 con la aprobación de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental (GICA). El desarrollo normativo de esta ley tiene lugar en 2011 con el Decreto 347/2011, de 22 de noviembre que regula la estructura y funcionamiento de la REDIAM y el acceso a la información ambiental en Andalucía.



Es una RED



En la REDIAM hemos apostado por constituir una estructura colectiva. Conscientes de que la producción y difusión de la información ambiental no puede depender de la actividad de una única entidad, a través de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible se han establecido Acuerdos de Colaboración con otras entidades de diferente índole que producen y difunden información ambiental: administraciones, centros de investigación, grupos de investigación, empresas, asociaciones, fundaciones, etc. En la actualidad somos más de 170 entidades las que integran la REDIAM, entre ellos varios Departamentos y Grupos de Investigación de la Universidad de Sevilla.

Áreas temáticas



AGUA



ATMÓSFERA



BIODIVERSIDAD Y VEGETACIÓN



ESPACIOS PROTEGIDOS



TELEDETECCIÓN



GEODIVERSIDAD



CAMBIO CLIMÁTICO Y CLIMA



ESTADÍSTICAS



DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN



INFORME DE MEDIO AMBIENTE



CATALOGACIÓN

Tareas a desempeñar



Descargas y corrección de imágenes SENTINEL con carácter mensual
Corrección geométrica de las imágenes PLEIADES VHR 2015 con ERDAS IMAGINE
Fotointerpretación y caracterización de Invernaderos en la corona forestal de Doñana



Actualización de la cartografía de zonas de censos de aves acuáticas
SIPNA: Detección de cambios en usos de suelo y coberturas vegetales en el territorio

Elaboración de las tablas estadísticas de biodiversidad

Actualización del Sistema de Indicadores ambientales y Actualización de las Memorias Técnicas

Mapa consumo de energía por habitante

Revisión apartado estadísticas oficiales en la nueva WEB Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible



Análisis para la extracción de información vectorial relativa a cursos de agua contenida en un Geopackage (GPKG)

Bases de datos PostgreSQL / MySQL / Modelos de datos



RED Estaciones meteorológicas y estudio de variables climáticas

Revisión de opciones de distribución Descargas REDIAM



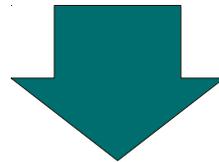
Rediam

Dos misiones:

RECOPILAR toda la información sobre caracterización del territorio , vegetación y hábitats existente en la comunidad autónoma en una misma cartografía y puesto a disposición tanto a los técnicos de la administración como a la ciudadanía

Compromiso de incluir la mejor información disponible para la Administración

PRODUCIR, información ambiental de interés/necesaria para la gestión

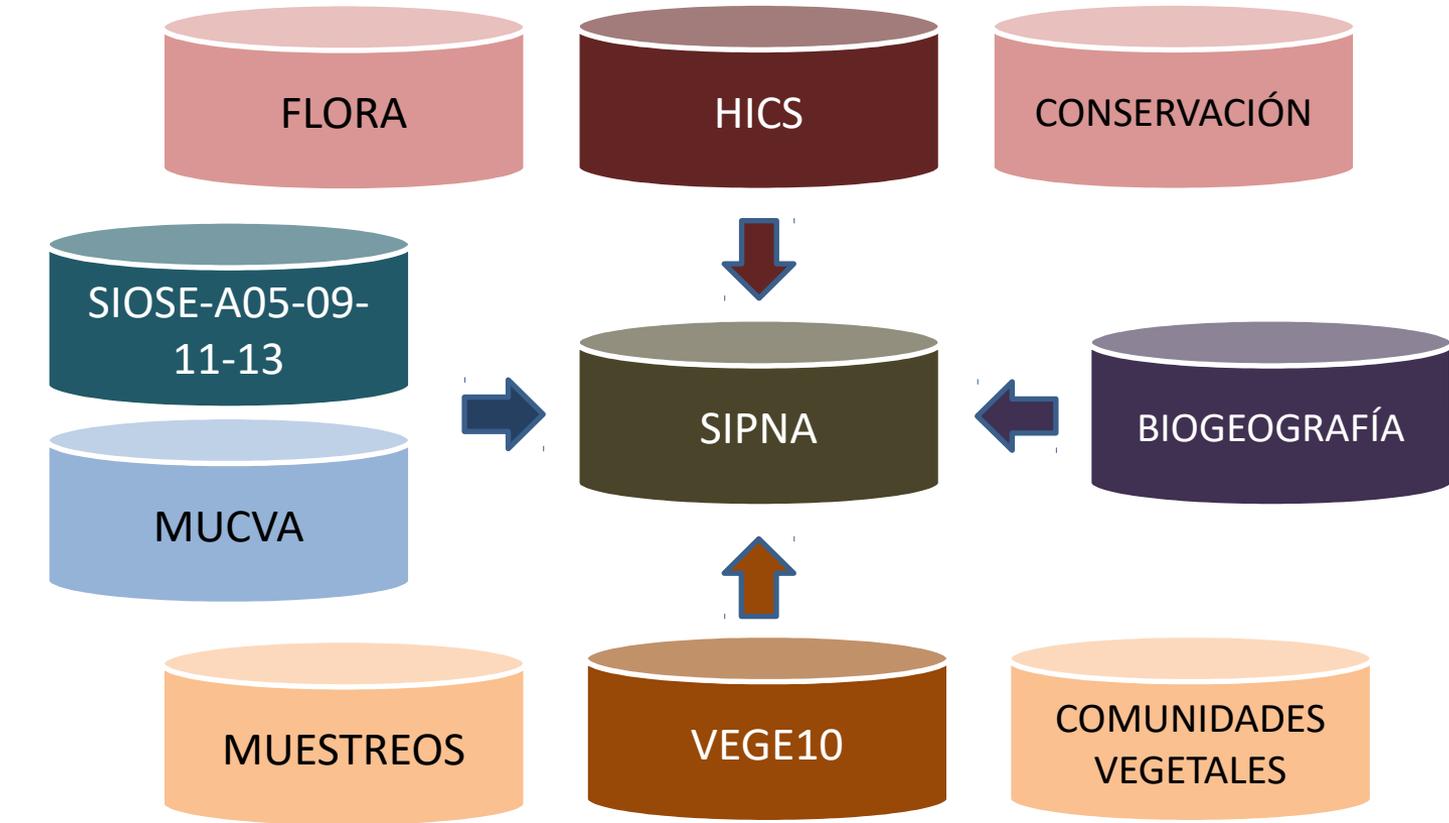


**SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL PATRIMONIO
NATURAL DE ANDALUCÍA**

SIPNA



Integración y armonización geométrica



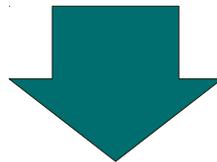
SIPNA

Cuatro objetivos/sistema multidimensional:

Caracterización del territorio/7 sistemas de clasificación

Seguimiento de Cambios/multitemporalidad

Valoración y seguimiento de hábitats/realidad terreno



Base de referencia para la Gestión del Territorio



Caracterización del territorio

7 SISTEMAS DE CLASIFICACIÓN

Levantamiento de información

HÁBITATS DE
INTERÉS
COMUNITARIO

COBERTURAS
DEL SUELO

Información de apoyo

COMUNIDADES
FITOSOCIOLÓGICAS

BIOGEOGRAFÍA y
VEGETACIÓN
POTENCIAL

Adaptados la gestión

CLASES
OCUPACIÓN

ECOSISTEMAS

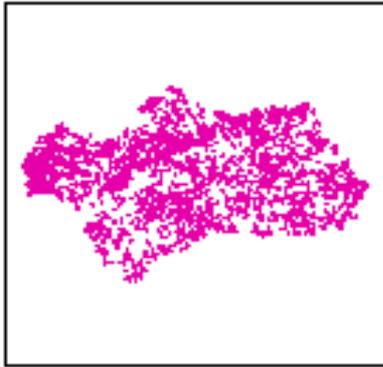
UNIDADES
PLAN FORESTAL

pasarelas

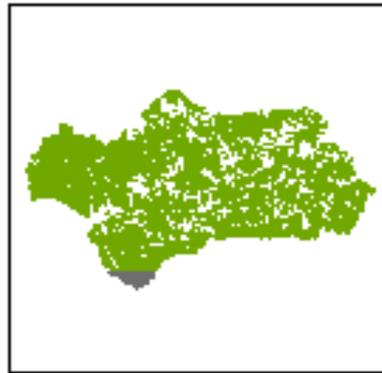


Seguimiento de cambios

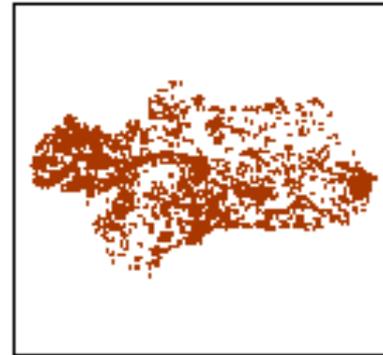
Cambio 2099/2003



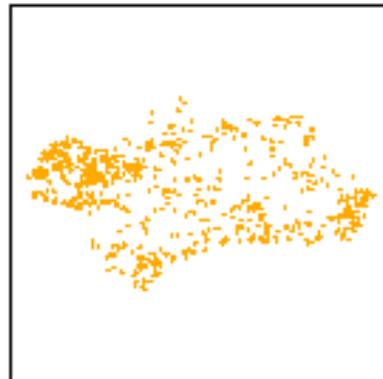
Cambio 2003/2005



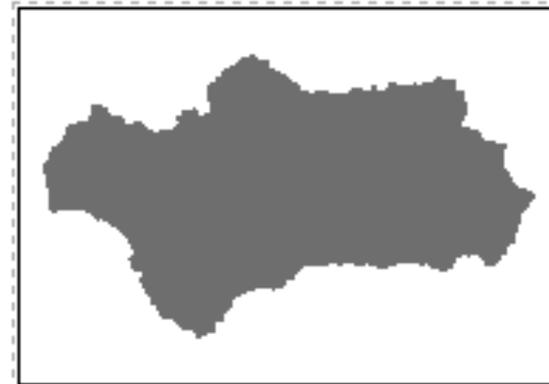
Cambio 2005/2009



Cambio 2009/2011



Cambio 2011/2013



2013



Valoración y seguimiento de hábitats

Puntos de muestreos de vegetación

Acceso - Intranet | FW: Re: Fwd: Re: REDIA | Almacenamiento de G | Violación del Filtro | Guía Técnica SIOSE An | Aplicación Vegetación

laboratorioediam.cica.es/AplicacionVegetacion/GetInfo.do?section=vegetacion&tabSelected=VegNat

Vegetación y flora | Vegetación Natural | Biogeografía | Vegetación Potencial | Especies Forestales | Ecosistemas | Flora | Volver

Junta de Andalucía
Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible

Visor genérico

Visor de servicios OGC de la Red de información ambiental de Andalucía

Información temática

- Mapa de Vegetación a Escala de detalle. VEGE10
- Comunidades Vegetales
- Estratos Vegetales

Base de referencia: Bing Maps

- Mapa de Vegetación a Escala de detalle. VEGE10
- Comunidades vegetales. VEGE10
- Estratos vegetales
- Muestreos de vegetación
 - Notas de campo
 - Cuadros de herbáceas
 - Transectos
 - Inventarios fitosociológicos
- Formaciones del Plan Forestal
- Límites patrimoniales
- Ortofotos históricas

Buscar | Añadir desde el Catálogo | Añadir

-4.16382, 37.64251 WGS84 | Ir a coordenadas

La vegetación actual o real andaluza está formada por un mosaico de comunidades vegetales. En este mosaico hay una dominancia de las etapas de sustitución (arbustos, matorrales, pastizales), que se presentan junto a otras formaciones vegetales puntuales o lineales ligadas a sustratos con condiciones no dependientes del macroclima (cantidad de humedad, litología, topografía, etc.) y con una pequeña representación de formaciones boscosas más o menos puras. Todas ellas alternan con grandes zonas de territorio humanizadas, ligadas fundamentalmente a actividades agrícolas y asentamientos urbanos.

Saber más...

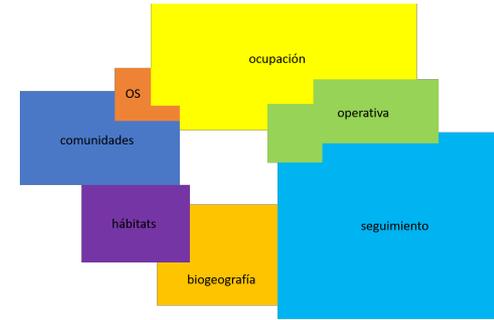
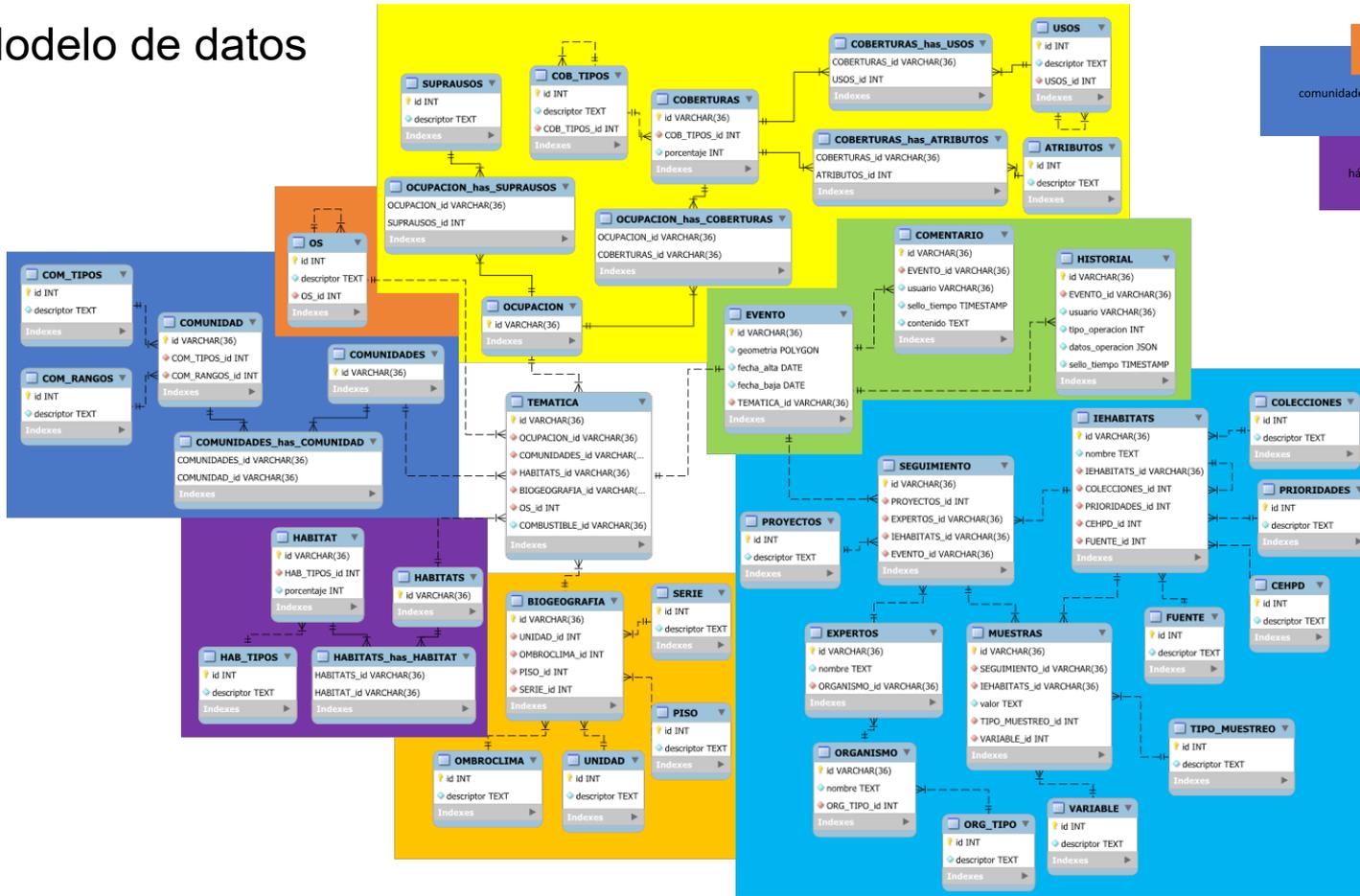
poster practicas re...pdf

Mostrar todo

Escribe aquí para buscar

8:00
11/11/2021

Modelo de datos



OCUPACION#VEGETACION#HABITAT#BIOGEOGRAFIA#
 COMENTARIO#USUARIO#FECHA#OS:110497_95_400_
 32.42,110516_3__21.42.52.7,110517_2__10.21.42.52#
 30084_3_5,43569_2_4#62201_72#23_2_11_164#Desbr
 oce#BG_07_2011#2015-04-08#405

Serialización (etiquetas):

SIPNA

Leyendas,
diccionarios

Base Cartográfica

Limites de la
propiedad

Caracterización y seguimiento del territorio

Distribución de Hábitats y
Ocupación del Suelo

Seguimiento de la
vegetación

Actualización a 2016 y mejora de la información

25 meses en tres palabras



- No tiene una referencia temporal homogénea definida
- No es coherente en sus distintas dimensiones temáticas
- No se relaciona con las estructuras de gestión territorial (propiedad)

- Referencia temporal homogénea 2016 + multitemporalidad
- Armonizada temáticamente
- Armonizada geométrica y temáticamente con SIGPAC



Integración con SIGPAC propiedad másuso SIGPAC

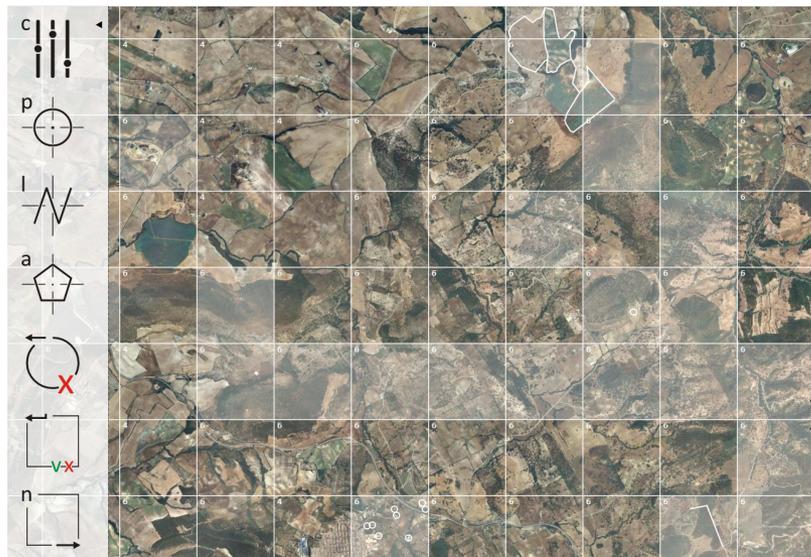


De tres millones de polígonos pasamos a trabajar con 11 millones



Detección de Desactualizaciones

➤ Comparación visual de ortoimágenes PNOA 13-16

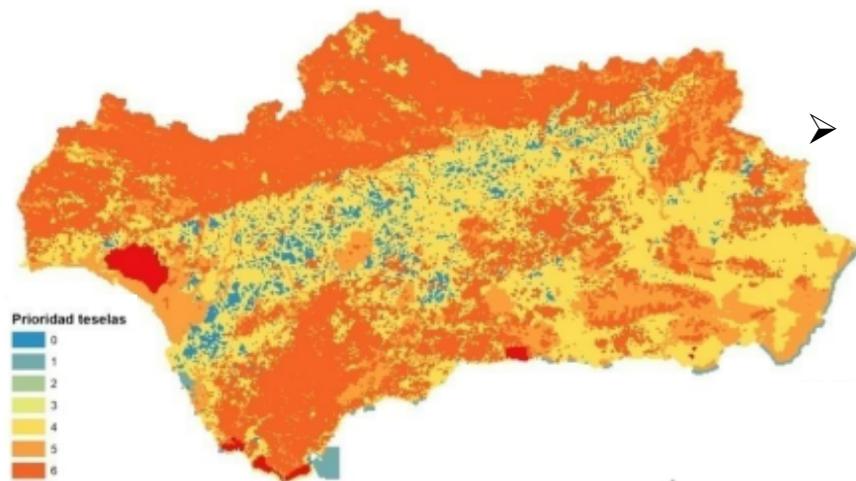


- Desarrollo de una herramienta ex profeso en nube
- Priorización de ámbitos (teselas de 1x1 km) en función del ámbito espacial, RN2K, y necesidades de la DTF
- Revisiones secundarias 11-13, 09-11... se han realizado con la misma herramienta.

➤ Obtención cambios a través de análisis y comparativas entre otras bases cartográficas:

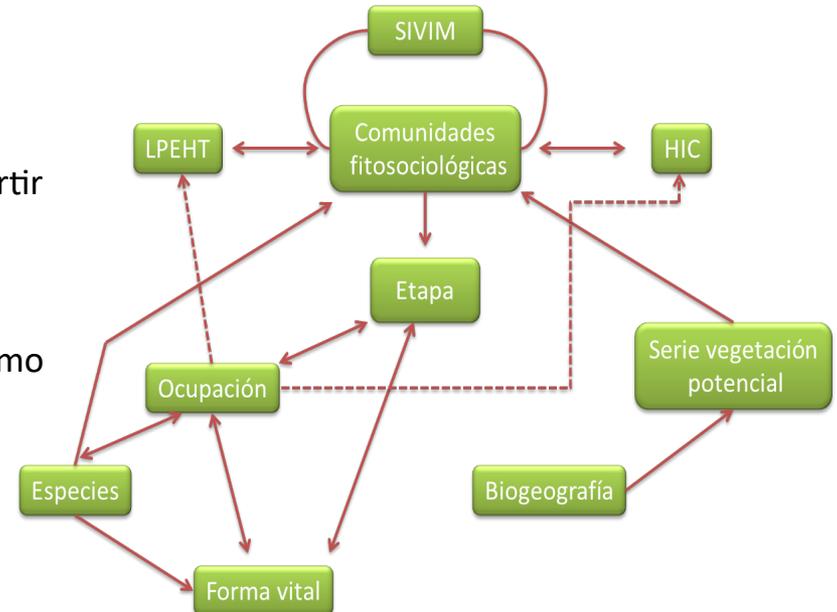
- Revisión EC, ZT, ZI, PR
- Cambios MUCVA
- Incoherencias SIPNA-SIGPAC (MapFor)

➤ Priorización

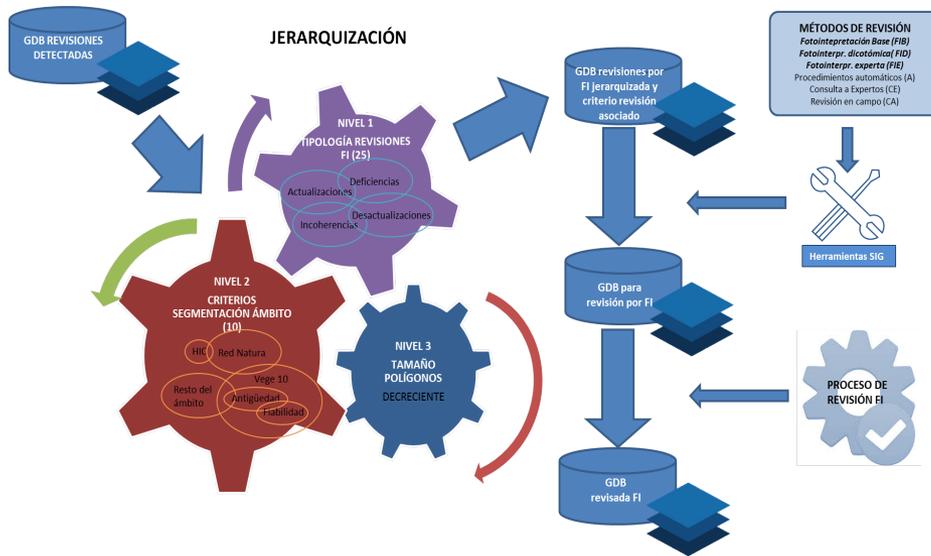


Identificación de datos deficientes, incoherentes o incompatibles

- Detección de incoherencias e incompatibilidades
 - Diseño e implementación de tablas de compatibilidad
 - Diseño de consultas de detección de incoherencias e incompatibilidades
- Detección de deficiencias
 - Detección de porcentajes erróneos de ocupación a partir de datos LIDAR
 - Detección de zonas con alto grado de extrapolación
 - Detección de zonas estudiadas hace más de 20 años
 - Detección de zonas que nunca han sido levantadas como cartografía de vegetación
 - Detección de zonas calidad deficiente
 - Detección de zonas heterogéneas
 - Detección de comunidades fitosociológicas no cartografiadas
 - Detección de zonas con presencia de Hábitats rocosos (Grupo 8)



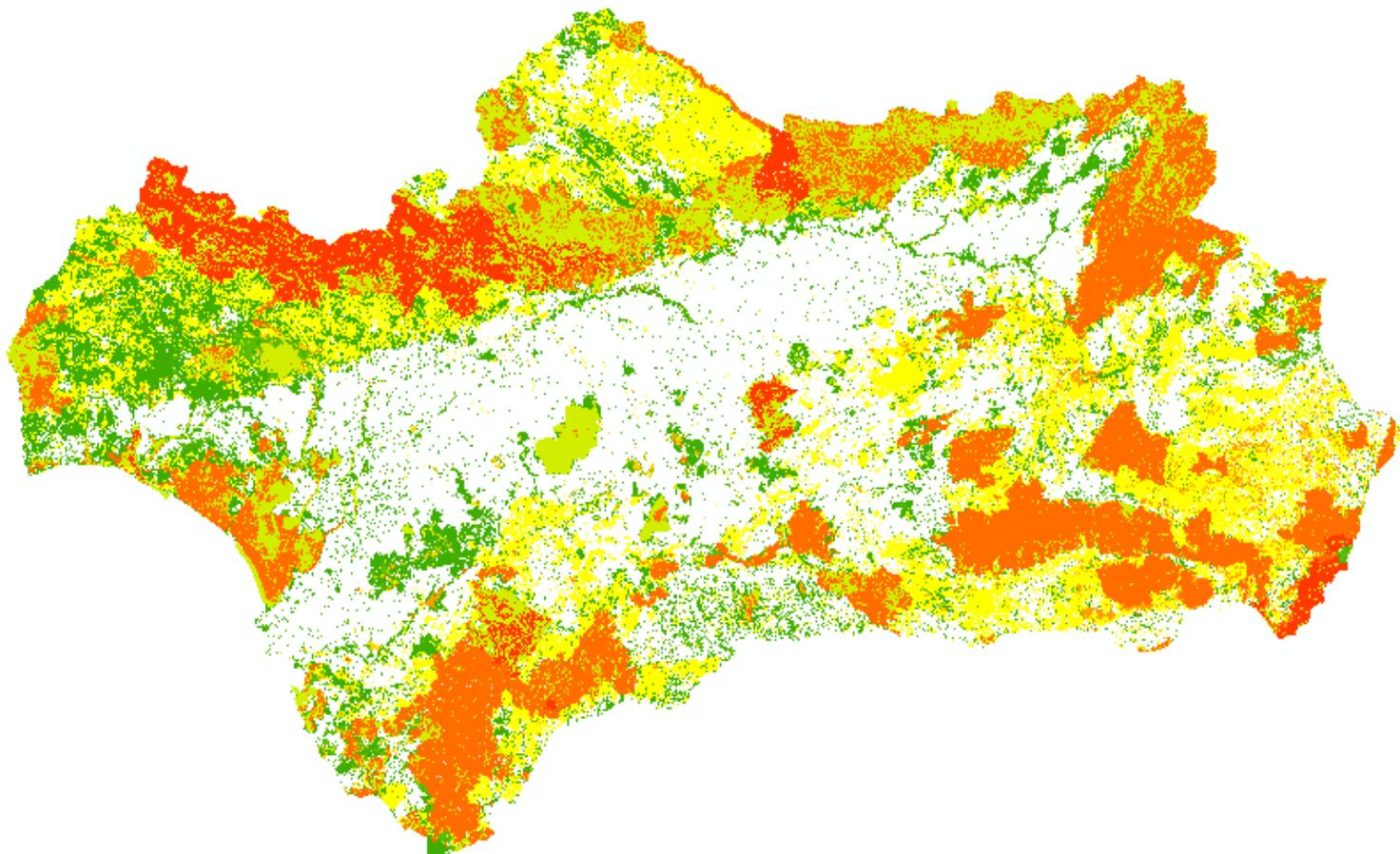
Proceso de Jerarquización



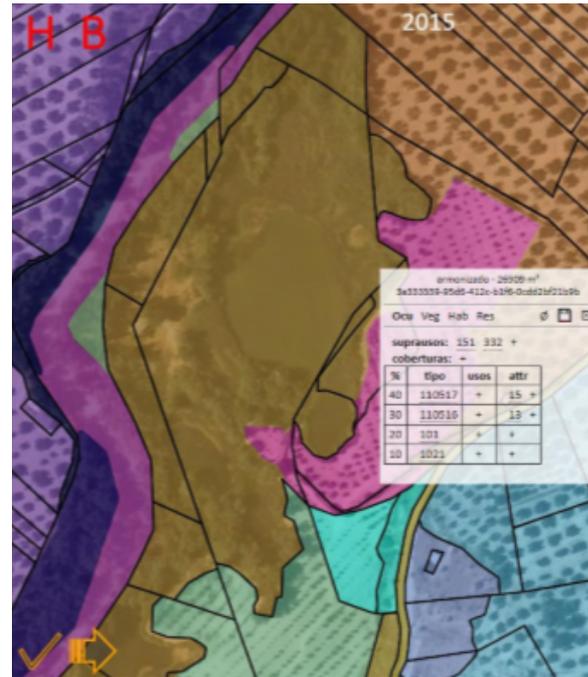
- 8.313.904 incidencias de 44 tipologías detectadas
- Elección de métodos de revisión para cada caso
- Sectorización espacial según ámbitos de interés (mapa)
- Priorización por tamaño
- Jerarquización y selección multicriterio de los más importantes



Incoherencia detectadas y jerarquizada

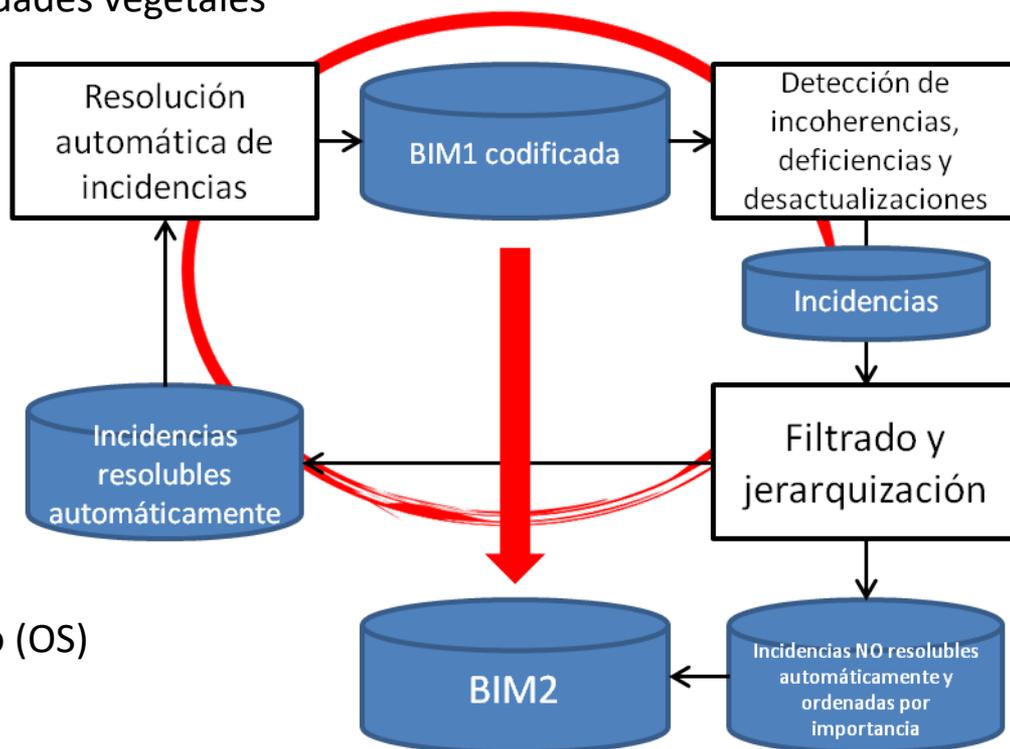


Desajustes geométricos



Corrección Automática de datos deficientes, incoherentes o incompatibilidades

- Actualización de comunidades y HICs
- Actualización de las etapas de las comunidades vegetales
- Asignación de suprausos
- Eliminación de suprausos
- Cambio de suprausos
- Cambio de coberturas
- Desglose de coberturas
- Asignación de usos
- Asignación de atributos
- Cambio de atributos
- Eliminación de atributos
- Correcciones acotadas en el espacio
- Pasarela a Códigos de Ocupación de Suelo (OS)



Fotointerpretación

Guía de Identificación de Hábitats de Interés Comunitario en Andalucía

☆☆☆☆☆ | Media: 0.0 | Votos: 0



La Consejería quiere dar a conocer los Hábitats de Interés Comunitario de Andalucía para contribuir a su conservación y mejora. Esta es una guía de campo, concebida con la finalidad de poder dar a conocer de forma práctica, sencilla y rigurosa, las claves para la identificación de los hábitats terrestres andaluces catalogados como de Interés Comunitario.

[Abrir como interactivo](#)



[Ver en biblioteca](#)

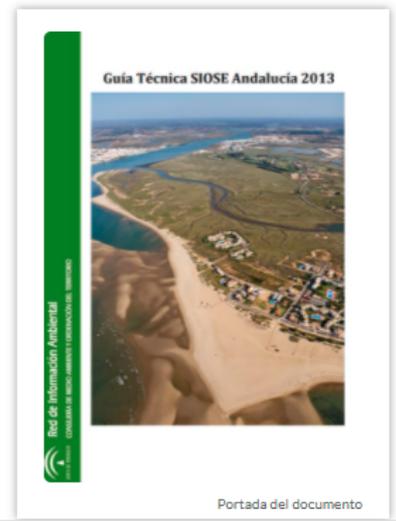


Guía Técnica SIOSE Andalucía (2013)

☆☆☆☆☆ | Media: 0.0 | Votos: 0

En este documento se dictan las pautas a seguir para la actualización de SIOSE-Andalucía al año 2013, con una descripción de todos los tipos de coberturas, atributos, usos y suprausos posibles en un polígono, además de la información adicional que poseen éstos.

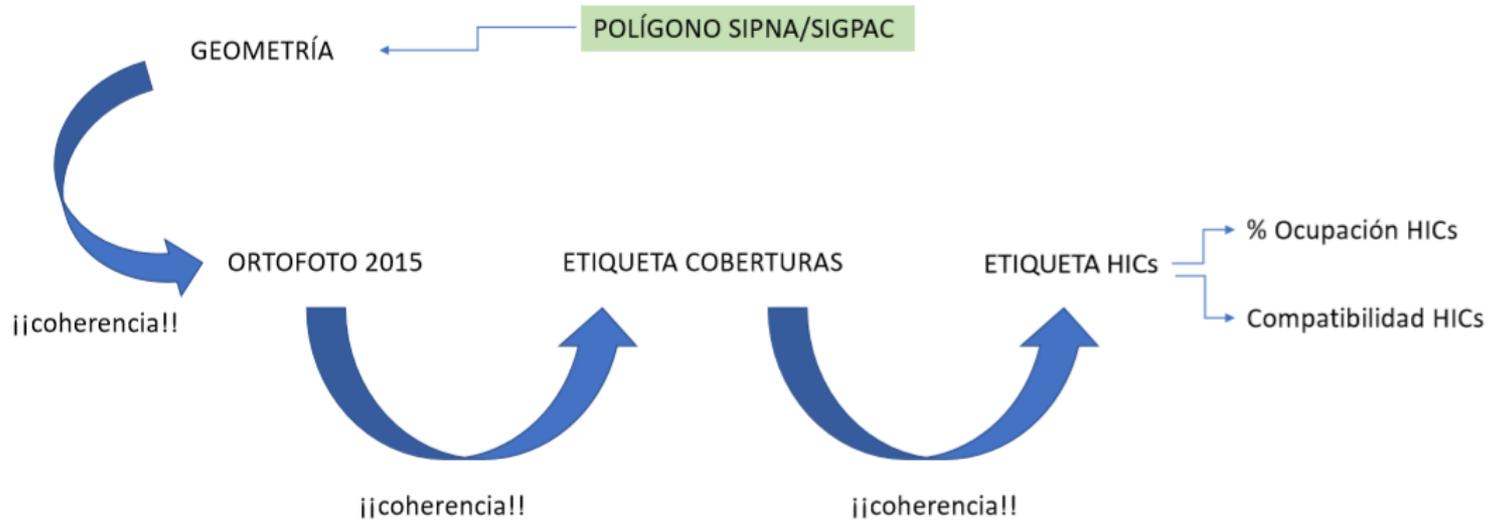
El modelo de datos de SIOSE-Andalucía es un modelo relacional, centrado en las geometrías de los polígonos y su relación con un conjunto de tablas. Cada polígono se asocia con una o más coberturas del suelo, y con cero o más usos y suprausos. También se asocia con información específica de vegetación, como es la relativa a las unidades biogeográficas, ombroclimas o comunidades fitosociológicas.



Portada del documento

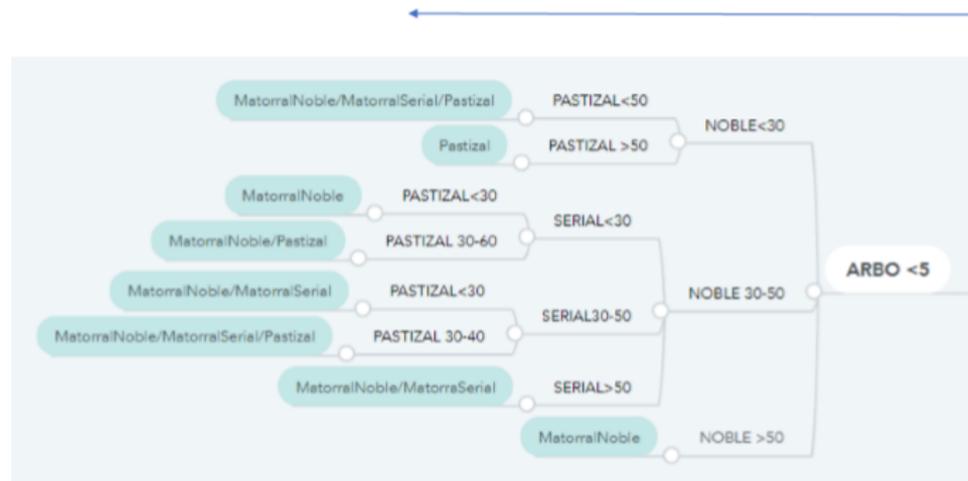


Objetivo base: FOTOINTERPRETACIÓN HICs (plataforma ARM)



Anexo VII

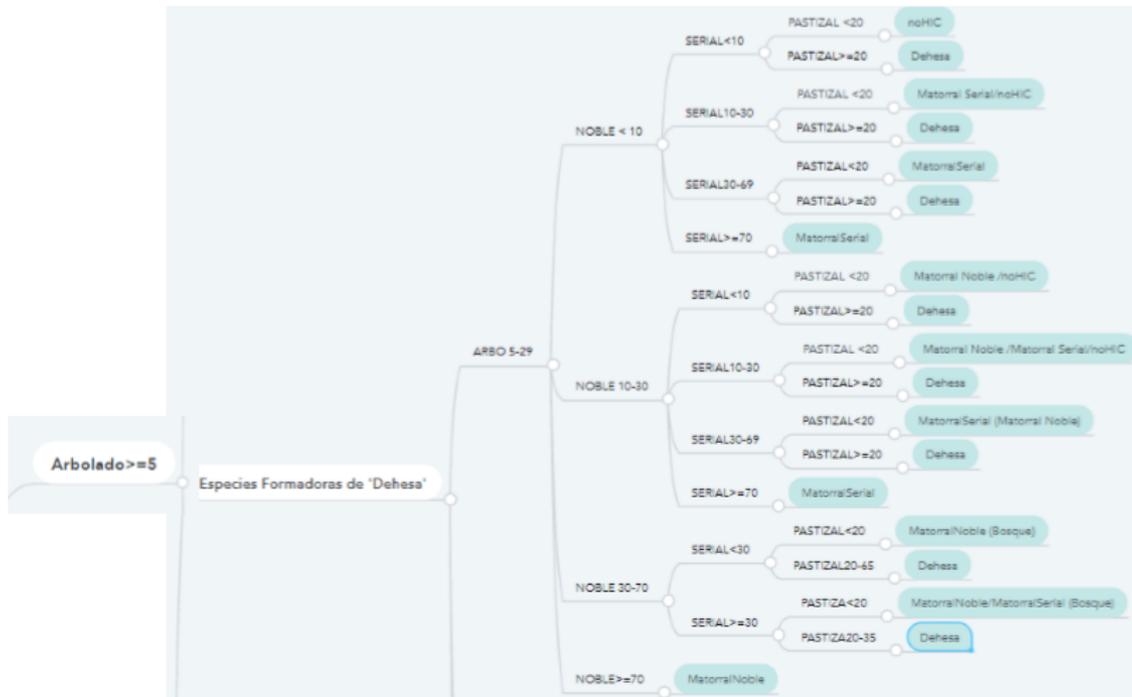
CLAVE DICOTÓMICA DE ESTRUCTURAS PARA MATORRALES Y PASTIZALES



*Pastizal se refiere a la suma de estrato herbáceo+suelo+suelo natural

Anexo VII

CLAVE DICOTÓMICA DE ESTRUCTURAS PARA ESPECIES FORMADORAS DE DEHESAS



*Pastizal se refiere a la suma de estrato herbáceo+suelo+suelo natural (en dehesas, también suelo desestructurado)
*En el caso de las dehesas cultivadas, también incluye el suelo desestructurado o cultivo herbáceo

Anexo VII

Acceso - Intranet (8) Circuit CloudCarto - SIPNA SIPNA16 - Armonización de hábitats

cloudcarto.es/SIPNA/

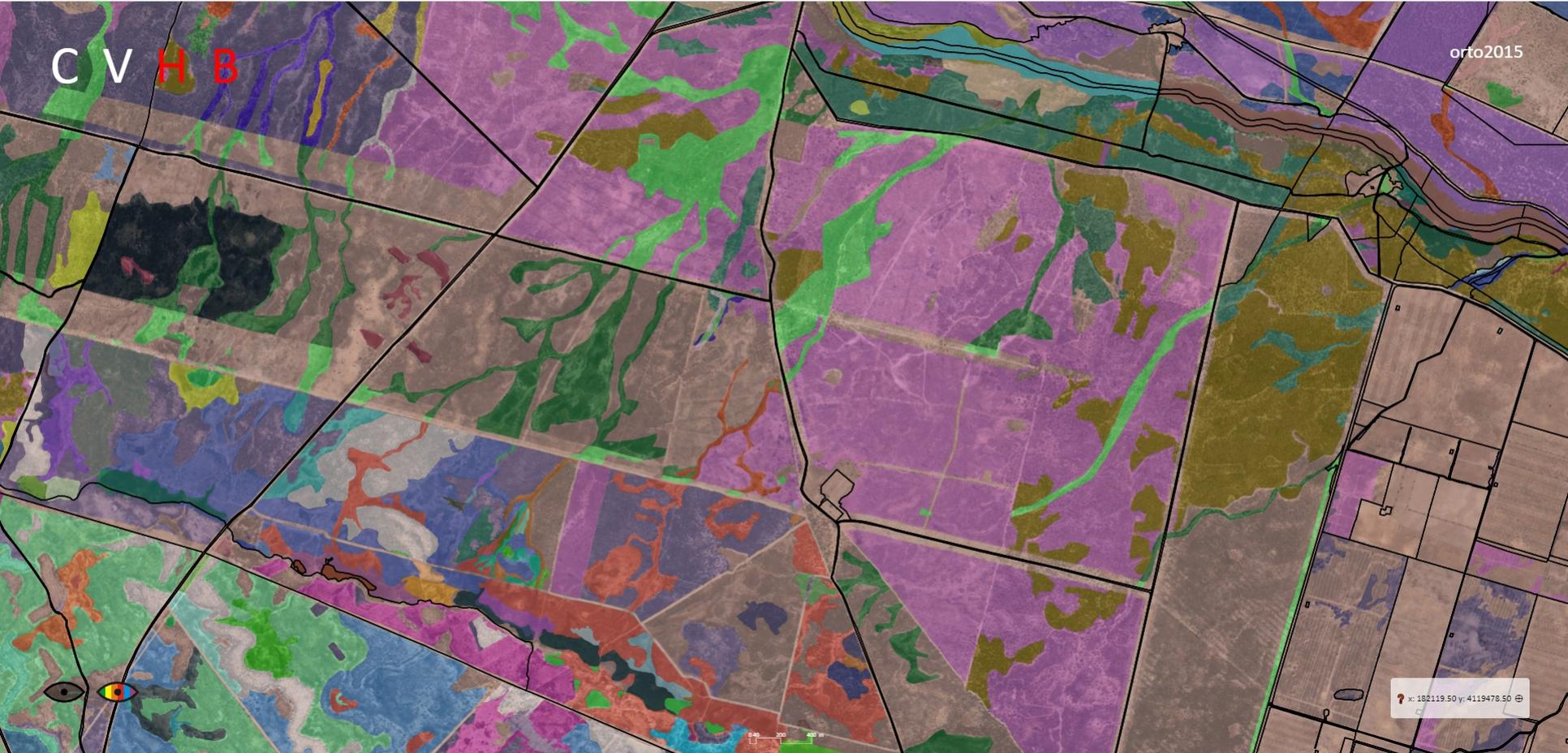
Aplicaciones Importado de Inter... Aplicación Vegetaci... State of Europe's F... ClickUP SIPNA HIC - Login SIPNA -Cambios Plataforma de Tram... EstructuraHIC - Min... REVISION HIC Editar PDF - Edita a... Orden por la que... WandaGESA Lista de lectura

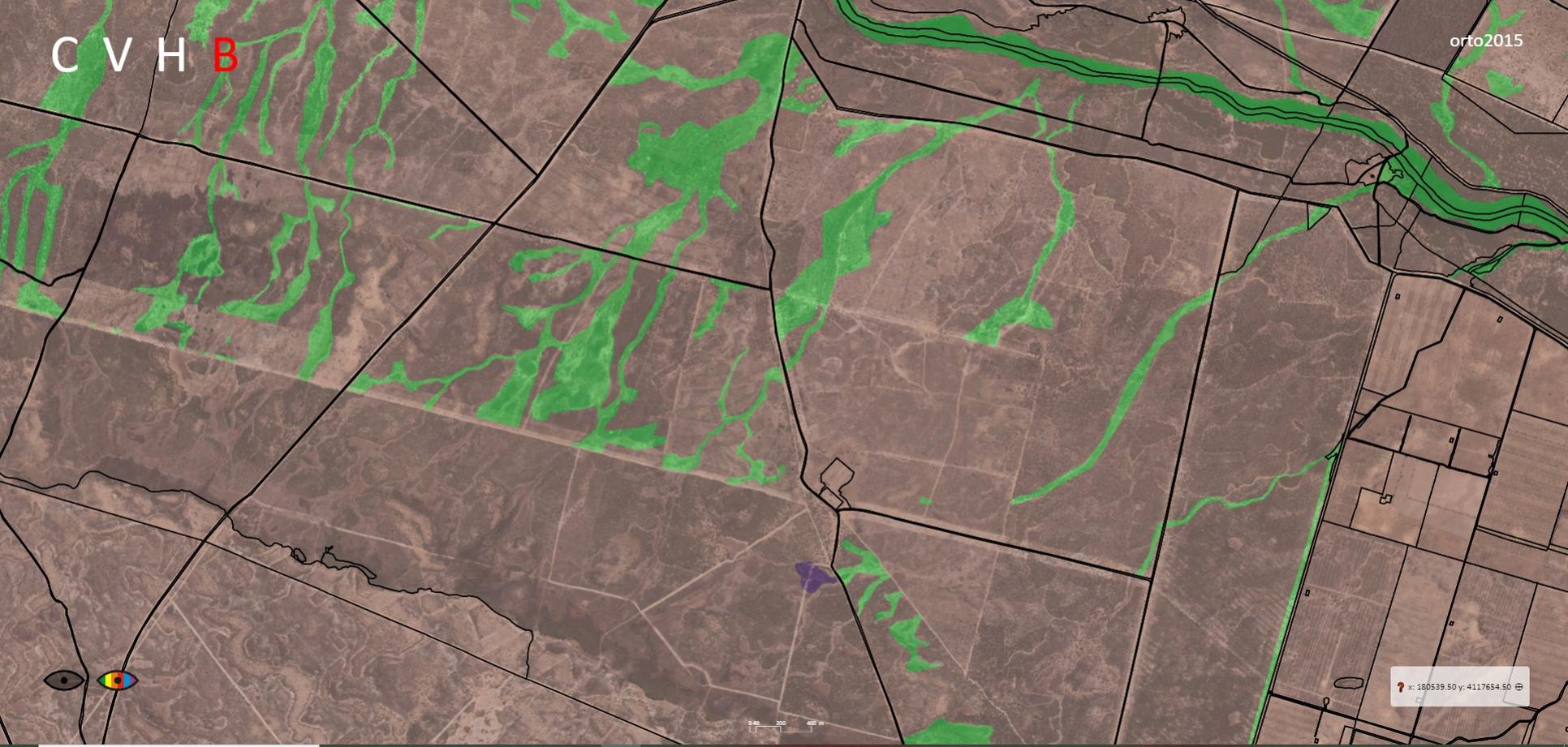
CVHB orto2015

x: 178303.50 y: 4118166.50

18°C Soleado 10:13 09/11/2021







15101	Estepas salinas mediterráneas (Limonietalia) de zonas costeras y bordes de lagunas costeras (*)	200	VEGETACION LAGUNAR
-------	---	-----	--------------------

COMPATIBILIDADES GRUPO 1

		HICS COMPATIBLES													
		1110	1120	1130	1140	1150	1160	1170	1180	1310	1320	1410	1420	1430	1510
HIC MARINOS	1110		Sa	Sa			Sa		Sa						
	1120	Sa		Sa			Sa				Sa				
	1130	Sa	Sa		Sa	Sa	Sa								
	1140			Sa		Sa	Sa				Sa				
	1150			Sa	Sa		Sa				Sa	Sa	Sa	Sa	Sa
	1160	Sa	Sa	Sa	Sa			Sa	Sa		Sa				
	1170							Sa							
	1180	Sa					Sa								

		HICS COMPATIBLES										
		31102	3140	31501	31601	31701	6420	72100	72101	92A00	92A02	92D00
HIC MARINOS	1110											
	1120											
	1130											
	1140											
	1150	Sa	Sa	Sa	Sa	Sa	Sa	Sa	Sa	Sa	Sa	Sa
	1160											
	1170											
	1180											

Sa: compatibles en asociación. Pueden sumar más de 100%
 Sm: compatibles en mosaico. No pueden sumar más de 100%

CUALQUIER DUDA, PREGUNTAD. PRINCIPIO DE PRUDENCIA A LA HORA DE ELIMINAR CUALQUIER HIC



Fotointerpretación relacionada con coberturas

Discrepancias con LIDAR

Gracias a las imágenes LIDAR se puede realizar comparativa de superficie de los distintos estratos de vegetación entre LIDAR y SIPNA. Aunque LIDAR no tiene un acierto del 100% sí que se permite detectar multitud de polígonos en que el porcentaje de un estrato determinado se ha subestimado o sobreestimado.

Las alturas de LIDAR se pueden reclasificar en 5 clases:

- Clase1: 5-50 m (mesofanerófitos)
- Clase2: 2-5 m (microfanerófitos)
- Clase3: 0,5-2 m (nanofanerófitos)
- Clase4: 0,3-0,5 m (caméfitos)
- Clase5 0-0,3 m (herbáceo/suelo)

Las clases con las que mejor funciona el proceso es con los extremos, por un lado, con las alturas superiores a 2 metros (clases 1 y 2), que englobaría tanto el arbolado como el matorral alto, y por otro las alturas inferiores a 30 cm, que englobaría el estrato herbáceo + el suelo.

Evidentemente, y como venimos repitiendo, los cambios en los porcentajes de cobertura de los polígonos pueden implicar el cambio en la composición de los HICs, que deben ser revisados, en cualquier caso.

Matorral sin FV

Dotar del atributo de forma vital a la cobertura "Matorral" es de especial importancia, ya que distintas formas vitales son indicativas de distintas comunidades vegetales que en su caso pueden ser HICs. En SIPNA existen actualmente un conjunto numeroso de polígonos con esta cobertura sin forma vital que deberían ser corregidos.

Para evitar que este problema se siguiera produciendo, se implementó una utilidad en SIPNA_ARM que lanza un aviso cuando se ha introducido la cobertura "Matorral" sin forma vital.

Fotointerpretación relacionada con HICs

Se exponen aquí algunas tareas de corrección de datos incoherentes o incompatibles relacionadas con HICs o que precisen revisión de los HICs al modificar coberturas. Como en el caso anterior, muchas de estas tareas han comenzado, pero no ha sido posible su finalización.

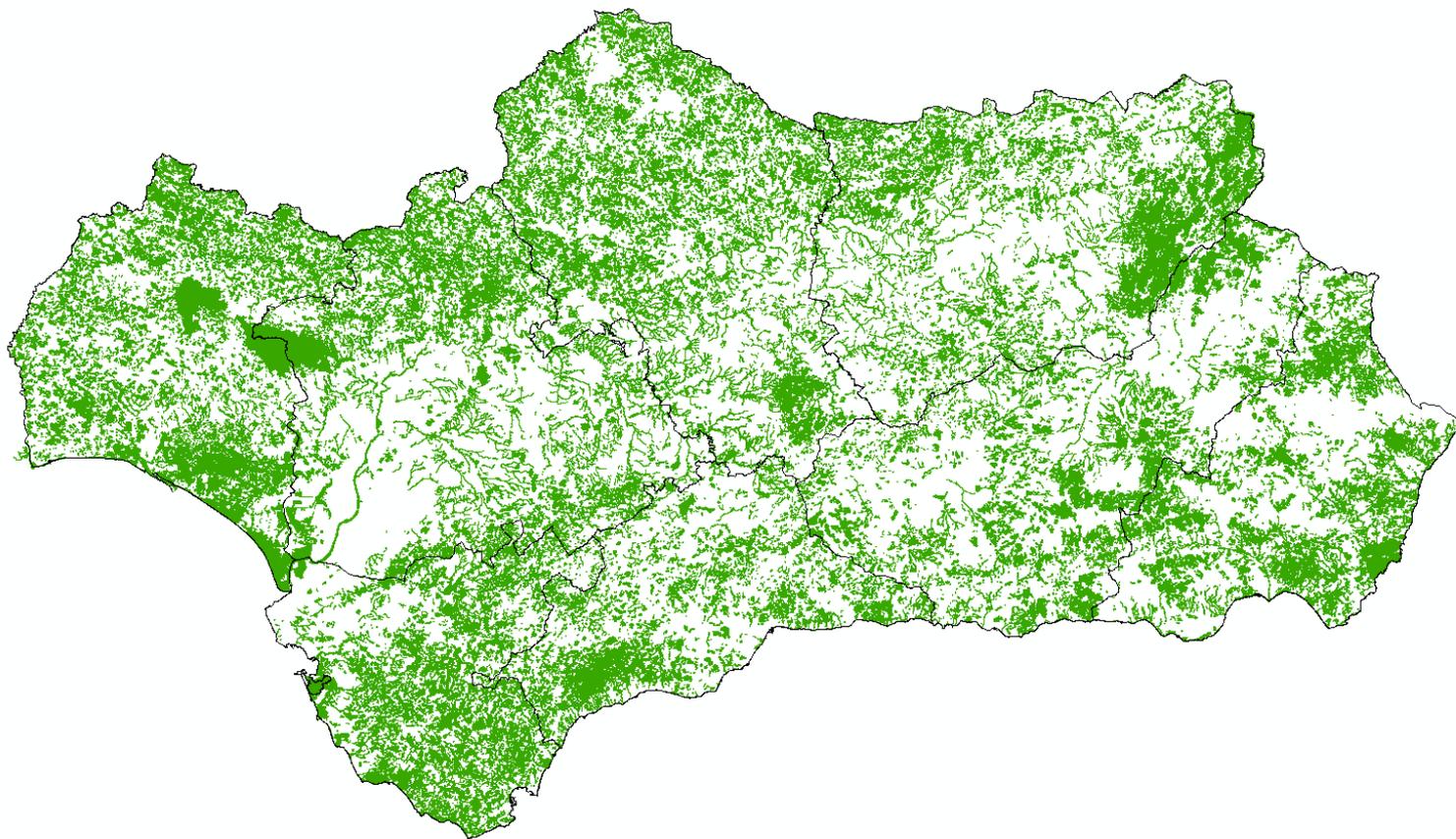
Revisión de ríos y arroyos

Este caso es análogo al de revisión de caminos, si bien, en muchos casos, los ríos ya están previamente cartografiados en SIPNA, pero con una geometría que difiere bastante con la de SIGPAC. En esos casos se generan muchos pequeños polígonos que es preciso revisar. Es conveniente prestar atención tanto a las coberturas como a los HICs. Puede realizarse a la vez que el proceso de barrido antes descrito.

"Armonización, mejora y actualización de información de hábitats andaluces en la base cartográfica de la REDIAM y resolución de incoherencias automatizables y relacionadas con la ocupación del suelo, como apoyo para la gestión de la Red Natura 2000" Expte. CONTR 2018/44475



699.244 polígonos actualizados, que suponen 778.430 ha



EXPLOTACIÓN DE INFORMACIÓN DE LA CARTOGRAFÍA FORESTAL EN MONTES PÚBLICOS Y ESPACIOS PROTEGIDOS

DATOS SOBRE EL ÁMBITO

Tipo:	Espacio Protegido
Identificador:	 3_500000
Nombre:	SIERRA NORTE DE SEVILLA
Fuente de datos:	Geoparques.shp
Figura de proteccion:	Geoparque

DATOS EN EL ÁMBITO

▼ Fuente de datos: SIPNA

► Dimensión: Cobertura

► Dimensión: Comunidad

▼ Dimensión: Hábitat

Código capa:	Nombre capa:	Operación:	Valor:
 H_63100	Dehesas perennifolias de Quercus spp.	suma	92552.42 ha
 H_62204	Pastizales anuales acidófilos mediterráneos (*-)	suma	27310.39 ha
 H_62202	Majadales de Poa bulbosa (Poetea bulbosae) (*)	suma	17925.57 ha
 H_65101	Vallicares vivaces de Agrostis castellana (Agrostietalia castellanae) y otros pastos húmedos	suma	10777.1 ha
 H_9340	Bosques de Quercus ilex o de Quercus rotundifolia	suma	4353.61 ha
 H_9330	Alcornocales de Quercus suber	suma	3948.58 ha



CloudCarto - SIPNA

No es seguro | 10.238.52.33/sipnagrid/?mask=3_500000&layer=H_63100

Aplicaciones Importado de Inter... Aplicación Vegetaci... State of Europe's F... ClickUP SIPNA HIC - Login SIPNA -Cambios Plataforma de Tram... EstructuraHIC - Min... REVISION HIC Editar PDF - Edita a... Orden por la que... WandaGESA Lista de lectura

Estadísticas sobre ámbito visible

Superficie visible: 177440.85 ha

H_63100	Dehesas perennifolias de Quercus spp.	92337.82 ha.
---------	---------------------------------------	--------------

orto2015

STATS TOC

x: 210336.00 y: 4212344.00

1 Instrucciones VP...pdf

Escribe aquí para buscar

21°C Soleado 13:19 09/11/2021



Estadísticas sobre ámbito visible

Superficie visible: 177440.85 ha

Añadir máscara WKT

H_63100	Dehesas perennifolias de Quercus spp.	92337.82 ha.
H_31700	Estanques temporales mediterráneos (*)	90.58 ha.



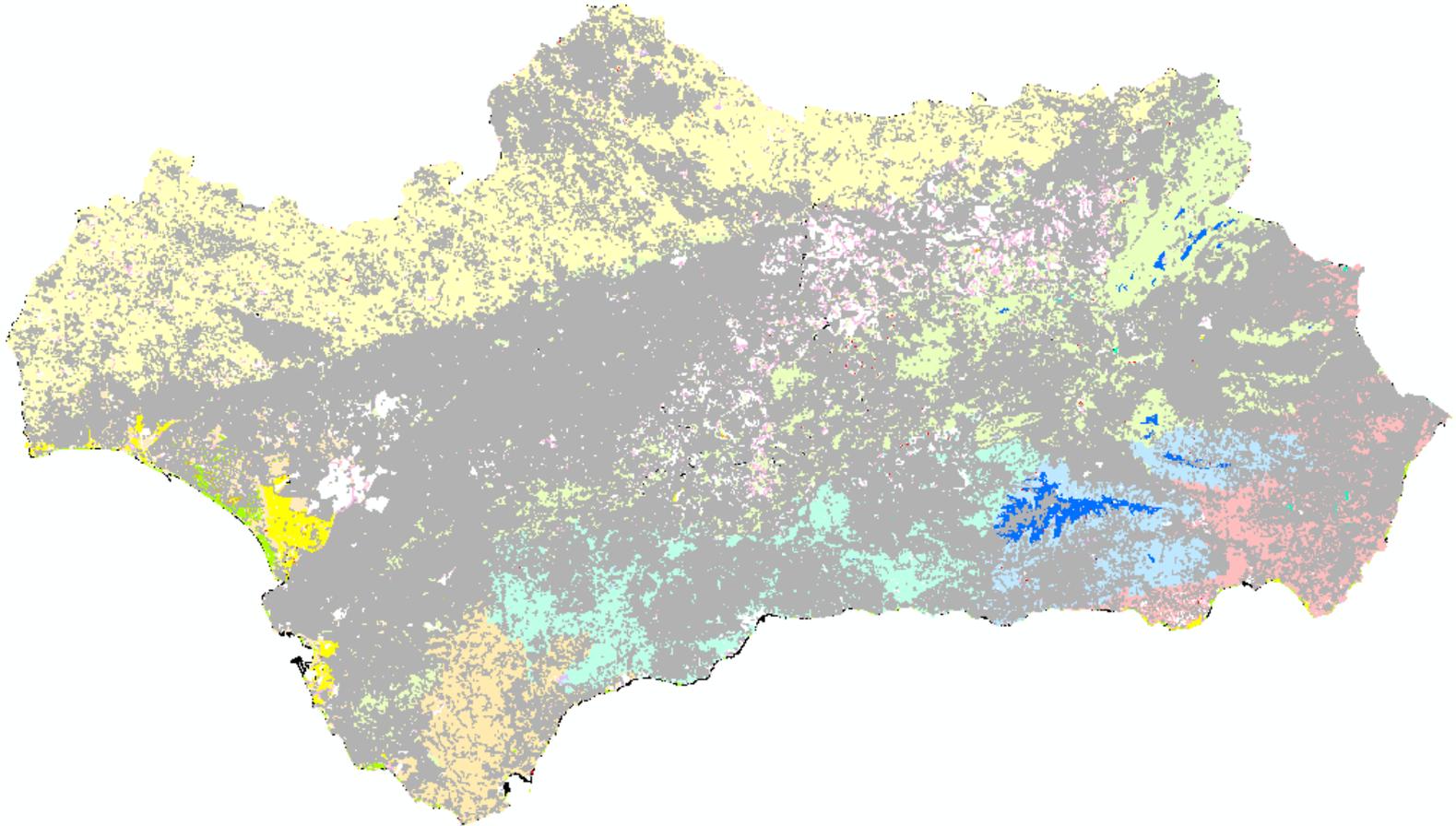
17 Metodologías para la fotointerpretación y levantamiento de información de campo de cada uno de las 17 categorías de hábitats.

1. Vegetación de alta montaña (oromediterránea)
2. Vegetación gipsícola
3. Vegetación de acantilados, playas, dunas y arenales costeros
4. Marismas, estuarios y humedales litorales
5. Vegetación de lagunas de agua dulce y de turberas
6. Herbazales, juncales y prados húmedos
7. Vegetación de riberas y cursos fluviales
8. Vegetación de roquedos, riscos, canchales y pedregales
9. Vegetación de cuevas, simas, galerías y cavidades
10. Formaciones arboladas, matorrales y pastizales termo, meso y supramediterráneos de la Provincia Bética, sectores biogeográficos Nevadense y Alpujarreño-Gadoreense
11. Formaciones arboladas, matorrales y pastizales termo, meso y supramediterráneos de la Provincia Bética, sectores biogeográficos Malacitano-Almijareense y Rondeño
12. Formaciones arboladas, matorrales y pastizales termo, meso y supramediterráneos de la Provincia Bética, sectores biogeográficos Subbético, Guadiciano-Bacense e Hispalense
13. Formaciones arboladas, matorrales y pastizales termo, meso y supramediterráneos de la Provincia Luso-Extremadureense, sector biogeográfico Mariánico-Monchiquense
14. Formaciones arboladas, matorrales y pastizales termo, meso y supramediterráneos de la Provincia Tingitano-Onubo-Algarbiense, sectores biogeográficos Aljábico y Algarviense
15. Formaciones arboladas, matorrales y pastizales termo-meso y supramediterráneos de la Provincia Tingitano-Onubo-Algarbiense, sector biogeográfico Gaditano-Onubense litoral
16. Formaciones arboladas, matorrales y pastizales termo, meso y supramediterráneos de la Provincia Muciano-Almeriense, sector biogeográfico Almeriense
17. Artificiales, agrícolas dentro de la Red Natura 2000 y áreas con escasa vegetación consideradas superficie forestal (camino forestales, cortafuegos, áreas incendiadas, suelos desnudos, instalaciones forestales, etc.)



17 capas donde se concreten las teselas a revisar por fotointerpretación experta

- CAT17 - 27:
- CAT16 - 41:
- CAT15 - 53:
- CAT14 - 21:
- CAT13 - 77:
- CAT12 - 72:
- CAT11 - 41:
- CAT10 - 26:
- CAT09 - 28:
- CAT08 - 45:
- CAT07 - 48:
- CAT06 - 74:
- CAT05 - 13:
- CAT04 - 48:
- CAT03 - 35:
- CAT02 - 24:
- CAT01 - 265:



Base de datos geográfica con la Teselación Ambiental.

FORMULARIO

1 2 VER TESELAS 3 PASAR TESELACIÓN A SIG

Vegetación de alta montaña (crioro y oromediterranea)

SELECCION PARAMETROS: 4

CATEG	SERIE	BIOGEOGRA	OCUPAC	INSOLACIÓN	FV MATORR	FV HERBÁCE	DEHESA	GRUPO HAB	HIC DEFINIT
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Cuentr	SumaDeShape_Area	COD_SERI	D_SERIE	COD_BIOG	D_BIOG	COD_OS	D_OS	INSOLACI	FV_MAT	FV_HERB	DEH	GH1	COD_HIC_DEI	D_HIC_DEF1	TESELA
62	974328,105000588	126	Oleo sylvestris-Mayteneto europaei sigmetum. Serie termomediterránea inferior alpujarreño-gadoreense y malacitano-almijareense seco-semiárida			30	Pastizales con arbolado no quercíneas o sin arbolado								S126&BG&OS30&I&FVM&FVH&DH&GH&HD
165	1370402,644999938	126	Oleo sylvestris-Mayteneto europaei sigmetum. Serie termomediterránea inferior alpujarreño-gadoreense y malacitano-almijareense seco-semiárida			40	Matorral con o sin arbolado								S126&BG&OS40&I&FVM&FVH&DH&GH&HD
151	3022767,4749992	137	Serie climatofila nevadense y almijareense silicícola mediterránea pluviestacional oceánica supramediterránea subhúmeda de los			30	Pastizales con arbolado no quercíneas o sin arbolado	NU							S137&BG&OS30&I&NU&FVM&FVH&DH&GH&HD
11	137307,795000243	137	Serie climatofila nevadense y almijareense silicícola mediterránea pluviestacional oceánica supramediterránea subhúmeda de los			30	Pastizales con arbolado no quercíneas o sin arbolado	U							S137&BG&OS30&I&U&FVM&FVH&DH&GH&HD
175	2586945,05500058	137	Serie climatofila nevadense v			30161	Pastizales con	NU							S137&BG&OS30161&I&NU&FVM&FVH&DH&GH&HD

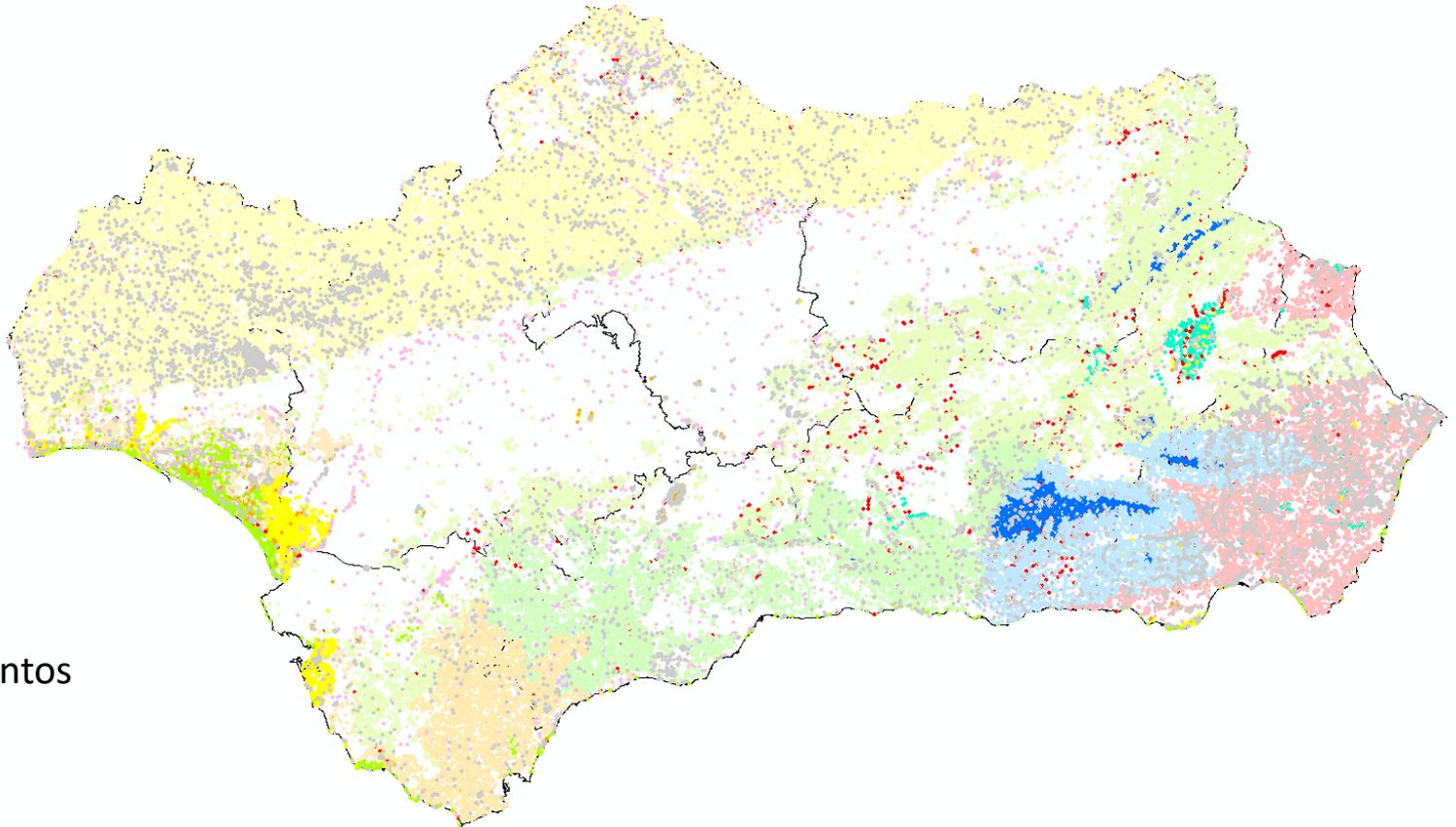


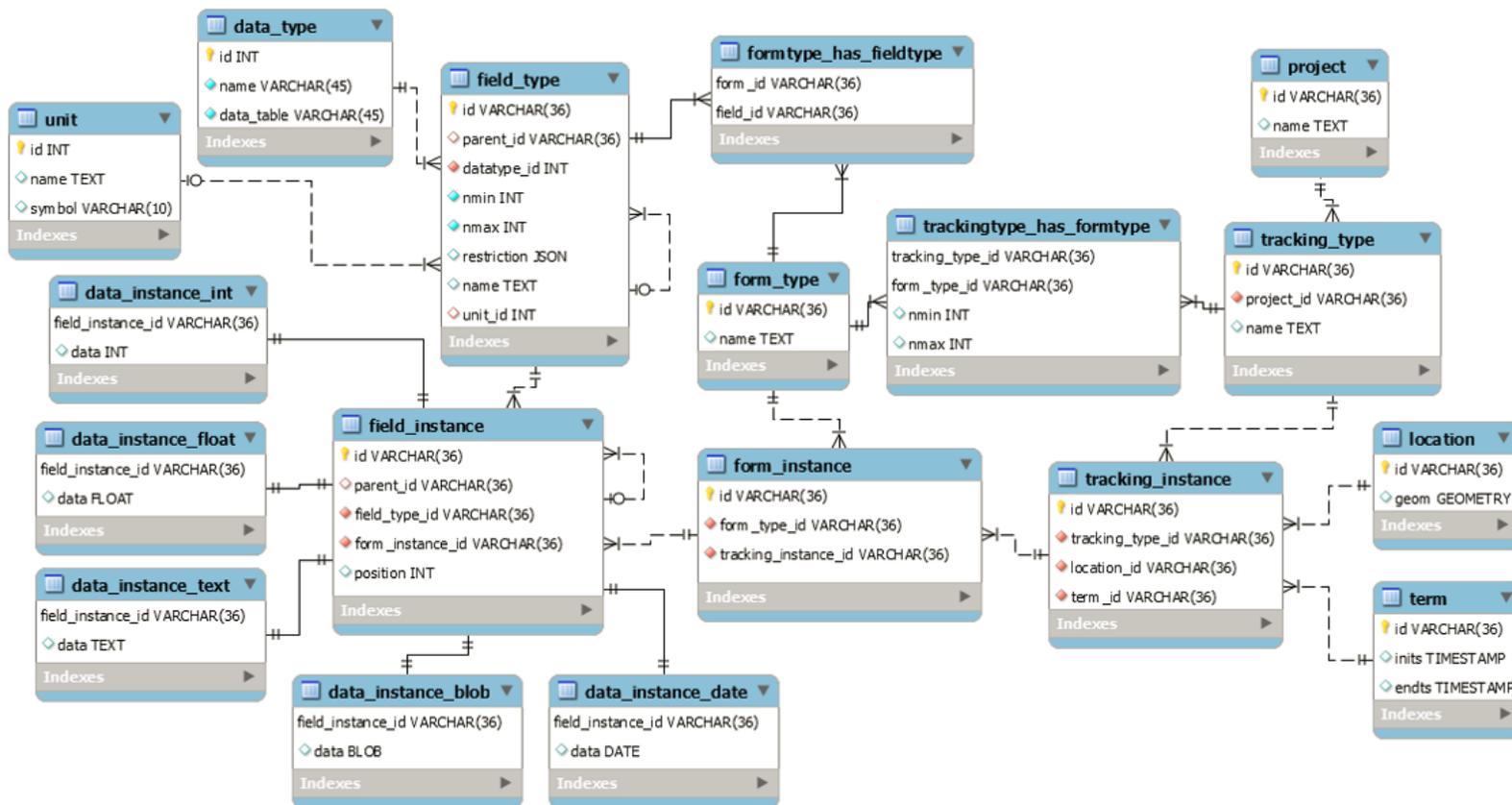
17 Cartografías de puntos propuestos a muestrear

- Origen
- Tesela
- ENP
- MP
- Label
- Año Vege10
- COD SP vege10
- EXTRAP
- DIST_vege10
- DIST_vc
- PDTE
- HICS

...

Más de 103.000 puntos





Modelo de datos de seguimiento, multiproyecto



Diferentes tipos de formularios

Inventario fitosociológico de vegetación		
Autor/es:		
2 : Nombre Apellido 2		X
4 : Nombre Apellido 4		X
5 : Nombre Apellido 5		X
Añadir autor		
Comunidad:	29823 : THLASPIETEA	
Área (m ²):	250	
Cobertura (%):	30	
Especie	Presencia	Estrato
5657 : Cystopteris frag	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5726 : Cupressus arizo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5677 : Dryopteris subr	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Añadir especie		

registrar

Cuadro de herbáceas										
Autor/es:										
1 : Nombre Apellido 1										X
3 : Nombre Apellido 3										X
Añadir autor										
Área (ha):	3.45									
Especie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5638 : Asplenium subg	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5682 : Polystichum lor	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5572 : Cosentinia velle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Añadir especie										
registrar										

Amenazas

Almería

62201 Pastizales vivaces neutro-basófilos mediterráneos (Lygeo-Stipetea) (*)

agricultura

Necesaria o definitiva	Si	No
Abandono o disminución prácticas agrarias tradicionales (prácticas agrícolas, de gestión del agua, fertilización, desbroces, etc)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Intensificación prácticas agrarias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

desastres naturales

Necesaria o definitiva	Si	No
Presencia de señales de incendio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

herbivorismo

Necesaria o definitiva	1 nada	2 alguno	3 medio	4 notable	5 muy notable
Compactación del suelo	<input type="checkbox"/>				
Densidad de excrementos	<input type="checkbox"/>				
Tasa de consumo de pasto (0=ningún signo de pastoreo a 5=consumo muy notable)	<input type="checkbox"/>				

Necesaria o definitiva	Si	No
Abandono o disminución ganado (ovino, Vacuno, Caprino u otro)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Abandono o disminución trashumancia trashuminancia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alteración de la estructura del suelo por fauna silvestre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Intensificación herbivoría silvestre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Intensificación pastoreo domestico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Perturbaciones en la estructura física por fauna, pastoreo o actividades antrópicas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ocupación

Necesaria o definitiva	< 5	5-25	25-50	50-75	75-95	>95
Porcentaje de superficie erosionada (falta de vegetación por degradación y zonas con pérdida de suelo)	<input type="checkbox"/>					
Porcentajes de cobertura de superficies de arbolado	<input type="checkbox"/>					
Porcentajes de cobertura de superficies de matorral arbustivo	<input type="checkbox"/>					
Porcentajes de cobertura de superficies de matorral subarbustivo (matas)	<input type="checkbox"/>					

miércoles, 27 de octubre de 2021

Página 1 de 4

Almería

62201 Pastizales vivaces neutro-basófilos mediterráneos (Lygeo-Stipetea) (*)

Necesaria o definitiva	< 5	5-25	25-50	50-75	75-95	>95
Porcentajes de cobertura de superficies del pastizal	<input type="checkbox"/>					

Necesaria o definitiva	Si	No
Alteraciones hidrológicas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cambios en el suelo por uso irreversibles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cambios en el suelo por uso reversibles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Degradación del suelo por procesos contaminantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Degradación del suelo por procesos erosivos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Invasión de especies exóticas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

plagas

Necesaria o definitiva	Si	No
Plagas y enfermedades	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

An aerial photograph showing a winding river or stream that flows through a landscape. The river is surrounded by dense green forests on its left and right banks. The surrounding land is mostly brown and appears to be agricultural fields, some of which are plowed, showing distinct furrows. The overall scene is a mix of natural greenery and human-made agricultural land.

***Gracias por su
atención***

Yolanda Gil Jiménez
Yolanda.gil.jimenez@juntadean