

E. Agulló. El Punt avui.

# Presentació de l'aplicació SITMUN - Vespa asiàtica

· 13 de novembre de 2020 ·



- 1 Benvinguda i presentació de la sessió
  - 2 Problemàtiques de la vespa asiàtica i la seva gestió local
  - 3 Per què el SITMUN?
  - 4 Estructura i continguts aplicació SITMUN - Vespa asiàtica
  - 5 Com adherir-se al SITMUN i a l'aplicació SITMUN - Vespa asiàtica
  - 6 Torn obert de preguntes: via xat
-

# 1

## Benvinguda i presentació de la sessió

**Marc Marí Romeo** · Cap del Servei de Medi Ambient (Diputació de Girona)

**Ricard Casanovas Urgell** · Cap del Servei de Fauna i Flora (Departament de Territori i Sostenibilitat, Generalitat de Catalunya)

**Helga Nuell Turon** · Cap del Servei de Promoció i Desenvolupament Econòmic Local (Diputació de Girona)

---

## 1 Ordre del dia

- 1 Benvinguda i presentació de la sessió
- 2 Problemàtiques de la vespa asiàtica i la seva gestió local
- 3 Per què el SITMUN?
- 4 Estructura i continguts aplicació SITMUN - Vespa asiàtica
- 5 Com adherir-se al SITMUN i a l'aplicació SITMUN - Vespa asiàtica
- 6 Torn obert de preguntes: via xat

# 2

## Problemàtiques de la vespa asiàtica i la seva gestió local

**Narcís Vicens Perpinyà** · Tècnic del Servei de Medi Ambient  
(Diputació de Girona)

---

Espècie exòtica amb **gran potencial invasor**:

- Condicions climàtiques idònies
- Manca d'enemics naturals específics
- Gran capacitat reproductora
- Font d'aliment molt abundant
- Capacitat de vol i dispersió

**Diputació de Girona**  
Àrea de Territori i Sostenibilitat  
Medi Ambient

**Conèixer, prevenir i gestionar LA VESPA ASIÀTICA**

**5 LES INVASIONS BIOLÒGIQUES**

La vespa asiàtica és una de tantes espècies forànies que han alterat els nostres ecosistemes. Vet aquí altres exemples d'animals i plantes invasores que causen perturbacions en el medi, on en molts casos les possibilitats de control efectiu solen ser limitades.

▲ **Vespa asiàtica**  
*Vespa velutina*

◀ **Cotoretta de pit gris**  
*Myiopsitta monachus*  
Escapada de la captivitat, després de colonitzar el medi urbà ha anat avançant cap a ambients rurals, on pot perjudicar alguns conreus.

◀ **Cranc de riu americà**  
*Procambarus clarkii*  
Ha desplaçat el cranc de riu del país i ha esdevingut un nou predador, i alhora una presa per a ocells aquàtics i llúdrigues.

▲ **Visó americà**  
*Neovison vison*  
Escapat (o alliberat) de granges pelletteres als anys 90 del s. xx, ara és un nou predador de fauna aquàtica de tota mena.

▲ **Bàlsam**  
*Carpobrotus edulis*  
Originari de Sud-àfrica, ha estat emprat en jardineria per la seva floració i capacitat entapissadora, fet que l'ha convertit en un flagell en els ambients litorals.

▲ **Canya Arundo donax**  
Provinent d'Àsia (tot i que sovint se l'hi diu americana), des d'antic, colonitza marges, lleres i vores de rius, rieres i camps.

▲ **Nàiada asiàtica**  
*Sinanodonta woodiana*  
Aquest gran mol·lusc fluvial ha esdevingut dominant als trams baixos de molts rius, en detriment de nàiades autòctones.

▶ **Morrit de les palmeres**  
*Rhynchophorus ferrugineus*  
Arribat a finals del s. xx, perfora les palmeres (també introduïdes!) fins a assecar-les totalment.

▶ **Tortuga d'orelles vermelles**  
*Trachemys scripta elegans*  
Les tortuguetes venudes com a mascotes, alliberades de forma impropcedent al medi, han envaït ambients aquàtics i han desplaçat les tortugues autòctones.

▶ **Papallona del boix**  
*Cydolima perspectalis*  
D'ambada recent, en pocs anys ha devastat els boixos de la Garrotxa i s'ha estès arreu on creix aquest arbust.

▶ **Herba de la Pampa**  
*Cortaderia selloana*  
Utilitzat en jardineria, té un alt poder invasor, ja que el vent n'escampa les llavors, i és difícil d'erradicar.

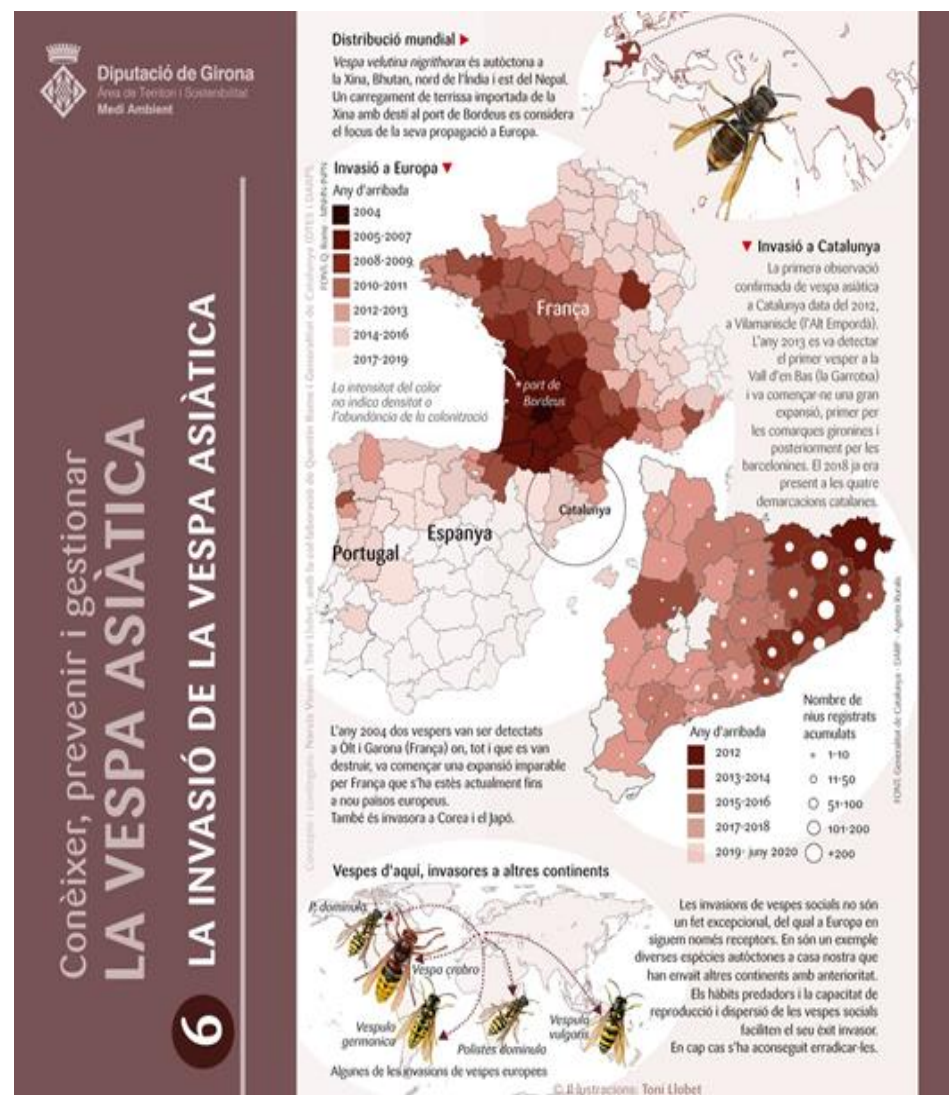
▶ **Cranc blau**  
*Callinectes sapidus*  
Provinent de l'Atlàntic americà, en pocs anys ha colonitzat litorals sorrencs i el curs baix dels rius.

© Il·lustracions: Toni Llobet  
Les diferents espècies no estan il·lustrades a escala.

## 2 Problemàtiques de la vespa asiàtica i la seva gestió local: **PROCÉS INVASOR**

### Procés invasor de la vespa asiàtica:

- Europa (> 2004) - 9 països
- Península Ibèrica (> 2010)
- Catalunya (> 2012)
  - Comarques de Girona (> 2012)
  - Comarques de Barcelona (> 2013)
  - Comarques de Lleida (> 2015\*, 2018)
  - Comarques de Tarragona (> 2018)

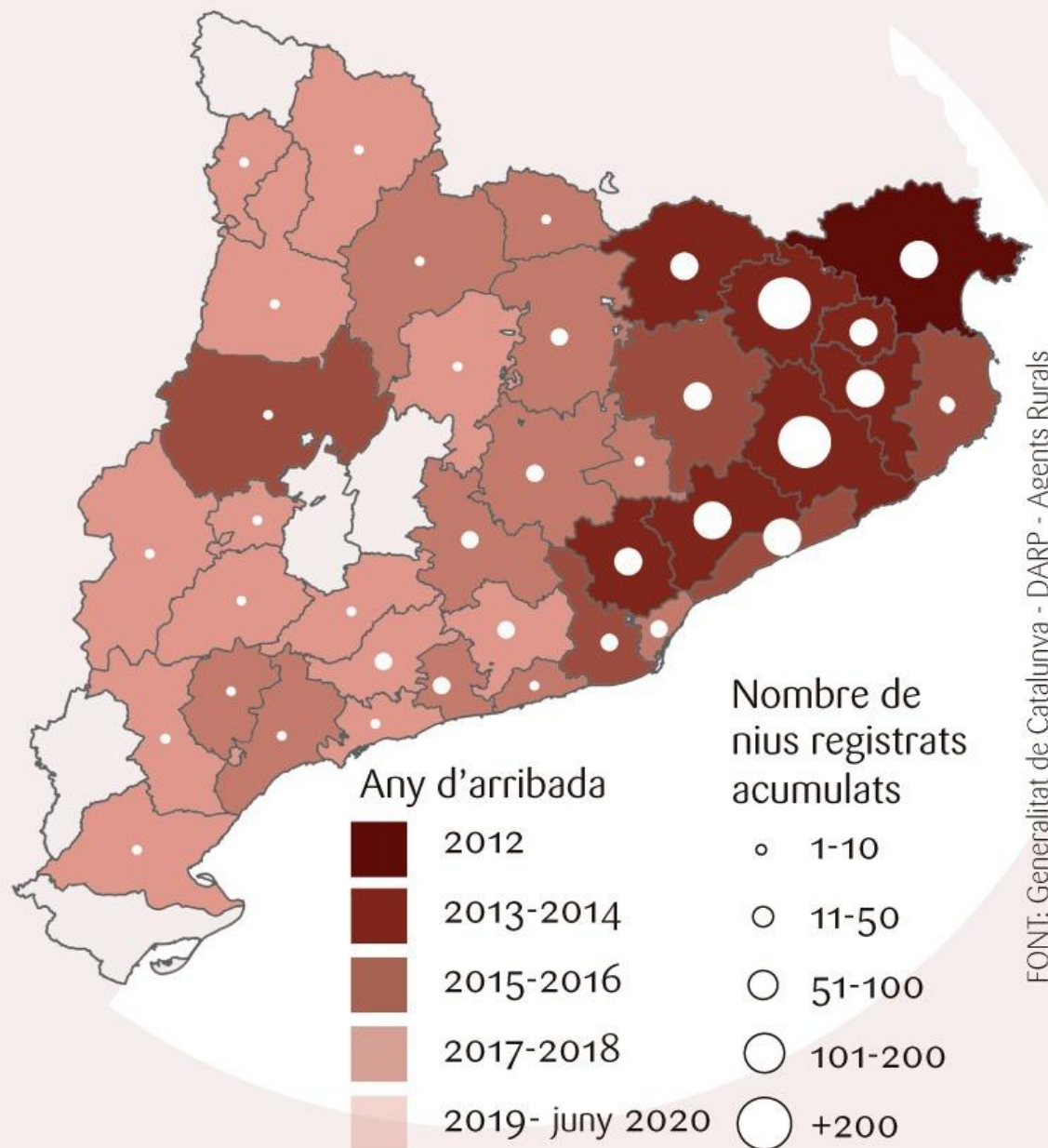


## 2 Problemàtiques de la vespa asiàtica i la seva gestió local

### Invasió a Catalunya

La primera observació confirmada de vespa asiàtica a Catalunya data del 2012, a Vilamaniscle (l'Alt Empordà).

L'any 2013 es va detectar el primer vesper a la Vall d'en Bas (la Garrotxa) i va començar-ne una gran expansió, primer per les comarques gironines i posteriorment per les barcelonines. El 2018 ja era present a les quatre demarcacions catalanes.



## 2 Problemàtiques de la vespa asiàtica i la seva gestió local: **IMPACTES**

### Afectació:



**Biodiversitat**

- Ampli espectre de preses
- Preferència per insectes socials o gregaris
- Major impacte en espècies de tardor

**Apicultura**  
Agricultura

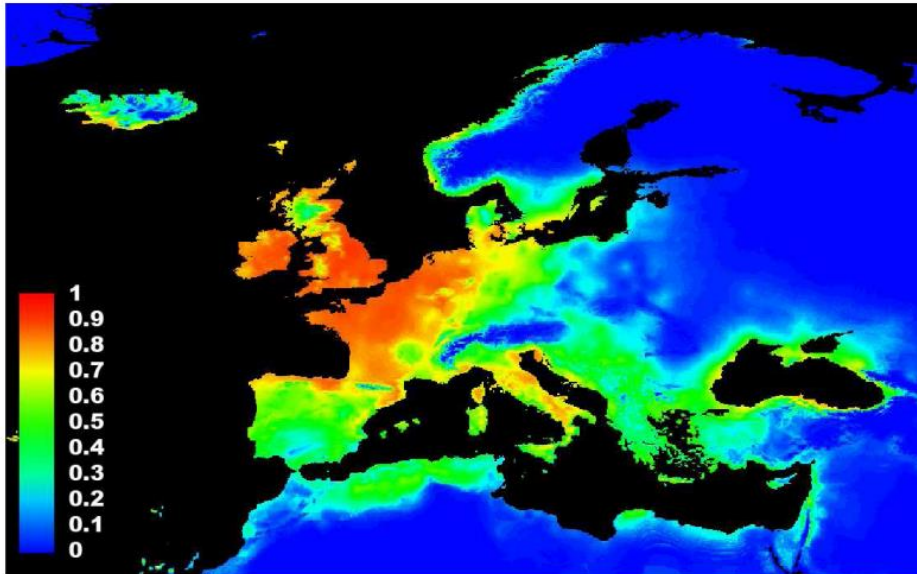
- Captura preferent d'abelles mel·líferes
- Aturada de l'activitat dels ruscs

**Seguretat**  
Salut pública

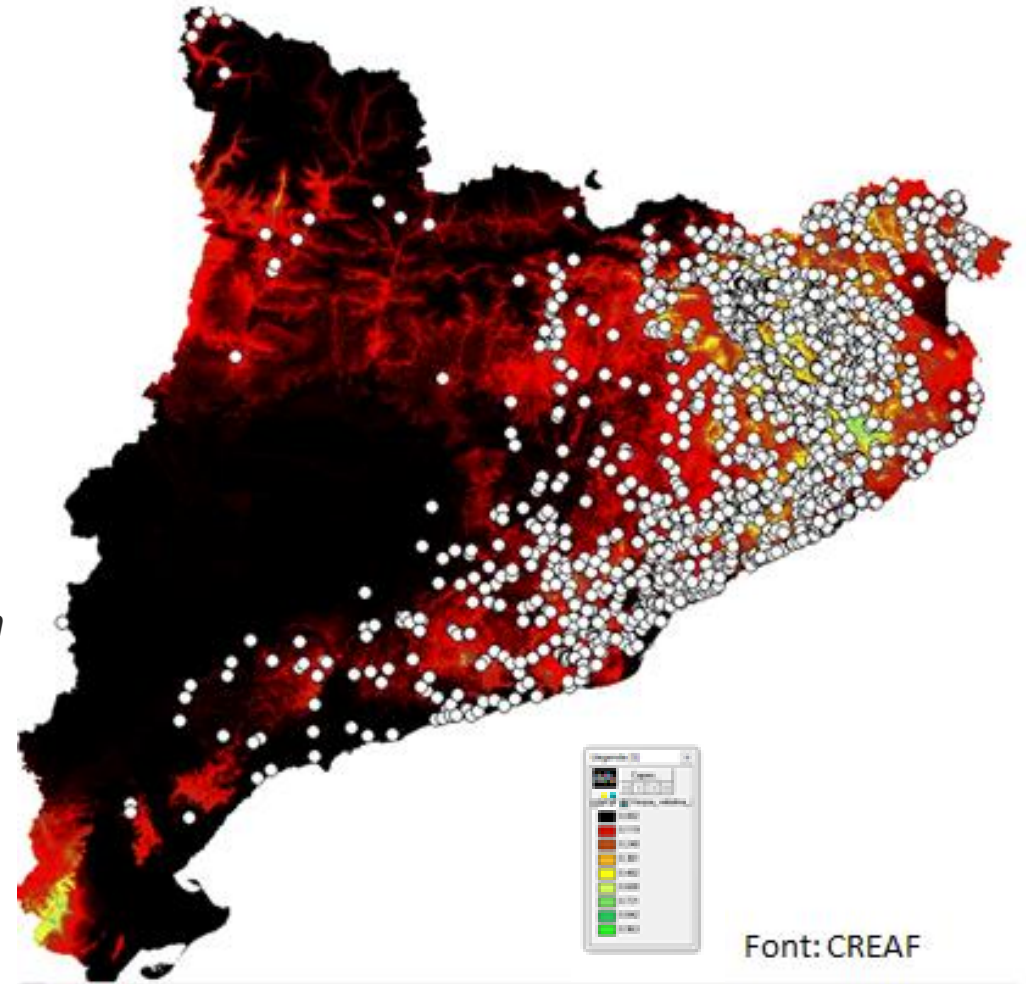
- **Alarma** social
- Riscos en la seguretat i salut

## 2 Problemàtiques de la vespa asiàtica i la seva gestió local

### Modelització de la invasió:



Rome et al. (2011). *Aliens: The Invasive Species Bulletin*



Font: CREA

Modelització del risc d'invasió a Catalunya (2017)

Distribució i expansió de la vespa asiàtica a Catalunya (<2020)

## 2 Problemàtiques de la vespa asiàtica i la seva gestió local: **REGISTRE DE DADES**

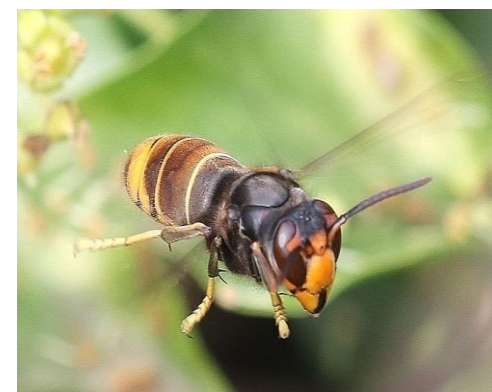
### Manca de registre de dades locals:

- Quantitatives
- Estandarditzades per a tot Catalunya
- De les accions de control



Registres locals sistemàtics necessaris per a obtenir :

- Densitats: evolució local i global
- Influència dels factors climàtics i geogràfics en les poblacions
- Avaluar la gestió i eficàcia dels mètodes de control
- Dades per a la recerca



## 2 Problemàtiques de la vespa asiàtica i la seva gestió local

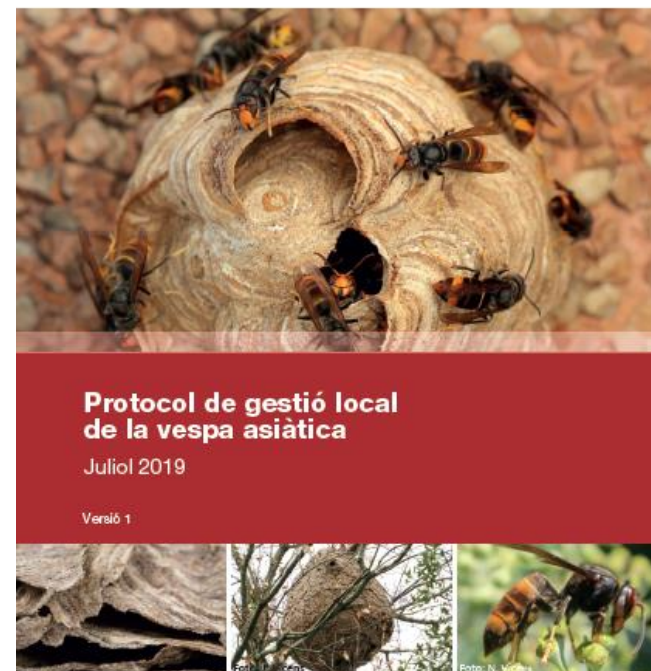
### Taula de gestió local de la vespa asiàtica a les comarques gironines (2018/19)

#### Acords:

- Necessitat d'establir i compartir criteris comuns de gestió local en relació a la vespa asiàtica
- **Necessitat de millorar el registre de dades sobre l'evolució de la invasió a Catalunya i el seu control:**



Es proposa utilitzar el SITMUN com sistema de registre de dades i informació territorial provincial



# 3

## Per què el SITMUN?

**Fina Sáez Burgaya** · Cap de la Secció de Sistemes d'Informació Territorial de l'Oficina Tècnica de Cartografia i SIG Local (Diputació de Barcelona)

---

3

Per què el SITMUN?

## **Principals factors de decisió per escollir el SITMUN:**

- Aplicació informàtica ja existent, robusta
- Orientada als municipis
- Eines i capes que faciliten editar, visualitzar i analitzar les dades
- Afavoreix l'estandardització en la recollida de dades a tot Catalunya
- Control de les dades per part de les administracions

## 3 Per què el SITMUN? ANTECEDENTS

2003

Inici projecte **SITMUN**, Programa iniciativa comunitària Interreg IIB SUDOE

- Dotar als ajuntaments d'una eina que els ajuda a planificar i gestionar el seu territori
- Estandarditzar l'estructura de la cartografia digital
- Tenir una visió contínua del territori

2005

Posta en marxa **SITMUN**: centralitzat, multientitat, informació homogènia/contínua

- Dotar als ajuntaments d'una eina SIG (Sistema Informació Geogràfica)
- Disposar d'una base de dades geogràfica corporativa
- Disposar d'un SIG supramunicipal amb la IG homogènia i continua

2006

Creació **Xarxa Europea SITMUN** → **Compartir Tecnologia i Sinèrgies**

2020

Continuem treballant/impulsant la plataforma SITMUN en Xarxa

3

## Per què el SITMUN? QUÈ ÉS?

**SITMUN és una plataforma en l'àmbit dels sistemes d'informació geogràfica, que:**

- Disposa d'informació geogràfica estructurada i homogènia
- Permet consultar/gestionar la informació geogràfica
- Facilita la gestió i la presa de decisions
- Disposa d'eines per administrar el sistema (backoffice)
- És una plataforma fàcilment ampliable, multientitat i multiusuari
- Possibilita la configuració per a qualsevol agrupació de municipis
- Utilitza estàndards de l'Open Geospatial Consortium (OGC)
- Ajuda a complir la Directiva INSPIRE i la resta de normativa concordant

## 3 Per què el SITMUN? **XARXA EUROPEA SITMUN**

### **XARXA Europea SITMUN**

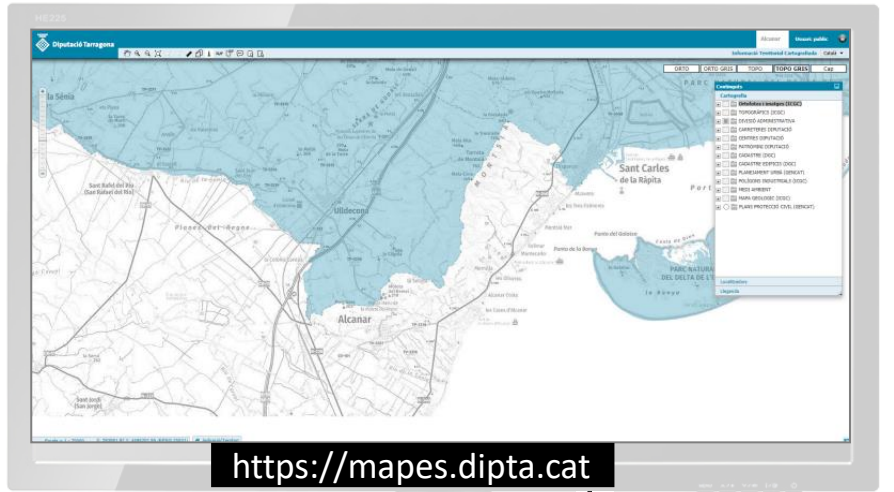
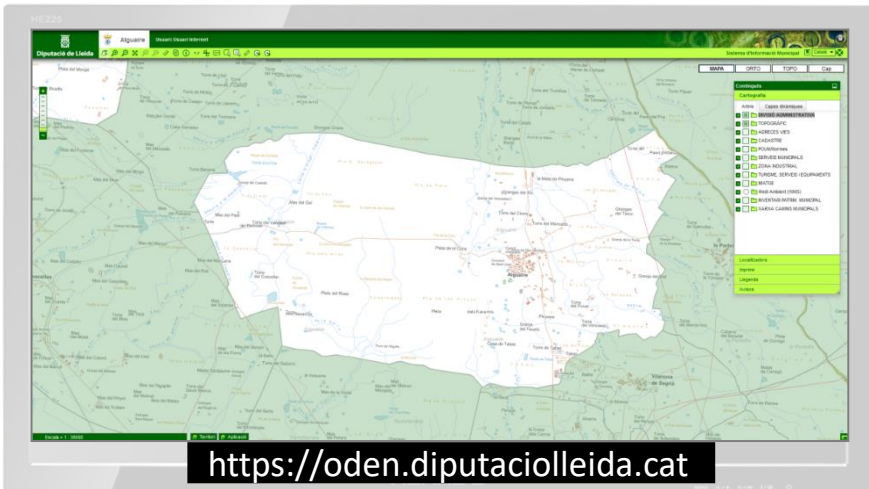
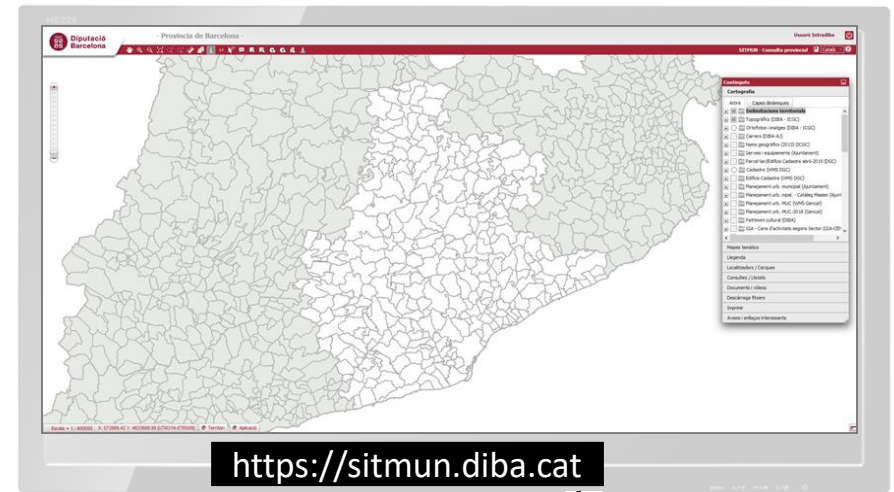
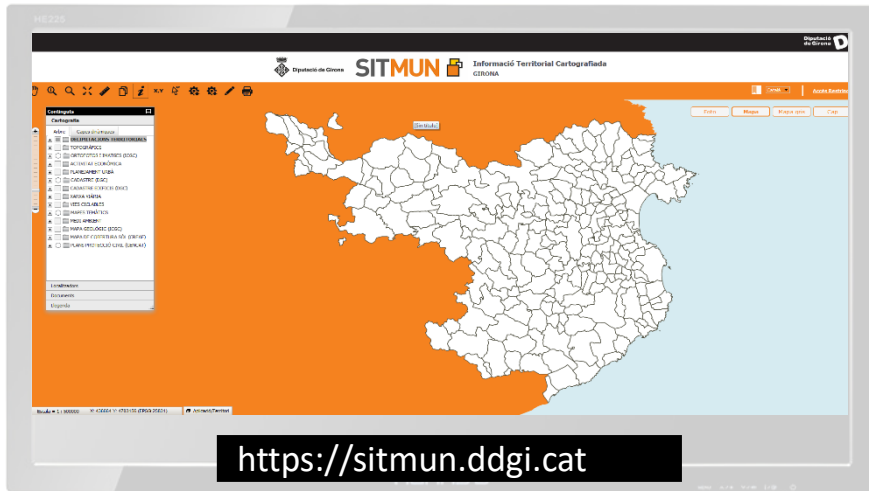
- 2003-2005: Desenvolupament de SITMUN en el marc del programa de la Iniciativa Comunitària Interreg IIIB SUDOE
- 2011-2013: Desenvolupament de SITMUN2 per acord dels socis de la Xarxa Europea
- 2019- : Desenvolupament de SITMUN3 per acord dels socis de la Xarxa Europea

### **SOCIS:**

- **Diputació de Barcelona**
- **Diputació de Girona**
- **Diputació de Lleida**
- **Diputació de Tarragona**
- Consell Insular de Mallorca
- Consell Insular de Menorca
- Consell Insular d'Eivissa
- Consorci TIC Mallorca
- Universitat Autònoma de Barcelona (LIGIT)
- Universitat de les Illes Balears (LSIG)
- Associação de Municípios da Terra Quente Transmontana (Portugal)
- Département des Pyrénées-Orientales (France)

# Presentació de l'aplicació SITMUN - Vespa asiàtica

## 3 Per què el SITMUN? 4 DIPUTACIONS, 4 CONFIGURACIONS



# 4

## Estructura i continguts aplicació SITMUN - Vespa asiàtica

**Gemma Peix Dordas** · Tècnica de Promoció Econòmica i responsable SITMUN (Diputació de Girona)

---

# Presentació de l'aplicació SITMUN - Vespa asiàtica

4

Estructura i continguts de l'aplicació SITMUN - Vespa asiàtica:





### MODEL DE DADES D'INFORMACIÓ TEMÀTICA DELS SERVEIS DE MEDI AMBIENT (SIG)

#### 1. Introducció

Els serveis de Medi ambient de diferents administracions locals elaboren un inventari sobre els avisos de deteccions de vespa asiàtica que es poden recollir en un sistema d'informació geogràfica.

#### 2. Característiques de la cartografia digital

La cartografia s'elaborarà amb el sistema de coordenades ETRS89 (EPSG 25831), projecció UTM i fus 31, segons paràmetres de transformació establerts a Catalunya (per l'Institut Cartogràfic de Catalunya) o bé amb el sistema Latitud/Longitud.

Com a cartografies de referència s'utilitzaran les bases topogràfiques a escala 1:1000 i 1:5000.

La cartografia dels serveis de medi ambient estarà en format Excel i contindrà dos atributs pels elements X/Y o Lat/Lon.

#### 3. Característiques dels fitxers

##### Elements inclosos

Es crea el fitxer de cartografia:

T_HABITAT_D*	T_HABITAT_C*	T_TERRENY_D	T_TERRENY_C	TIP_NIU_D	TIP_NIU_C	DIAM_D	DIAM_C	TIP_SUP_D*
Bosc	01	Pública	01	Niu embrionari	01	Petit: inferior o similar a pilota de tennis	01	Dalt d'un arbre
Plantació forestal	02	Privada	02	Vesper primari	02	Mitjà: inferior o similar a pilota de futbol	02	Dins del tronc d'un arbre
Matollar	03	Mixta (Pública-Privada)	03	Vesper secundari	03	Gran: més gran que una pilota de futbol	03	Talús
Prats i herbassars	04	No hi ha informació	04	Niu ( no es pot precisar)	04	No es pot precisar	04	A terra
Ribera	05							Tanca verda jardí
Terreny sense vegetació	06							Teulada edifici
Agrícola/Conreus	07							Cobert edifici
Artificial - Nucli urbà	08							Façana edifici
Artificial - Urbanització	09							Infraestructures
Artificial - Industrial	10							Altres
Artificial - Infraestructures	11							
Masia i construccions aïllades	12							
Altres	13							
Àmbit desconegut	14							





### 4. Descripció dels atributs dels fitxers

- Fitxer corresponent a NIUS de VESPA ASIÀTICA  
Fitxer: MA211E1MXXXXXP.xls on:

Els camps de la taula de dades han de contenir:

MUN_INE	A(5)	Codi segons INE del municipi on s'ha observat el vesper (el nom del municipi s'afegirà automàticament al SITMUN a partir d'aquest camp MUN_INE)
MUNICIPI	A(45)	Nom del municipi on s'ha observat el vesper. S'omple automàticament en el moment de la càrrega, a partir de l'atribut MUN_INE
COMARCA	A(20)	Nom de la comarca. Es calcularà automàticament en el moment de la càrrega, a partir de l'atribut MUN_INE
DATA_OBS*	D(10)	Data en la que s'ha fet la observació del niu/vesper
ANY_CONS	A(4)	Any en que es considera s'ha construït el niu/vesper
LOCALITZA*	A(500)	Descripció el més acurada possible de la ubicació on s'ha localitzat el niu
T_HABITAT_C*	A(3)	Tipus d'hàbitat que hi ha en el lloc concret on es localitza el Vesper. S'omple automàticament via intersecció espacial amb la taula de cobertes del sòl (CREAF) (veure Annex I)
T_HABITAT_D*	A(100)	Descripció del tipus d'hàbitat. S'omple automàticament via intersecció espacial amb la taula de cobertes del sòl (CREAF)
T_TERRENY_C	A(2)	Tipus de titularitat del terreny en el lloc concret on es localitza el vesper (veure Annex I)
T_TERRENY_D	A(25)	Descripció del tipus de titularitat del terreny
COORD_LAT**	N(2,6)	Latitud
COORD_LON**	N(1,6)	Longitud
COORD_X**	N(6,2)	Coordenada X en el sistema UTM (ETRS89)
COORD_Y**	N(7,2)	Coordenada Y en el sistema UTM (ETRS89)
OBS_INST	A(100)	Institució, ajuntament, associació, col·lectiu... al qual pertany l'observador
OBS_NOM*	A(100)	Nom i cognoms de l'observador
OBS_IMG	A(2)	L'observador ha enviat imatges? (Sí/No) (veure Annex I)
OBS_TLF	N(10)	Telèfon de contacte de l'observador
OBS_EMAIL	A(80)	Correu electrònic de contacte de l'observador
INFORMADOR	A(80)	Persona que recull l'observació o incidència
RETORN	A(2)	S'ha fet retorn a l'observador? (Sí/No) (veure Annex I)
INSP_DATA	D(10)	Data d'inspecció
INSP_RESP	A(80)	Persona que ha fet la inspecció per part de l'ens local
TIP_NIU_C*	A(2)	Tipus de niu observat (veure Annex I)
TIP_NIU_D*	A(50)	Descripció del tipus de niu observat
DIAM_C	A(2)	Diàmetre (major horitzontal) aproximat del vesper (veure Annex I)
DIAM_D	A(50)	Descripció diàmetre
TIP_SUP_C*	A(2)	Tipus de suport en el qual es troba enganxat el niu (veure Annex I)
TIP_SUP_D*	A(50)	Descripció tipus de suport
TIP_SUP_T	A(100)	Text addicional al tipus de suport en el qual es troba enganxat el niu
TIP_ARB_C	A(2)	En el cas que el suport sigui un arbre, indicar si s'escau, el tipus d'arbre o espècie (veure Annex I)
TIP_ARB_D	A(50)	Descripció tipus arbre o espècie.
TIP_ARB_T	A(100)	En el cas que el suport sigui un arbre, text addicional per indicar si s'escau, el tipus d'arbre o espècie



ACTIV_C*	A(2)	Si hi ha o no activitat al niu (veure Annex I)
ACTIV_D*	A(20)	Descripció del tipus d'activitat
ALCADA_T_C*	A(2)	Alçada aproximada que hi ha del niu a terra (veure Annex I)
ALCADA_T_D*	A(20)	Descripció alçada
DISTAN_H_C*	A(2)	Distància horitzontal en relació a la presència de persones (veure Annex I)
DISTAN_H_D*	A(20)	Descripció distància horitzontal
FREQUENT_C*	A(2)	Nivells de freqüentació en les proximitats del vesper (veure Annex I)
FREQUENT_D*	A(10)	Descripció nivells de freqüentació
RISC_C	A(2)	Avaluació del risc segons taula d'avaluació del risc. S'omple automàticament en el moment de la càrrega, a partir dels atributs ACTIV, ALCADA, DISTAN, FREQUENT i TIP_NIU (veure Annex I i Annex II)
RISC_D	A(10)	Descripció avaluació del risc
ACTUACIO_C*	A(2)	Si s'ha dut a terme alguna actuació per l'eliminació / desactivació del niu (veure Annex I)
ACTUACIO_D*	A(20)	Descripció actuació
METODE_C*	A(2)	En cas d'haver-se dut a terme alguna actuació, indicar quina (veure Annex I)
METODE_D*	A(80)	Descripció mètode
METODE_T	A(100)	En cas d'haver-se dut a terme alguna actuació, text addicional per indicar quina
SENYALITZA*	A(2)	Si hi ha senyalització (Sí/No) (veure Annex I)
SENYAL_DES	A(500)	En cas d'haver-se dut a terme alguna actuació de senyalització o avís, indicar quina
DATA_ACT*	D(10)	Data en la que s'ha fet l'actuació al vesper
EXECUTOR_C*	A(2)	Qui ha realitzat l'acció de retirada, eliminació o destrucció de la colònia (veure Annex I)
EXECUTOR_D*	A(50)	Descripció tipus executor
EXECUTOR_T	A(100)	Text addicional sobre qui ha realitzat l'acció de retirada, eliminació o destrucció de la colònia
COST	N(6,2)	Cost total (amb IVA) de l'actuació de retirada, eliminació o destrucció de la colònia
PROMOTOR_C*	A(2)	Qui ha promogut l'acció de retirada, eliminació o destrucció de la colònia (veure Annex I)
PROMOTOR_D*	A(50)	Descripció tipus promotor
PROMOTOR_T	A(100)	Text addicional sobre qui ha promogut l'acció de retirada eliminació o destrucció de la colònia
NUM_EXP	A(50)	Número d'expedient generat per l'ens actuant
COMENT	A(1000)	Altres observacions, consideracions, comentaris... a tenir en compte respecte al niu observat
DOCUMENT	A(1000)	Path a fitxa/document associat
IMATGE_1	A(1000)	Path a imatge associada
IMATGE_2	A(1000)	Path a imatge associada
IMATGE_3	A(1000)	Path a imatge associada
IMATGE_4	A(1000)	Path a imatge associada

### Notes

- (\*) Els camps obligatoris estan marcats amb el símbol \*
- Els camps ACTUACIO\_C\*, ACTUACIO\_D\*, METODE\_C\*, METODE\_D\*, DATA\_ACT\*, EXECUTOR\_C\*, EXECUTOR\_D\*, PROMOTOR\_C\*, PROMOTOR\_D\* només són obligatoris en cas que la resposta de si s'ha fet actuació sigui positiva.
- (\*\*) El camp de coordenades preferent és el sistema UTM. En cas que els camps de coordenades vinguin tots informats, tot i que es carregarien tots a la base de dades, en el moment de crear la geometria es faria a partir dels atributs UTM, sense tenir en compte els valors de Lat/Long.
- Cada fitxer a carregar contindrà informació nova per afegir i es mantindrà la informació antiga com a històrica.
- Un cop implementada "Aplicació Vespa Asiàtica", en el moment de digitalitzar els vespers a través del SITMUN interessa poder automatitzar el màxim de camps possibles, com ara:
  - MUN\_INE i NOM\_MUNI: a partir de la localització.
  - T\_TERRENY: si existeix alguna informació geogràfica que indiqui si el sòl és d'ús públic o privat, es podria automatitzar.

Taula de valors pel camp T\_TERRENY

T_TERRENY_C	T_TERRENY_D
01	Pública
02	Privada
03	Mixta (Pública-Privada)
04	No hi ha informació

Taula de valors pel camp TIP\_NIU

TIP_NIU_C	TIP_NIU_D
01	Niu embrionari
02	Vesper primari
03	Vesper secundari
04	Niu (no es pot precisar)

Taula de valors pel camp DIAM

DIAM_C	DIAM_D
01	Petit: inferior o similar a pilota de tenis
02	Mitjà: inferior o similar a pilota de futbol
03	Gran: més gran que una pilota de futbol
04	No es pot precisar

Taula de valors pel camp TIP\_SUP

TIP_SUP_C	TIP_SUP_D
01	Dalt d'un arbre
02	Dins del tronc d'un arbre
03	Talús
04	A terra
05	Tanca verda jardí
06	Teulada edifici
07	Cobert edifici
08	Façana edifici
09	Infraestructures
10	Altres

Taula de valors pel camp ACTUACIO

ACTUACIO_C	ACTUACIO_D
01	Sí
02	No
03	Es desconeix

Taula de valors pel camp METODE

METODE_C	METODE_D
01	Eliminació de niu embrionari o reina fundadora en niu embrionari
02	Eliminació de vespes de la colònia amb aplicació directa d'insecticida
03	Eliminació amb procediments mecànics (retirada física del niu)
04	Eliminació per inoculació d'insecticida amb perxes d'aplicació
05	Eliminació niu i vespes amb aparell d'aspiració industrial
06	Eliminació mitjançant càrregues explosives
07	Eliminació amb trets d'escopeta (armes llargues especialment modificades)
08	Eliminació amb escopeta d'aire comprimit i biocida
09	Eliminació amb drons
10	Eliminació per inoculació d'insecticida amb armes de gas (vectors congelats)
11	Altres

	VESPER ACTIU				VESPER INACTIU			
	ALÇADA \ DISTÀNCIA	<5	5 - 10	> 10	ALÇADA \ DISTÀNCIA	<5	5 - 10	> 10
FREQUÈNCIACIÓ ALTA	<5	Alta	Alta	Alta	<5	Mitja	Mitja	Baixa
	5 - 10	Alta	Mitja	Baixa	5 - 10	Mitja	Baixa	Baixa
	> 10	Alta	Mitja	Baixa	> 10	Mitja	Baixa	Baixa
FREQUÈNCIACIÓ MITJA	<5	Alta	Alta	Alta	<5	Mitja	Mitja	Baixa
	5 - 10	Alta	Mitja	Baixa	5 - 10	Mitja	Baixa	Baixa
	> 10	Alta	Mitja	Baixa	> 10	Mitja	Baixa	Baixa
FREQUÈNCIACIÓ BAIXA	<5	Mitja	Mitja	Baixa	<5	Mitja	Baixa	Baixa
	5 - 10	Mitja	Baixa	Baixa	5 - 10	Mitja	Baixa	Baixa
	> 10	Mitja	Baixa	Baixa	> 10	Mitja	Baixa	Baixa

ZONA FREQUÈNCIACIÓ ALTA: Zona amb habitatges sigui rural o urbana. Parcs públics, escoles...

ZONA FREQUÈNCIACIÓ MITJA: Zona sense habitatges que les persones poden freqüentar o per on poden passar, vies verdes, carrils bici, fonts d'aigua, berenadors...

ZONA FREQUÈNCIACIÓ BAIXA: Molt improbable trobar persones.

RISC	ACTUACIÓ RECOMANADA
Alta	Intervenir
Mitja	No intervenir, excepte en cas de circumstància agreujant
Baixa	No intervenir

4

## Estructura i continguts de l'aplicació SITMUN - Vespa asiàtica: VISOR

The screenshot displays the application interface for SITMUN - Vespa asiàtica. The main window is titled "- Catalunya -" and features a toolbar with various navigation and tool icons. The central area shows a map of Catalonia with a detailed municipal boundary overlay. Two specific locations are highlighted: one with a red square icon and another with a multi-colored circular icon. On the right side, a "Continguts" (Contents) panel is open, showing a "Cartografia" (Cartography) section. This panel includes a tree view for layers, with "Dades vespa asiàtica" expanded to show "Dades any actual" (with sub-options for "Segons tipus de niu", "Segons activitat", and "Segons risc") and "Dades històriques" (with sub-options for "Segons tipus de niu" and "Segons actuació"). Other layers include "Cadastrat (WMS DGC)", "Planejament urb. MUC (WMS Gencat)", "Polígons d'activitat econòmica (WMS ICGC)", "Topogràfic i carrer (DIBA)", and "Límits municipals". At the bottom of the panel, there are buttons for "Mapes temàtics", "Llegenda", "Localitzadors / Cerques", "Documents i vídeos", "Imprimir", and "Recursos".

## 4 Estructura i continguts de l'aplicació SITMUN - Vespa asiàtica: VISOR

The screenshot displays the SITMUN Vespa Asiàtica application interface. At the top, the logos for Santa Coloma de Farners, Diputació de Girona, and SITMUN are visible. The main map area shows the town of Santa Coloma de Farners with various colored markers indicating the presence and risk level of Asian Vespa. The markers are categorized by risk level (baix, mig, alt) and activity status (actiu, inactiu, desconegut).

**Continguts**

- Cartografia
- Cerques
- Consultes
- Llegenda**
- MAE1M - Vespa asiàtica (tipus niu)
  - Desconegut
  - Niu embrionari (risc baix)
  - Vesper primari (risc baix)
  - Vesper primari (risc mig)
  - Vesper primari (risc alt)
  - Vesper secundari (risc baix)
  - Vesper secundari (risc mig)
  - Vesper secundari (risc alt)
  - Niu (no es pot precisar) (risc baix)
  - Niu (no es pot precisar) (risc mig)
  - Niu (no es pot precisar) (risc alt)
- MAE1M - Vespa asiàtica (activitat)
  - Es desconeix
  - Niu actiu risc baix
  - Niu actiu risc mig
  - Niu actiu risc alt
  - Niu inactiu risc baix
  - Niu inactiu risc mig
  - Niu activitat desconeguda risc baix
  - Niu activitat desconeguda risc mig
  - Niu activitat desconeguda risc alt
- MAE1M - Vespa asiàtica (risc)
  - Desconegut
  - risc baix
  - risc mig
  - risc alt

**Continguts**

- Cartografia
- Cerques
- Consultes
- Llegenda**
- MAE1M - Vespa asiàtica (actuació) (històric)
  - Es desconeix
  - Si
  - No

# Presentació de l'aplicació SITMUN - Vespa asiàtica

## 4 Estructura i continguts de l'aplicació SITMUN - Vespa asiàtica: VISOR

**Santa Coloma de Farners** **Diputació de Girona** **SITMUN** **Vespa Asiàtica**

**Informació**

Divisió municipal (DDGI)

NOM MUNICIPI	Santa Coloma de Farners
CODI INE	17180

MAE1M- Vespa asiàtica (tipus niu)

Municipi	Santa Coloma de Farners
Comarca	Selva
Data observació	04/10/2018
Any construcció niu	2018
Ubicació	Sant Sebastià, 39
Tipus hàbitat	Àrees urbanitzades - Casc urbà
Titularitat terreny	Privada
Nom observador	Francesc Negre
Tlf. observador	649103710
Tipus niu	Vesper secundari
Diàmetre	Mitjà: inferior o similar a pilota de futbol
Tipus suport	Teulada edifici
Tipus d'activitat	Niu actiu
Alçada	Entre 5 i 10 m
Freqüentació	Alta
Risc	Alt
Actuació	Sí
Mètode	Eliminació amb procediments mecànics (retirada física del niu)
Executor actuació	Titular del terreny
Promotor actuació	Iniciativa particular
Coordenada UTM X	472.216,9

Escala = 1 : 25000 X: 471380 Y: 4633532 (EPSG:25831)

## 4 Estructura i continguts de l'aplicació SITMUN - Vespa asiàtica: VISOR

The screenshot displays the SITMUN application interface. On the left, there is a map of Santa Coloma de Farners with various geographical features and place names like Sant Hilari, Pla del Forn, and Sant Miquel de Cladells. A toolbar with navigation icons is visible above the map. A 'Continguts' (Contents) menu is open, showing options like 'Cartografia', 'Cerques', and 'Consultes'. Under 'Consultes', there is a section for 'Selecciona una consulta' (Select a query) with the following options:

- Vespa asiàtica
  - > Vespa asiàtica - Segons risc
  - > Vespa asiàtica - Segons tipus de niu
  - > Vespa asiàtica - Totes

Below the menu is a 'Llegenda' (Legend) section. On the right, a data table titled 'Vespa asiàtica - Segons risc' is displayed. The table has the following columns: DATA OBSERVACIÓ, ANY CONSTRUCCIÓ, UBICACIÓ, COORD. UTM X, COORD. UTM Y, TIPUS HÀBITAT, TITULARITAT TERRENY, INFC, RET A L'OE, DATA INSPECCI, and PER TIPUS NIU. The table contains four rows of data:

DATA OBSERVACIÓ	ANY CONSTRUCCIÓ	UBICACIÓ	COORD. UTM X	COORD. UTM Y	TIPUS HÀBITAT	TITULARITAT TERRENY	INFC	RET A L'OE	DATA INSPECCI	PER TIPUS NIU
04/11/2019	2019	Camps carretera Girona (MIA)	474123	4634352	Àrees forestals i naturals - Boscos densos de caducifolis, planifolis	Privada			2019-11-00:00:00	Jordi Sànc
04/11/2019	2019	Badalona	475364	4635481	Àrees forestals i naturals - Boscos densos de caducifolis, planifolis	Pública			2019-11-00:00:00	Jordi Sànc
27/11/2019	2019	Turó del Vent	472259	4633596	Àrees forestals i naturals - Boscos clars d'aciculifolis	Pública			2019-12-00:00:00	Laura Guir
10/11/2019	2019	Riera Castanyet	471440	4635116	Àrees forestals i naturals - Bosc de ribera	Pública			2019-11-00:00:00	Davi Rom

## 4 Estructura i continguts de l'aplicació SITMUN - Vespa asiàtica: MÒDUL D'EDICIÓ

The screenshot displays the SITMUN application interface for Vespa Asiàtica. The top header includes the logos for Santa Coloma de Farners, Diputació de Girona, and SITMUN Vespa Asiàtica. Below the header is a toolbar with various map navigation and editing tools. The main area is a topographic map of Santa Coloma de Farners, showing various landmarks and terrain features. Two windows are open over the map:

- Edició espacial i alfanumèrica:** This window allows for spatial and alphanumeric editing. It shows the following settings:
  - Grup de capes: Vespa asiàtica
  - Capa activa: MAE1M - Vespa asiàtica (nius)
  - Filter: [Icons for various filters]A table below lists the data for the selected element:

	Data de l'observació	Descrip. ubicació niu
<input type="checkbox"/>	02/09/2018	Major, 13 (Garatge Maynou)

- Edició d'un element:** This window provides a form for editing the selected element. The fields are as follows:
  - Data de l'observació\*: 03/09/2018
  - Any construcció niu: 2018
  - Descrip. ubicació niu: Major, 13 (Garatge Maynou)
  - Tipus de titularitat terreny vesper: Privada
  - Institució observador: [Empty field]
  - Nom de l'observador\*: [Empty field]
  - L'observador ha enviat imatges?: [Empty field]
  - Telèfon observador: [Empty field]
  - Correu electrònic observador: [Empty field]
  - Persona que recull l'observació: [Empty field]
  - S'ha fet retorn a l'observador?: [Empty field]
  - Data d'inspecció: [Empty field]
  - Persona que fa la inspecció de l'ens local: [Empty field]
  - Tipus de niu observat\*: Vesper secundari

At the bottom of the 'Edició d'un element' window, there are 'Edita' and 'Cancel·la' buttons.



 Diputació de Girona 

Com emplenar els atributs alfanumèrics: camps concrets d'edició dels nius de vespa asiàtica:

1. Data observació niu/vesper (editable)\*
2. Any construcció niu/vesper (editable)
3. Descripció ubicació niu (editable)
4. Tipus titularitat del terreny (desplegable)
5. Institució de l'observador (editable)
6. Nom i cognoms de l'observador (editable)\*
7. L'observador ha enviat imatges (sí/no)
8. Telèfon de contacte observador (editable)
9. Correu electrònic observador (editable)
10. Persona que recull l'observació (editable)
11. S'ha fet retorn a l'observador (sí/no)
12. Data inspecció (editable)
13. Persona ha fet inspecció de l'ens local (editable)
14. Tipus de niu observat (desplegable)\*
15. Diàmetre (major horitzontal) vesper (desplegable)
16. Tipus de suport del niu (desplegable)
17. Observacions sobre tipus de suport niu (editable)
18. Suport és un arbre, indica tipus (desplegable)
19. Si arbre, observacions tipus arbre (editable)
20. Si hi ha o no activitat al niu (desplegable)\*
21. Alçada aproximada del niu a terra (desplegable)\*
22. Distància presència de persones (desplegable)\*
23. Freqüentació proximitats vesper (desplegable)\*
24. S'ha fet actuació per eliminació niu (desplegable)

**Edició d'un element**

Data de l'observació\* 1

Any construcció niu 2

Descripció ubicació niu 3

Tipus de titularitat terreny vesper 4

Institució observador 5

Nom de l'observador\* 6

L'observador ha enviat imatges? 7

Telèfon observador 8

Correu electrònic observador 9

Persona que recull l'observació 10

S'ha fet retorn a l'observador? 11

Data d'inspecció 12

Persona que fa la inspecció de l'ens local 13

Tipus de niu observat\* 14

Diàmetre (major horitzontal) del vesper 15

Tipus de suport del niu\* 16

Observacions sobre el tipus de suport del niu 17

Si el suport és un arbre, indicar tipus/espècie 18

Si arbre, observacions sobre el tipus d'arbre/espècie 19

Si hi ha o no activitat al niu\* 20

Alçada aproximada del niu a terra\* 21

Distància horitzontal en relació a persones\* 22

Freqüentació en proximitats del vesper\* 23

S'ha fet actuació per eliminació/observador niu\* 24

Àrea de Promoció i Desenvolupament Econòmic Local (Diputació de Girona) 7

### **Perfil consulta municipal**

- Visualitzar totes les capes
- Consultar tots els atributs «i»
- Consultar llistats

### **Perfil manteniment vespa asiàtica**

- Tot el que veu l'usuari amb perfil consulta municipal, i a més:
- Mòdul d'edició (gestió)
- Extracció de dades a formats Excel i a Shapefile\*

\* Disponible al SITMUN de la Diputació de Barcelona

# 5

## Com adherir-se al SITMUN i a l'Aplicació SITMUN- Vespa asiàtica

**Sergi Segarra Oliva** · Diputació de Tarragona

**Miquel Latorre Molias** · Diputació de Lleida

**Gemma Peix Dordas** · Diputació de Girona

**Fina Sáez Burgaya** · Diputació de Barcelona

---

## 5 Com adherir-se al SITMUN i a l'aplicació SITMUN - Vespa asiàtica: **TARRAGONA**



### QUI

Ens locals de la demarcació de Tarragona


### COM

Mitjançant petició d'assistència als ens locals

### ON

Seu Electrònica de la Diputació de Tarragona > Assistència tècnica als ens locals

Arquitectura-**Cartografia: Assessorament en matèria de cartografia digital**

*Petició SITMUN - Vespa asiàtica* 

### QUAN

Adhesió oberta tot l'any

### CONTACTE

cartografia@dipta.cat

## 5 Com adherir-se al SITMUN i a l'aplicació SITMUN - Vespa asiàtica: **LLEIDA**



**Diputació de Lleida**

### QUI

Ens locals de la demarcació de Lleida

### COM

Tots els ajuntaments de la demarcació de Lleida estant adherits al SITMUN.  
Només cal un correu electrònic sol·licitant l'activació del  
"Mòdul vespa asiàtica" a *[mediambient@diputaciolleida.cat](mailto:mediambient@diputaciolleida.cat)*

### QUAN

Obert tot l'any

### CONTACTE

[sitmun@diputaciolleida.cat](mailto:sitmun@diputaciolleida.cat)

## 5 Com adherir-se al SITMUN i a l'aplicació SITMUN - Vespa asiàtica: **GIRONA**



Diputació de Girona

### QUI

Ens locals de la demarcació de Girona

### COM

Acord de Ple per aprovar l'adhesió a la Xarxa Local SITMUN - Girona  
+ Presentar la sol·licitud d'adhesió al servei +  
"Sol·licitud de l'aplicació vespa asiàtica" (via telemàtica)

### ON

Promoció i Desenvolupament Econòmic Local > Recursos tècnics i materials  
[www.ddgi.cat/web/servei/1212/sistema-d-informacio-territorial-municipal---girona-sitmun](http://www.ddgi.cat/web/servei/1212/sistema-d-informacio-territorial-municipal---girona-sitmun)

### QUAN

Adhesió oberta tot l'any

### CONTACTE

sitmun@ddgi.cat

## 5 Com adherir-se al SITMUN i a l'aplicació SITMUN - Vespa asiàtica: **BARCELONA**



### QUI

Ens locals de la demarcació de Barcelona

### COM

1. Acord de Ple per aprovar l'adhesió a la Xarxa Local SITMUN
2. Petició del recurs "Gestió de la informació geogràfica local - Plataforma SITMUN" pel Catàleg de serveis de la Diputació de Barcelona
3. Sol·licitud accés producte "SITMUN\_MVA - Mòdul Seguiment Vespa Asiàtica", a través de SVUS

### ON

Catàleg de serveis - Oficina Tècnica de Cartografia i SIG Local

[catalegdeserveis-cercador.diba.cat/fitxa?id=20151](http://catalegdeserveis-cercador.diba.cat/fitxa?id=20151)

### QUAN

Obert tot l'any

### CONTACTE

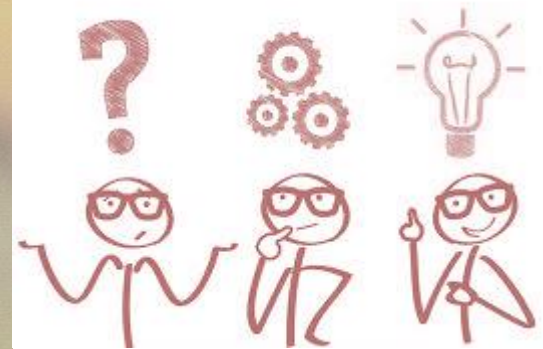
sitmun@diba.cat

**6**

**Torn obert de preguntes: via xat**

---

## 6 Torn obert de preguntes: via xat



# Seguim treballant en xarxa!

#SitmunVespaAsiatica

✉ [sitmun@diba.cat](mailto:sitmun@diba.cat)  
🐦 [@idebarcelona](https://twitter.com/idebarcelona)  
📎 [idebarcelona.diba.cat](https://www.idebarcelona.diba.cat)

✉ [sitmun@ddgi.cat](mailto:sitmun@ddgi.cat)  
🐦 [@diputaciogirona](https://twitter.com/diputaciogirona)

✉ [sitmun@diputaciolleida.cat](mailto:sitmun@diputaciolleida.cat)  
🐦 [@DiputacioLleida](https://twitter.com/DiputacioLleida)

✉ [cartografia@dipta.cat](mailto:cartografia@dipta.cat)  
🐦 [@Dipta\\_cat](https://twitter.com/Dipta_cat)

