

# SOS Salvem sa Sargantana Pitiüsa

INFORME FINAL DE CAMPANYA 2022  
Tancat a 15 de desembre de 2022



INSTITUT D'ESTUDIS EIVISSENCS, Via Púnica, 29; Eivissa

Enviat a:

- Govern Balear
- Consell Insular d'Eivissa
- Ajuntament d'Eivissa
- Ajuntament de Sant Antoni de Portmany
- Ajuntament de Sant Joan de Labritja
- Ajuntament de Sant Josep de sa Talaia
- Ajuntament de Santa Eulària des Riu

## **Índex:**

Resum

1. Introducció preliminar
  - 1.2 Anàlisi DAFO
  - 1.3 Valoració de la informació rebuda a través de la xarxa *SOS Sargantanes*
2. Repartiment de trampes i ratolins, 2022
3. Dades de captures
  - 3.2 Captures de serps per municipis
  - 3.3 Nombre de captures per voluntari
  - 3.4 Possibles duplicitats de còmput
4. Comparació de les dades de 2021 i 2022
5. Últimes consideracions

## Resum

Informe de la campanya de 2022 de captura de serps invasores a l'illa d'Eivissa. Elaborat amb les respostes que han enviat, fins al dia 15 de desembre, 158 voluntaris de *SOS Salvem sa Sargantana Pitiüsa*.

Durant l'any 2022 s'han entregat 118 trampes noves gratuïtes, finançades pels ajuntaments d'Eivissa, Sant Antoni, Sant Joan i Sant Josep i s'han reactivat les trampes que ja estaven en possessió del voluntariat entregant nous ratolins. Implicant 334 trampes repartides per tot el territori de l'illa d'Eivissa. Amb les que s'han capturat un total de 1117 serps.

El 20,3% (227 serps) d'aquestes captures, s'han comunicat també a altres institucions. Sorpren que el 79,7% sols informi de les seues captures a aquesta plataforma. Cal ser molt prudent a l'hora de sumar les captures totals de l'illa. Cada font de recollida de dades és una part de la realitat. Però la realitat no és la suma de totes elles.

Els dos municipis que fa més temps que hi ha trampes instal·lades al territori (Sant Joan i Santa Eulària) veuen disminuir els índexs captures/trampes. I augmenten l'índex les zones d'expansió de les serps: línia Es Codolar, Sant Jordi, Eivissa, Sant Rafel, Buscastell. També a Xarracó i cales de ponent: Cala Tarida, Cala Molí, Cala Vedella. Es manté amb presència nul·la o escassa Benimussa, Sant Agustí, Es Cubells.

No és prudent marcar tendències sols amb 2 anys de seguiment, però observants els índexs, i la informació de cada voluntari es dedueix una baixada de densitat poblacional de serps a les zones on l'any anterior hi ha hagut més captures. Es manté el nombre de captures en la zona d'expansió i apareixen noves captures en zones on abans no se'n registraven.

## 1. Introducció preliminar

La xarxa de voluntaris *SOS Salvem sa Sargantana Pitiüsa* consta de les persones que voluntàriament ens han facilitat el seu correu electrònic en alguna de les sessions de repartiment de trampes, o a través de les crides que ha realitzat l'Institut d'Estudis Eivissencs, omplint el següent qüestionari:

<https://forms.gle/WMCMYnWRa3CJNa1V6>

La xarxa de voluntaris s'estructura a través del correu [sargantanes.eivissa@gmail.com](mailto:sargantanes.eivissa@gmail.com)

La llista de correu ara consta de 453 adreces. No totes són de voluntaris, ja que també hi ha entitats, organitzacions, associacions, etc. Però a tota la llista, per igual, s'envien les alertes, informes i altres documents d'interès general, es manté línia oberta de comunicació amb tot el voluntariat, contestant a tots els mails (individualment) i oferint tota la informació que se'ns demana. A més de coordinar la reubicació de ratolins excedentaris, o la reactivació de trampes que se'ls havia mort el ratolí.

Actualment, la xarxa de voluntariat *SOS Salvem sa Sargantana Pitiüsa* és gestionada per l'Institut d'Estudis Eivissencs que manté actualitzada la pàgina web:

<https://estudiseivissencs.cat/sos-sargantanes/>

on hom pot trobar tot tipus d'informació relacionada amb la campanya *SOS Sargantanes*, les trampes, les serps, les sargantanes, els ratolins, etc.

Per establir les característiques inherents a la xarxa de voluntariat *SOS Salvem sa Sargantana Pitiüsa* en el moment d'estructurar-la es va fer una anàlisi DAFO (Debilitats, Amenaces, Fortaleses

i Oportunitats) que va determinar que l'Institut d'Estudis Eivissencs apostés per aquest model de voluntariat, i també per la conveniència de mantenir-lo.

## 1.2 Anàlisi DAFO:

**Situació / problemàtica:** Rebaixar la població de serps invasores el màxim possible, per evitar la desaparició de sargantanes

<b>Debilitat</b> Territori de l'illa d'Eivissa molt fragmentat en petites propietats	<b>Amenaça</b> Si els voluntaris captures serps l'administració pot inhibir-se de buscar noves solucions
<b>Fortalesa</b> Cada porció de territori sol ser visitat assíduament	<b>Oportunitat</b> A través dels socis de l'IEE, i altres entitats, la població rural es pot adherir i coresponsabilitzar en la captura de serps

La propietat privada a l'illa d'Eivissa està molt fragmentada i les vies per arribar als diferents punts del territori solen ser intricats i laberíntics. També sabem que el caràcter eivissenc no sempre ajuda per donar permís a què els tècnics de medi ambient entrin dins les propietats privades. Aquest aspecte és una **Debilitat** perquè els tècnics puguin treballar. Però es pot revertir aquesta debilitat del sistema en una **Fortalesa**. A causa de la fragmentació territorial cada racó de l'illa té un propietari que, amb més o menys freqüència, visita regularment cada porció de terreny. Es tracta de trobar l'oportunitat d'unir debilitat i fortalesa.

Des de l'Institut d'Estudis Eivissencs, entitat cultural sense ànim de lucre, compromesa en la identitat eivissenca, la defensa del patrimoni i el territori de les Pitiüses, hem trobat aquesta **Oportunitat** fent una crida a través dels nostres associats i els d'altres associacions afins, per establir la xarxa de voluntariat *SOS Salvem sa Sargantana Pitiüsa*, que servís de recolzament a les tasques dels tècnics mediambientals davant l'emergència sorgida amb les espècies invasores que depredaven sobre les poblacions de sargantanes. La finalitat és instal·lar el màxim nombre possible de trampes per a serps, esteses en la major superfície de territori possible, per tal de rebaixar la densitat poblacional d'ofidis i guanyar temps mentre es busquen solucions (de gestió, legislatives, tècniques, biològiques, etc.) per a preservar les poblacions de sargantanes. Com cada trampa necessita ser visitada setmanalment per atendre les necessitats del ratolí que fa d'esquer, la millor solució és que cada propietari de territori s'ocupi de les trampes que s'han de posar dins la seua propietat.

Aquest sistema té l'**Amenaça** que l'administració competent entengui que com ja hi ha particulars que s'ocupen del problema abandoni la tasca que l'hi correspon i no busqui vies de solució definitives que afectin l'arrel del problema: impedir l'entrada d'espècies invasores, establir àrees delimitades amb barreres anti-serps per a preservar petits nuclis poblacionals de sargantanes, captures actives de serps amb gossos ensinistrats i fumigacions de calor, establir zones (reserves preventives) per planificar com es pot evitar la pèrdua de biodiversitat, etc.

Quedi clar que el voluntariat *SOS Salvem sa Sargantana Pitiüsa*, no competeix amb els tècnics mediambientals, que han de seguir fent la seua funció, ni en cap altra estructura de voluntariat. Els esforços de tots sumen per aconseguir preservar la sargantana.

### **1.3 Valoració de la informació rebuda a través de la xarxa SOS Sargantanes**

El present document no és un treball de investigació, sols és una estructuració de la informació rebuda a través del voluntariat. Que constitueixen una xarxa que capta constantment els senyals del territori. No sempre la informació arriba ben estructurada, ja que són voluntaris, no tècnics, però sempre és de gran valor.

S'ha d'entendre que els ciutadans no són professionals, no se'ls pot demanar un rigor propi d'un treball de recerca, ni se'ls pot encarregar que cobreixin tal o tal altre porció de territori. Això ho han de fer els professionals. Per això no es diferencien les captures entre les dues espècies de colobra capturades (*Zamenis scalaris* i *Hemorrhois hippocrepis*). Tampoc es pot demanar que estructurin la informació de tal o qual manera. No es pot dirigir la seua tasca a priori.

**Els voluntaris fan el que voluntàriament volen fer, ni més ni menys.**

És a posteriori, un cop han emès la informació, que es pot donar format i realitzar les inferències pertinents.

Val a dir, que la tasca del voluntariat es fa sempre a la propietat privada de cada voluntari, per tant, no es pot dissenyar on s'ha d'incrementar, o disminuir el nombre de trampes. Això correspon fer-ho a l'Administració. Cada voluntari instal·la la trampa a ca seua. Més voluntaris, vol dir més trampes escampades pel territori, però no necessàriament als punts amb prioritat d'actuació. Ara bé, més trampes vol dir més probabilitat de retirar serps del medi ambient. Per tant, s'ha de seguir augmentant el nombre de trampes gratuïtes i el nombre de voluntaris disposats.

És evident que el voluntariat no substitueix als professionals que han de dissenyar actuacions estratègiques, o establir barreres que delimitin l'expansió territorial de les espècies invasores. El voluntariat serveix per a rebaixar la pressió poblacional de les serps, i així facilitar que les estratègies de contenció realitzades pels agents mediambientals tinguin més èxit. En tot moment, s'ha procurat no entorpir la feina que realitzen els tècnics, el voluntariat ha funcionat de forma autònoma sempre que ha estat possible.

## 2. Repartiment de trampes i ratolins, 2022

El 2022 s'han repartit 118 trampes gratuïtes noves als voluntaris (no s'ha cobrat cap preu, ni dipòsit monetari). També s'han reactivat moltes de les 291 que es repartiren el 2021 i que ja no tenien ratolí. A les sessions de repartiments nous s'han ofert ratolins, gratuïts, criats pel voluntariat. És molt d'agrair als voluntaris que han fet front a les despeses de la cria i manteniment de més de 200 ratolins repartits durant la campanya de 2022.

La distribució de trampes durant la campanya 2022 ha estat:

	<b>Campanya 2022</b>	<b>Data i lloc de repartiment als voluntaris</b>
	<b>Quantitat de trampes</b>	
Eivissa	18	7 maig, Portal Nou i 4 juny barri Can Misses
Sant Antoni de Portmany	30	21 juliol, Associació de vesins de Sant Rafel
Sant Joan de Labritja	50	27-maig, Poliesportiu Sant Joan
Sant Josep de sa Talaia	20	22 de juny, CEIP L'Urgell
Santa Eulària des Riu	–	Aquest any no han fet aportació de trampes
<b>TOTAL NOVES TRAMPES 2022</b>	<b>118</b>	

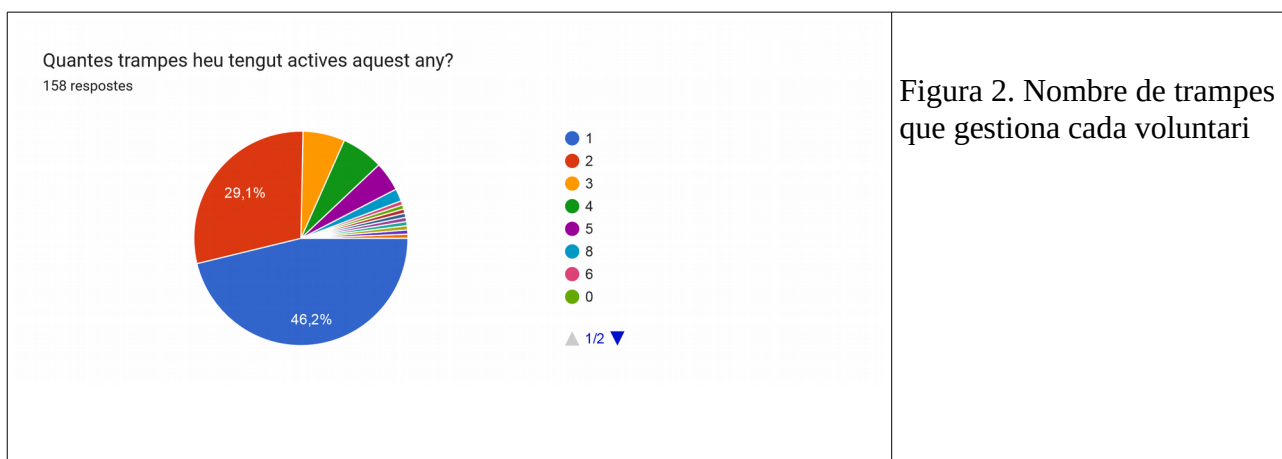
### 3. Dades de captures

Tancat a dia 15 de desembre (hi ha més respostes posteriors, però no es comptabilitzen), la recollida de dades s'ha obtingut mitjançant 158 respostes, amb un total de 1117 serps capturades gràcies a la gestió de 334 trampes. Amb una rendibilitat (serps capturades / trampes implicades) de  $1117/334 = 3,34$  serps per trampa.

La distribució de les respostes per municipi (figura 1) marca una certa similitud en els 4 municipis rurals de l'illa. Resposta semblant a l'obtinguda en 2021. Això vol dir que la implicació de la ciutadania es manté en tot el territori de l'illa, independentment del temps que fa que les serps hagin colonitzat els diferents espais.



Si la implicació de la ciutadania és similar als 4 municipis rurals, no ho és el nombre de captures, ni el nombre de trampes instal·lades. Santa Eulària és el municipi on hi ha més trampes actives i més captures realitzades, seguit de Sant Joan. Cosa que respon al fet que són els primers municipis que varen tenir el problema dels ofidis invasors, i és on hi ha més voluntaris que tenen més d'una trampa.



En el conjunt de l'illa, la majoria de voluntaris disposen d'una o dues trampes (Figura 2). Bàsicament, els de Sant Antoni i Sant Josep, ja que en aquests municipis s'ha iniciat el repartiment de trampes entre els seus ciutadans més recentment. La majoria manifesten que podrien mantenir més de 2 trampes actives, perquè no representen més esforç. Però pot representar més captures.

Cal remarcar que hi ha un 10% que en gestiona 5 o més, sobretot a Santa Eulària.

### 3.2 Captures de serps per municipis

El voluntariat ens ha comunicat un total de 1117 captures d'ofidis. Distribuïdes per municipis segons la taula següent:

	Trampes implicades 2022	Número captures 2022	Índex rendibilitat serps/trampes 2022
Eivissa	18	88	4,89
Sant Antoni de Portmany	69	232	3,36
Sant Joan de Labritja	77	297	3,86
Sant Josep de sa Talaia	52	112	2,15
Santa Eulària des Riu	118	388	3,29
<b>TOTALS</b>	<b>334</b>	<b>1117</b>	<b>3,34</b>

Evidentment, on hi ha més trampes hi ha més captures. Però és interessant que ens fixem en l'índex de rendibilitat. No per establir categories, ni competències, el millor seria que aquest índex tendís a zero, sinó perquè és un índex indirecte de la densitat de serps de cada zona. A major valor de l'índex major densitat poblacional hi ha.

Un punt d'alerta és la zona rural que rodeja la ciutat d'Eivissa. Per fora de la segona ronda, i també entre les dues rondes, la densitat va en augment i l'índex de rendibilitat és el més alt de tots.

### 3.3 Nombre de captures per voluntari

El nombre de captures per voluntari és molt dispar, ja que no depèn de l'esforç del voluntariat, sinó de la distribució espacial dels ofidis:

	0 captures	1-2 captures	3-9 captures	10 o més captures
Nombre de voluntaris: 158	26	29	71	32

És molt remarcable l'esforç dels 26 voluntaris que han mantingut la trampa activa, sense tenir cap captura. La majoria d'ells situats a la franja de Sant Agustí, Benimussa, Sa Talaia, Es Cubells, que va des de la zona d'expansió de les serps cap a l'oest sense arribar a les cales de ponent, on hi ha moltes captures. La seua acció és una alarma activada per tal de detectar l'arribada de serps a la



seua zona. Caldria que no es desanimés cap voluntari pel fet de tenir poques o cap captura, malgrat el gran esforç que implica mantenir el ratolí en bones condicions i no obtenir «recompensa».

### 3.4 Possibles duplicitats de còmput

Una particularitat que ens va sorprendre el primer any fou els comentaris que alguns voluntaris ens feien de no voler comunicar el nombre de captures. Se'ls va indicar que ho fessin sense nom, sols amb una adreça de correu electrònic, indicant la venda o zona ampla del lloc on ubiquen les trampes. En l'enqüestació final es pregunta quantes serps capturades s'han comunicat també a altres fonts. La gran majoria de captures sols es comuniquen a través de la recollida de dades de *SOS Salvem sa Sargantana Pitiüsa*, ja que la majoria ha gestionat personalment les captures sense comunicar-les. Sembla que sols el 20,3% (227 serps) es comptabilitzen en aquest informe i en algun altre, i que, per tant, es duplica el còmput.

	Captures totals realitzades	Georeferenciades Comunicades a línia verda, ajuntament, altres actors de campanya
Eivissa	88	19
Sant Antoni	232	43
Sant Joan	297	75
Sant Josep	112	41
Santa Eulària	388	49
<b>TOTALS</b>	<b>1117</b>	<b>227 (20,3 %)</b>

Amb això, cal ser molt prudents a l'hora d'indicar el nombre total de serps capturades a l'illa. No es poden sumar les dades dels diferents actors. Si no que s'ha d'avaluar per separat cada informe. Cada font de recollida de dades ens ofereix una imatge de la realitat. Però la realitat no és la suma de totes les imatges que ens proporcionen els diferents informes.

## 4. Comparació de les dades de 2021 i 2022

Dels 158 voluntaris que el 2022 han contestat l'enquesta final n'hi ha 61 que és la primera vegada que ens faciliten dades de captures. I falten les respostes de 47 voluntaris que contestaren el 2021, però encara no ho han fet a dia 15 de desembre de 2022.

Per altra banda, hi ha 97 voluntaris que contestaren l'enquesta el 2021 i també el 2022. La informació que proporciona aquest grup és de gran importància.

El 21% gestiona més trampes el 2022 que el 2021, prova del seu entusiasme i ganes d'augmentar l'esforç.

Hi ha 44 respostes (45%) que verifiquen una disminució de captures. De les que 18 són del municipi de Santa Eulàlia, i 12 del municipi de Sant Joan. Zones on fins ara les captures anaven en augment, i després de l'esforç continuat ara sembla que s'apunta una disminució dels efectius d'ofidis. Això sembla confirmar que després d'una campanya molt exitosa en captures (el 2021 es capturaren 361 serps al municipi de Santa Eulària i 290 al de Sant Joan), a igual o major esforç, hi ha una disminució ostensible en les captures.

Però hi ha un 35% de tota l'illa que l'augmenten. Procedeixen, principalment de la zona de Xarracó, del Pla de Vila i zones veïnes: Sant Jordi, Puig d'en Valls, Cas Mut, Can Burgus, Sa Carroca i Sant Rafel. Es confirma el que ja es va veure el 2021, quan es va dibuixar la línia Sant Jordi-Sant Rafel-Buscastell com a divisòria de l'àrea colonitzada per serps. En aquesta zona d'expansió hi ha més abundància de captures que no a les zones on fa temps que hi ha serps.

Taula amb les dades de 2021 i 2022, totals i per municipis:

	Trampes implicades 2021	Trampes implicades 2022	Número captures 2021	Número captures 2022	Índex captures/trampes 2021	Índex captures/trampes 2022
Eivissa	17	18	36	88	2,12	4,89
Sant Antoni de Portmany	31	69	85	232	2,74	3,36
Sant Joan de Labritja	59	77	290	297	4,91	3,86
Sant Josep de sa Talaia	53	52	113	112	2,13	2,15
Santa Eulària des Riu	97	118	361	388	3,72	3,29
TOTALS	257	334	885	1117	3,44	3,34

Les dades totals de tota l'illa no reflecteixen canvis apreciables. Com hi ha més trampes implicades el 2022 també hi ha més captures, i l'índex de captures per trampa es manté similar (3,44 vs 3,34).

Ara bé, si s'analitza per municipis, s'observa que al municipi d'Eivissa, tot i mantenir el mateix nombre de trampes han augmentat molt les captures, l'índex captures/trampes és més del doble. Això indica que la densitat poblacional de serps va en augment. Com s'ha indicat abans, la zona de Cas Mut, Can Misses, sa Carroca, Can Burgus, etc., és una zona d'expansió de la colonització del territori pels ofidis.

El mateix es veu en el municipi de Sant Antoni. Tot i doblar el nombre de trampes, les captures es tripliquen, per tant, l'índex captures/trampes augmenta. Val a dir, que aquesta situació d'augment

poblacional es concentra a la franja de Sant Rafel, Buscastell, Sant Mateu. Sembla que les serps encara no han arribat a la zona de la Badia de Portmany o Cala Salada.

Sant Josep manté les dades quasi inalterades entre 2021 i 2022, ja que és un territori molt heterogeni amb la distribució de trapes i serps. Per una banda, hi ha la zona limitant amb el municipi d'Eivissa, d'expansió de les serps, seguint a l'oest una zona on els indicis de presència són nuls o escassos (Benimussa, Sant Agustí, Es Cubell), però amb enclavaments de la costa oest on les captures són molt abundants (Cala Tarida, Cala Molí, Cala Vedella).

Els dos municipis que fa més temps que hi ha trapes instal·lades al territori (Sant Joan i Santa Eulària) veuen disminuir els índexs captures/trapes. Sant Joan manté el nombre de captures malgrat augmentar el 30% el nombre de trapes. Cosa que indica que la densitat de serps s'ha rebaixat ostensiblement gràcies a l'esforç de captures que es va realitzar en el 2021 quan es va registrar un índex de 4,91, mentre que el 2022 és sols de 3,86. Santa Eulària també disminueix, amb menor mida, l'índex captures/trapes que passa de 3,72 a 3,29.

No es poden marcar tendències sols amb 2 anys de seguiment, però observants els índexs, i el seguiment de cada voluntari es dedueix una baixada de densitat poblacional a les zones on l'any anterior hi ha hagut més captures. Es mantenen el nombre de captures en la zona on la colonització de les serps està en expansió. I apareixen noves captures on abans no se'n registraven.

## 5. Últimes consideracions

Per finalitzar, tota la informació amb la qual s'ha realitzat aquest informe està continguda en un ordinador portàtil que es pot traslladar a qualsevol ajuntament o entitat i mostrar al personal implicat en la lluita per erradicar les serpents d'Eivissa. En diverses ocasions s'ha explicat, i aquí es reitera, la disponibilitat de consulta, total o parcial, de qualsevol informació enviada pel voluntariat a [sargantanes.eivissa@gmail.com](mailto:sargantanes.eivissa@gmail.com), sempre que es mantengui la confidencialitat deguda al tractament de dades dels remittents.

Dra. Antònia Maria Cirer

Institut d'Estudis Eivissencs – SOS Salvem sa Sargantana Pitiüsa

Eivissa, a 20 de desembre de 2022.