

RESUM D'ACTIVITATS

Any 2018



Institut Català d'Ornitologia

TAULA DE CONTINGUTS

Oficina Catalana d'Anellament.....	4
Reglament Intern i Comitè d'Anelladors.....	4
El banc de dades.....	4
Projectes de seguiment.....	5
Atlas dels ocells nidificants d'Europa.....	5
Nou Atlas dels ocells nidificants de Catalunya.....	7
Atlas dels ocells nidificants de Barcelona.....	9
El SOCC.....	9
SYLVIA.....	12
Projecte MIGRACIÓ.....	12
Projecte ORENETES.....	13
Nius.cat.....	14
Ocells dels Jardins.....	14
Projecte BiObserva.....	15
El Comitè Avifaunístic de Catalunya (CAC).....	16
Ornitho.cat.....	16
EuroBirdPortal (EBP).....	17
Altres projectes i iniciatives.....	18
Programa de recerca i conservació al Zoo de Barcelona.....	18
Seguiment de la migració del Ballester amb geolocalitzadors.....	18
La problemàtica de les col·lisions dels ocells en edificis.....	19
Pla de Conservació de la Xarxa de Parcs de la Diputació de Barcelona.....	19
1r Congrés d'Ornitologia de les Terres de Parla Catalana.....	20
Relacions institucionals.....	21
Col·laboració amb la Generalitat.....	21
Col·laboració amb altres institucions.....	21
Altres relacions institucionals i acadèmiques.....	21
Formació.....	22
Cursos.....	22
Recerca.....	25
Productivitat científica de l'ICO i difusió de la recerca.....	25
L'Abellerol.....	25
La Revista Catalana d'Ornitologia.....	26
El Web i el Butlletí electrònic.....	26
Butlletí electrònic Al Vol.....	26
Iniciatives socials i organització interna.....	27
Evolució del nombre de socis.....	27
Vocal del soci.....	27
Botiga ICO.....	27

Viatges ICO.....	27
DBF.....	27
Comptes 2018.....	29

Oficina Catalana d'Anellament

El balanç de 2018 suma un total de 56.824 ocells marcats d'un total de 126 balanços. A tot això cal afegir un total de 15.120 controls que s'afegeixen a la base de dades. Un cop més, la majoria de les captures provenen de projectes de seguiment estandarditzats. Cal destacar que la gran majoria dels anelladors van lliurar les seves dades informatitzades i en el termini estipulat.

L'any 2018 es van tramitar 606 recuperacions. D'altra banda es van respondre les consultes de lectures d'anelles de PVC anellades per l'ICO i/o anellades per altres grups i observades a Catalunya. En aquest sentit cal destacar el gran augment de lectures propiciades pel seguiment rutinari d'ornitòlegs especialitzats en aquàtiques i particularment en làrids.

Durant 2018 es va continuar la recepció de les lectures de marques especials a través del portal-web que es va posar en funcionament el novembre de 2009. Aquesta nova eina ha facilitat la tramesa d'informació de les lectures d'ocells portadors de marques d'identificació visual i el llistat dels historials de forma gairebé immediata. Durant 2018 s'han rebut 6.060 lectures i d'entre les espècies amb més lectures cal destacar el gavià argentat (2210), la cigonya blanca (1123), la gavina vulgar (538), el corb marí emplomallat (403) i l'aligot comú (358). A més, s'ha treballat en una nova versió del portal, totalment remodelat amb alertes de noves observacions i altres millores que s'ha posat en funcionament el 2019.

D'altra banda, des de 2012 l'OCA a més de les anelles metàl·liques, s'encarrega també de la gestió i distribució d'anelles de lectura a distància per a aquells projectes que desenvolupen els anelladors de l'entitat. A més, val a dir que des de 2015 l'ICO coordina, conjuntament amb l'Equip de Biologia de la Conservació de la Universitat de Barcelona la gestió del marcatge d'àliga perdiguera a nivell estatal.

L'OCA rep suport econòmic del Departament de Territori i Sostenibilitat.

Reglament Intern i Comitè d'Anelladors

Durant l'any 2018 el Comitè d'Anelladors (CAN) ha estat format pels membres següents :

Jordi Baucells (coordinador)
Joan Aymerich
Carles Barriocanal
Miquel Boix
Raül Calderón
Oriol Clarabuch
David Giralt
Xavier Tomás

L'aspecte més rellevant de 2018 ha estat la proposta de la normativa de marques especials que va ser aprovada per la Junta el 5 de juny i presentada a l'Assemblea General el 16 de juny.

El banc de dades

Actualment el banc de dades d'anellament compta amb 2.111.450 registres informatitzats que corresponen a les dades de tots els balanços d'anellament històrics de 1975-2018: els procedents dels projectes SYLVIA (249.446 registres) i MIGRACIÓ (549.943 registres) és a dir, en total, prop del 38% (799.389) de les dades del banc té estàndard ampliat. Durant 2018 s'han gestionat un total de 19 consultes del banc de dades relatives a diferents aspectes del banc de dades de l'ICO.

Proves d'accés a anellador

Les proves d'accés a anellador van tenir lloc al juny (primera convocatòria) i al desembre (segona convocatòria). En total es van presentar 5 persones a la prova d'auxiliar i totes van superar-la satisfactòriament. Així mateix, es van presentar 7 persones a la prova d'expert, de les quals 2 van

superar-la.

Projectes de seguiment

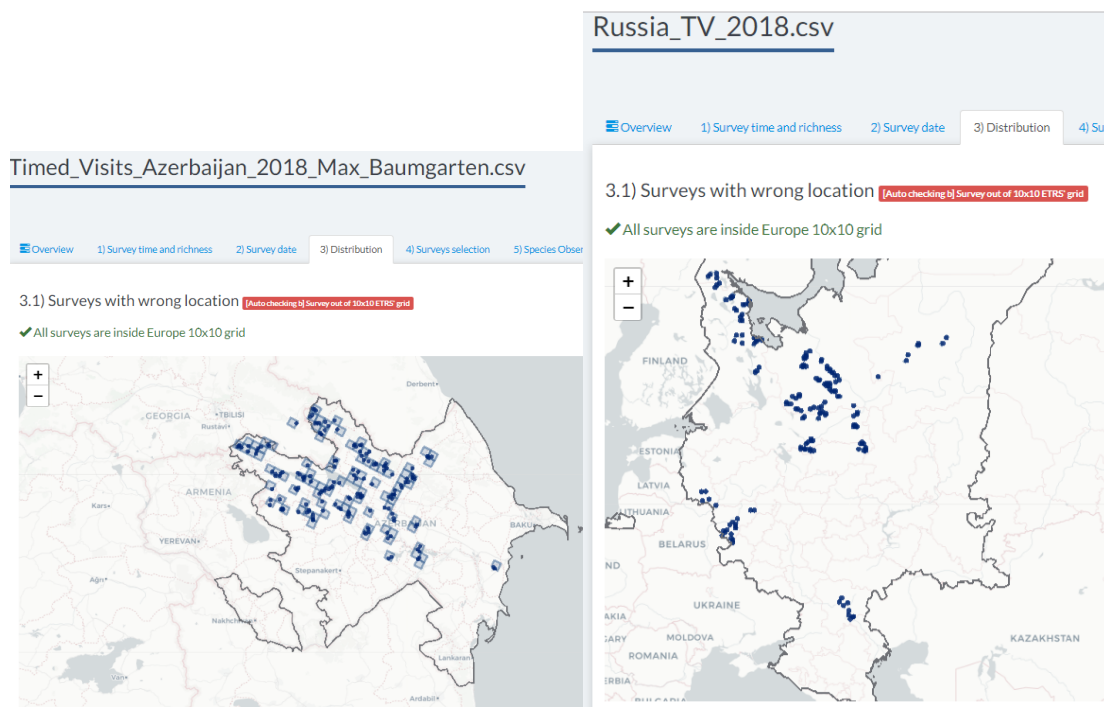
Atles dels ocells nidificants d'Europa

Sergi Herrando i Martí Franch coordinen el projecte de nou Atlas dels ocells nidificants d'Europa (EBBA2; www.ebba2.info), juntament amb Petr Vorisek i Marina Kipson (de Societat Txeca d'Ornitologia), i sota la direcció de Verena Keller com a màxima responsable de l'*Atlas Steering Committee* de l'*European Bird Census Council* (EBCC). Dins el nòdul de coordinació de l'ICO també donen suport tècnic a l'atles Marc Anton, David Garcia i David Martí. Finalment, en Lluís Brotons, la Magda Pla i el Dani Villero col·laboren estretament amb ICO en el projecte donant suport des del Centre Tecnològic Forestal de Catalunya.



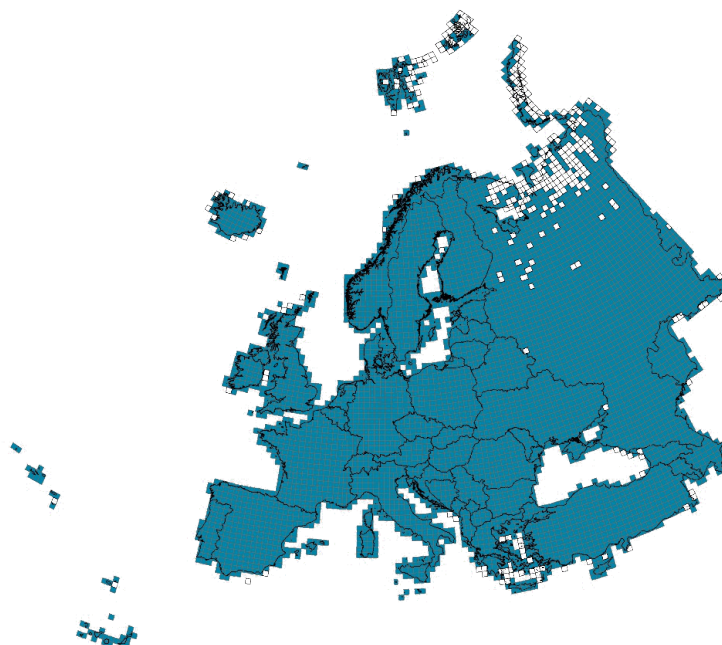
Participants del EBBA2 Steering Committee a Atenes (Octubre 2018).

La feina de camp de l'EBBA2 va finalitzar essencialment l'any 2017, però en el cas de Rússia i Azerbaidjan es va fer un darrer esforç especial per acabar de cobrir aquests dos territoris.



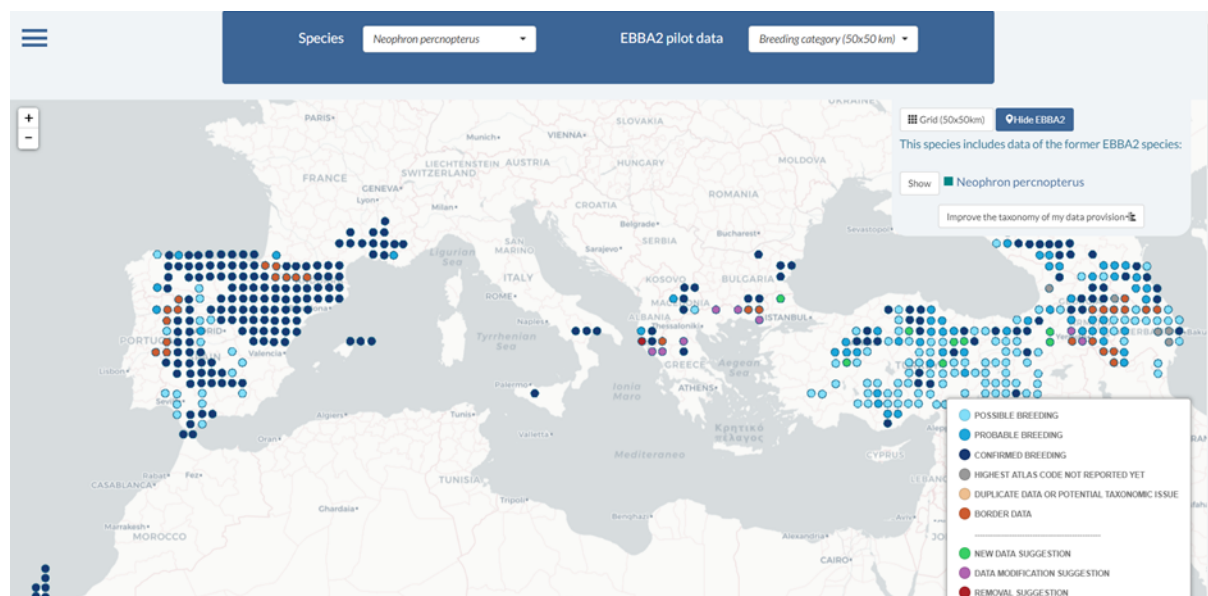
Localitats censades el 2018 a Azerbaidjan (esquerra) i Rússia (dreta) sota la coordinació central de l'ICO.

L'any 2018 els esforços de coordinació es van centrar en la recollida final de totes les dades de tots els països europeus. La cobertura final ha estat molt bona, amb només uns pocs buits en zones realment remotes de l'àrtic i taigà russa.



Cobertura final del projecte EBB A2

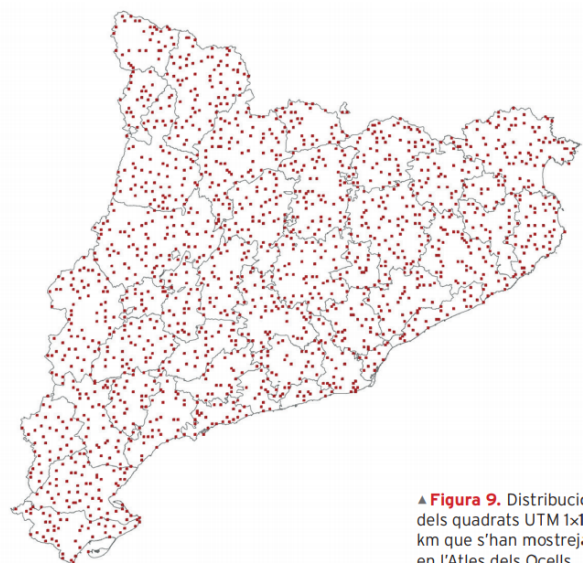
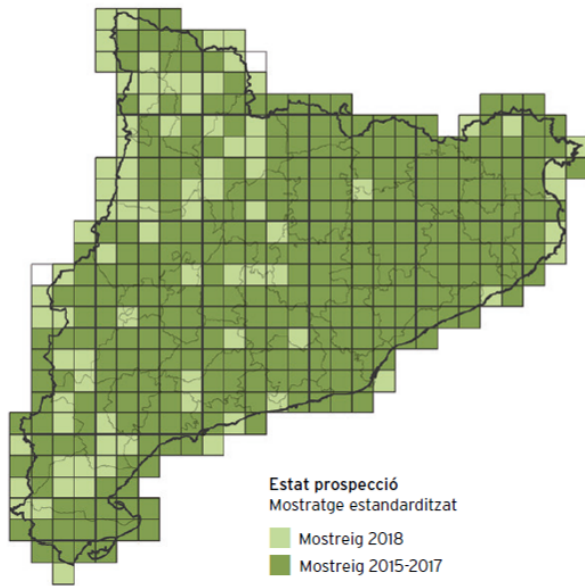
La millora de totes les bases de dades associades al projecte EBBA2 es va fer una part essencial de la feina realitzada aquest 2018. L'assistència tècnica als països, conjuntament amb el suport personal, ha fet possible comprar, visualitzar i constantment millorar la gran quantitat de dades del projecte. Un exemple d'aquestes millores és el *MapChecker tool*, una eina que permet organitzar la participació de gent amb diferents papers en el projecte i que, en consonància, han de tenir diferents capacitats per modificar directament o simplement suggerir canvis en les dades que han de ser decidits posteriorment.



Mapcker tool. Aquesta eina mostra les dades de nidificació que han proveït els coordinadors nacionals (possible, probable i segur), i permet fer suggerències d'eliminació, modificació o addició de dades per part dels experts en les espècies.

Nou Atlas dels ocells nidificants de Catalunya

La primavera de 2018 va ser la darrera temporada de treball de camp i es va acabar de cobrir la totalitat del territori català. Tot i així, durant l'hivern 2018-2019 encara es va haver de fer un darrer esforç per tal de poder determinar amb major certesa la distribució actual del duc i del gamarús. En total, durant els 4 anys de treball de camp s'han mostrejat tors els 386 quadrats UTM 10x10 km de Catalunya, i 2.378 quadrats de 1x1 km que representen més d'un 5% del territori. Cal destacar que els quadrats que es van cobrir durant el 2018 es troben sobretot en la meitat occidental del país i coincideixen amb les àrees amb menor densitat de població. En detall, la participació va passar de 158 voluntaris el 2015, primer any del projecte, a només 65 el 2018, passant pels 117 del 2016 i els 91 del 2017.



▲ **Figura 9.** Distribució dels quadrats UTM 1x1 km que s'han mostrejat en l'Atlas dels Ocells Nidificants de Catalunya

Mapa de cobertura del Nou Atlas dels ocells nidificants de Catalunya, amb feina feta el 2018 i en anys anteriors (esquerra) i mapa de cobertura total de quadrats 1x1 km.

Les dades obtingudes son molt prometedores quant a la capacitat que ens donaran per determinar canvis en la distribució de les espècies.

Colit ros
Anthe hispanica

El colit ros mostra en el SOCC una disminució anual del 3%, similar a la dels colits que viuen en espècies naturals oberts i/o en ambients agrícoles. Aquesta regressió sembla molt més adequada quan analitzem el seu canvi de distribució. Mirant al mapa es pot apreciar que la disminució més forta de l'espècie es concentra a l'extrem sud de l'Ebre, al Prepirineu lleidatà i a l'extrem sud de l'Alt Empordà on el SOCC té una cobertura més escassa. Cal incidir, un cop més,

en la necessitat de millorar la representativitat territorial del SOCC per tal de poder detectar aquests efectes en tota la seva magnitud en els períodes entre atlas.

Presència reproductora Comparació entre Atlas 1999-2002 i Nou Atlas 2015-2018

- Només Nou Atlas
- Nou Atlas i Atlas 1999-2002
- Només Atlas 1999-2002

Report núm. 17 del Programa SOCC - Maig 2019 - Institut Català d'Ornitologia

Canvis en la presència del colit ros en els mostrejos 1x1 km realitzats en els dos darrers Atlas.

Atles dels ocells nidificants de Barcelona

L'Atles dels ocells de Barcelona es va publicar l'any 2017. El 2018 ha estat un any on la feina associada al projecte s'ha centrat en l'elaboració dels continguts per a l'Atles de la Biodiversitat que ha desenvolupat l'Ajuntament de Barcelona.

www.barcelona.cat

Cerca a barcelona.cat...

Català

SELECCIONA

- Plantes dels espais verds
1049 espècies identificades
- Arbres dels carrers
403 espècies identificades
- Ocells que fan niu
83 espècies identificades

Espècies a adreça

Com funciona?

Sobre aquest atles

Ocells que fan niu
83 espècies identificades

Cerca una espècie

- Águila marenca
Circus gallicus
- Aligot comú
Buteo buteo
- Ànec collverd
Anas platyrhynchos
- Aratinga de cap blau
Aratinga acuticaudata
- Aratinga mitrada
Aratinga mitrata
- Aratinga nandai
Nandayus nenday
- Astor
Accipiter gentilis
- Ballester
Apus melba
- Bec de corall cuanegre
Estrilda tricolorytes

Atles on-line de Biodiversitat de Barcelona <https://sitroom.bcn.cat/atlesbiodiversitat/ca/>

El SOCC

La col·laboració entre el Departament de Territori i Sostenibilitat i L'ICO permeten, un any més, mantenir el Seguiment d'Ocells Comuns Catalunya (SOCC). A continuació es detallen les principals activitats realitzades en el marc del SOCC durant el 2018.

- Quinzè any de funcionament del projecte. El nombre de SOCCs està estabilitzat al voltant dels 300 itineraris. De la mateixa manera que va passar en l'Atles dels ocells de Catalunya a l'hivern, el SOCC rep la sinèrgia del nou Atles dels ocells nidificants a Catalunya.
- Es coordina als col·laboradors del projecte. L'assistència és l'habitual: resolució de dubtes, recepció de dades, incorporació a la base de dades central, revisió de possibles errors, etc.
- El febrer de 2018 es realitza la VI Jornada SOCC al monestir de Poblet (Conca de Barberà).

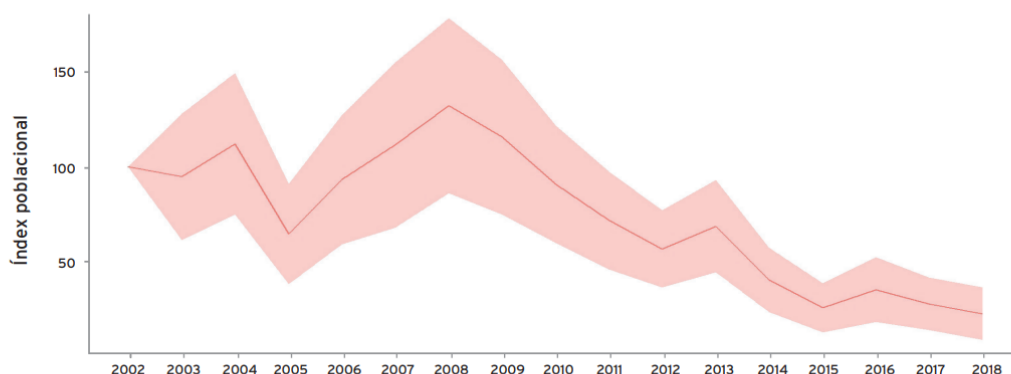


Concurs d'identificació realitzat a la VI Jornada SOCC, Monestir de Poblet (Conca de Barberà), Febrer de 2018

- El maig de 2018 es publica el 16è report del SOCC.

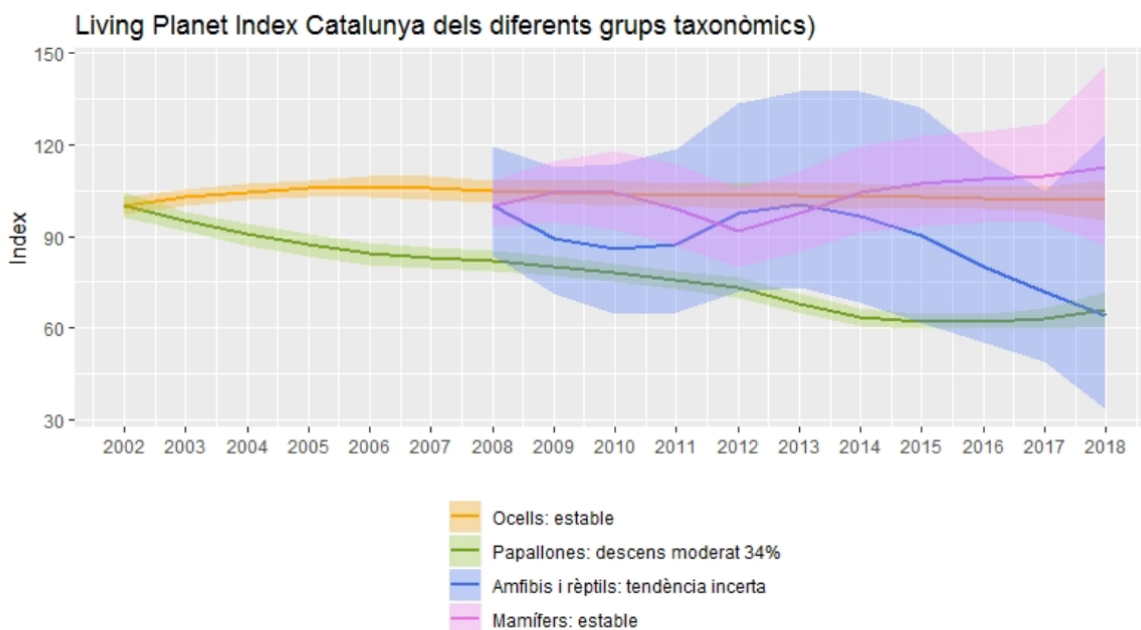


- Es calculen les tendències de les espècies hiverns 2002/03-2017/18 i nidificants 2002-2018. S'actualitzen els continguts del SOCC a www.ornitologia.org, al www.sioc.cat, www.ecco.cat i la web del Departament de Territori i Sostenibilitat.



Tendència de la població de sisó a Catalunya.

- Es trameten a l'European Bird Census Council les tendències de les espècies que se sol·liciten des d'aquesta entitat per elaborar les tendències i indicadors pan-europeus. (<http://www.ebcc.info/pecbm.html>)
- Indicadors:
 - S'actualitzen els indicadors d'estat bàsics: agrícoles (general i estèpics), forestal i zones obertes naturals (per Catalunya, PEIN, Parcs Naturals), així com l'indicador dels efectes del canvi climàtic i de l'aforestació. Entre els nous indicadors en els que el SOCC té un paper important en destaca, sens dubte, el Living Planet Index-Cat, un indicador de l'estat de les poblacions dels animals que tenen projectes de seguiment a Catalunya.



- S'actualitzen els indicadors d'ocells silvestres i introduïts de la ciutat de Barcelona ([Indicadors Agenda 21](#)).
- S'elaboren les memòries corresponents per al Departament de Territori i Sostenibilitat, la

Diputació de Barcelona, Ajuntament de Barcelona i Fundació Catalunya - la Pedrera.

SYLVIA

L'any 2018, el programa SYLVIA va complir el seu 28è any de funcionament. El nombre d'estacions i captures va disminuir lleugerament respecte de l'any anterior. 41 estacions van romandre operatives durant l'estiu i 26 a l'hivern. Aquestes estacions estan ben distribuïdes per la geografia catalana, si bé encara estan força concentrades a les comarques més costaneres.

De la mateixa manera que en els anys anteriors, durant el 2018 el programa SYLVIA es va coordinar amb l'ajut del Departament de Territori i Sostenibilitat i va rebre el suport de la Fundació Catalunya-La Pedrera, l'Ajuntament de Terrassa, l'Ajuntament de Vacarisses, l'Ajuntament de Flix, l'Ajuntament de Lleida, l'Ajuntament de Viladecans, l'Ajuntament del Prat del Llobregat, l'Ajuntament de Celrà, l'Ajuntament de Girona, i els Parcs Naturals de la Generalitat (Parcs Naturals del Cadí-Moixeró, Delta de l'Ebre, Cap de Creus, Aiguamolls de l'Empordà, Montsant, Zona Volcànica de la Garrotxa i PNIN de l'Albera), la Diputació de Barcelona (Parcs Naturals del Montseny, Montnegre-Corredor, Garraf, el Parc Serra de Marina, el Parc Serralada Litoral i Sant Llorenç de Munt i l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona), el Consorci de les Gavarres, el Consorci de les Reserves Naturals del Delta del Llobregat, l'associació Galanthus i el Parc de Collserola.

D'altra banda, també s'està treballant amb els projectes SOCC i SYLVIA per obtenir models i índex de bioindicació que facilitin la interpretació dels canvis ambientals.

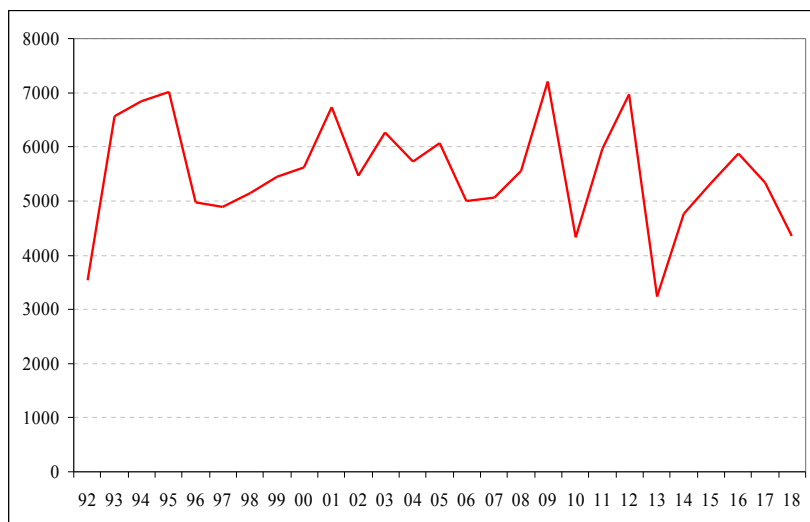
Projecció internacional

El programa SYLVIA forma part del programa europeu d'estacions d'esforç constant coordinat per EURING (Euro-CES), amb més de 600 estacions d'anellament actives el 2011. S'està treballant en els anàlisis de productivitat, èxit reproductor i supervivència estimada dels adults utilitzant les dades dels diferents projectes que hi ha en funcionament a Europa. Durant el 2018 es van enviar 167.980 registres a la base de dades d'EUROCES (dels quals 8.405 corresponen a 2018).

Projecte MIGRACIÓ

Durant el 2018 el projecte MIGRACIÓ va mantenir la retallada quant a estacions operatives i a la duració d'algunes d'aquestes. A la primavera es va mantenir una sola campanya: Aiguamolls de l'Empordà inclosa en el projecte internacional *Piccole Isole* amb un total de 1.538 anellaments. El total d'anellaments al Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà és de 72.364 en els 27 anys de seguiment. A la tardor només va romandre operativa l'estació de Canal Vell, Deltebre (4 d'agost a 1 de desembre) amb un total de 4.355 anellaments que suposen una davallada important sobre els anys precedents i se situa en la 24a posició de la sèrie de 27 anys de seguiment des de l'inici l'any 1992. El total acumulat d'anellament durant aquests 27 anys ininterromputs de campanyes a Canal Vell és de 149.331 ocells.

El programa MIGRACIÓ es va coordinar amb l'ajut del Departament de Territori i Sostenibilitat i va rebre el suport d'aquest a través dels parcs (Parcs Naturals del Delta de l'Ebre, Aiguamolls de l'Empordà i Zona Volcànica de la Garrotxa) i l'Ajuntament de Flix.

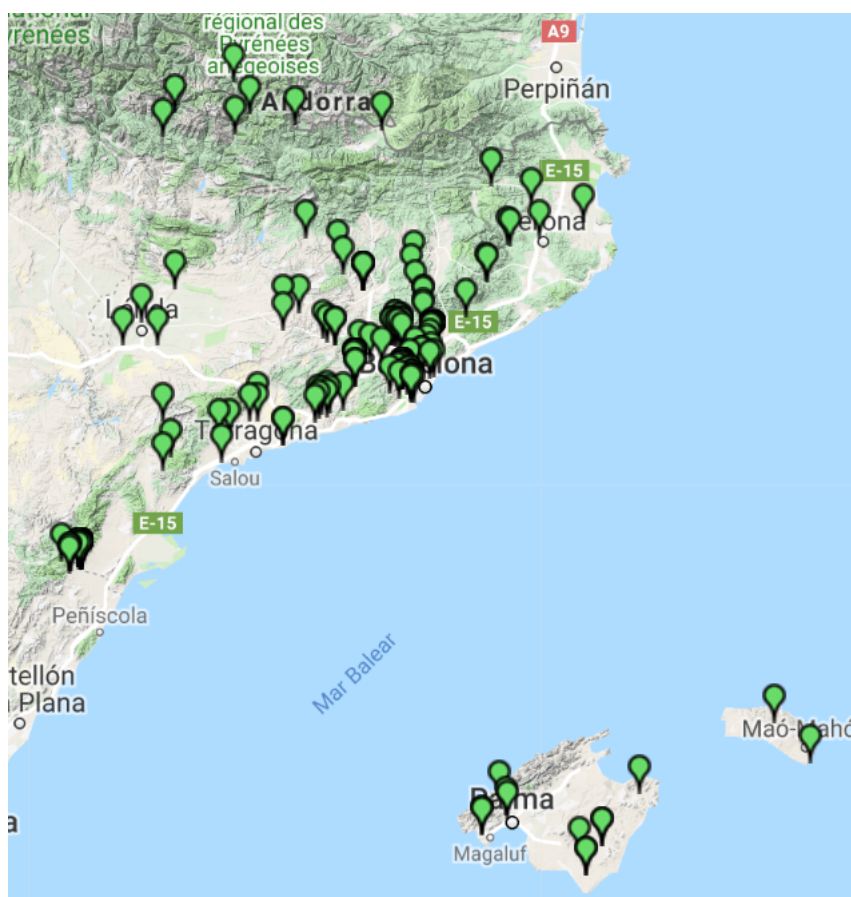


Evolució del nombre de primeres captures a Canal Vell al llarg dels 27 anys d'activitat (període 1992-2018) durant la migració postnupcial.

Projecte ORENETES

Al 2018 es van registrar 22.192 nius, una xifra una mica inferior que l'any anterior en què s'havia assolit el rècord de registres del projecte. Es van registrar 184 Unitats de Mostreig a 80 municipis diferents incloent municipis del País Valencià, les Balears i Andorra.

El mapa mostra tots els municipis on es van registrar dades durant el 2018.



Es va demanar a les xarxes socials de l'ICO (Twitter, Facebook i Instagram) que els usuaris del projecte ens enviessin fotos i ens expliquessin les seves experiències fent servir el hashtag #projecteorenets. Vam rebre respostes del “Camp d'aprenentatge la Vall de Boí”, “Fundesplai”, “GOB Mallorca”, “Salesians Horta”, “Escola Joan Abelló” i “Geoblau educació ambiental”.

A més, a beteve.cat també van fer una entrevista al responsable del projecte. Es pot recuperar [aquí](#).

Nius.cat

Aquest projecte es va iniciar en 2013 i la resposta dels col·laboradors ha estat discreta des dels seus inicis i continua així. Tot i que ja hi ha una base de col·laboradors freqüents, cal incrementar la participació. En total hi ha 1.982 entrades de nius de 112 espècies, una xifra força baixa per utilitzar-la en anàlisis.

Es va organitzar un concurs per estimular l'entrada de més nius consistent en un Quiz titulat: “Quants nius es capaç d'identificar?”. Es tractava d'un formulari que es va publicar a les xarxes socials i al butlletí “Al vol” on apareixien imatges de nius i ous, els usuaris havien d'encertar a quina espècie corresponien. Van participar 164 persones i 22 van encertar totes les respostes.

Ocells dels Jardins

Ocells dels Jardins és el projecte de ciència ciutadana en què els participants introdueixen observacions d'ocells dels seus jardins particulars o de jardins públics. El formulari d'entrada té dibuixos dels ocells i està tot preparat per fer-ho molt fàcil.

Al 2018 es van registrar 8976 observacions de 105 espècies diferents, el que suposa un 7% menys d'observacions introduïdes respecte del 2017. Com sol ser habitual, als mesos d'hivern es van introduir la majoria d'observacions: 4923 de gener a març. La màxima participació va estar concentrada en el cens d'hivern que es fa el darrer cap de setmana de gener i va comptar amb 742 observacions. S'ha de destacar que la participació al cens d'hivern va ser un 14% superior a la del 2017. Al cens de primavera, tot i tenir habitualment una participació més baixa, es van registrar 251 observacions un 28% més que l'any anterior.

De tota manera, es detecta que Ocells dels Jardins continua tenint una funció de projecte pont per passar a Ornitho i a conèixer els altres projectes de ciència ciutadana. Molts usuaris que deixen d'entrar dades a OdJ passen a fer-ho a Ornitho quan se senten més segurs en la identificació d'ocells de més abast que els de jardí.



Gràcies per animar a la participació del projecte. Es van publicar a les xarxes socials de l'ICO.

Projecte BiObserva

Durant el 2017 l'empresa SUEZ va posar en marxa el projecte BiObserva en col·laboració de l'ICO. Es tracta d'un projecte de voluntariat dels seus treballadors en el que anoten els ocells que observen amb una app o en un bloc de notes i aquestes dades s'introdueixen en una base de dades.

El 2018 el projecte es va consolidar augmentant el nombre d'instal·lacions fins a 79 i el de voluntaris a 314. El nombre d'observacions s'ha incrementat en un 202% respecte del 2017 amb 20.539 en total. Es van fer 23 sessions de formació i es van formar 202 voluntaris. L'ICO va liderar part d'aquestes formacions a indrets com Tarragona i a més va organitzar una sortida guiada als Aiguamolls de l'Empordà perquè els voluntaris de la zona poguessin ampliar els seus coneixements en ornitologia. Les plantes d'Olot, Silvouta, Puertollano i Sant Joan Despí van ser les més actives, on en bona part ja hi havia gent interessada en ornitologia. Donada la inexperiència en ornitologia d'alguns dels voluntaris ha estat necessari revisar en detall les dades subministrades. Aquesta feina va recaure en els ornitòlegs de l'ICO.

Es va introduir la col·locació de caixes niu com a nova activitat per als voluntaris de BiObserva. Al 2018 hi havien instal·lades 51 caixes a diferents instal·lacions.

L'empresa SUEZ Espanya va ser premiada als European Business Awards for the environment en la categoria Empresa i Biodiversitat pel seu projecte "Del tractament d'aigua cap a reserves de la biodiversitat". Entre d'altres, en aquest projecte s'inclou el projecte BiObserva.

SUEZ va patrocinar per segon any consecutiu algunes activitats al Delta Birding Festival i va aportar més de 120 visitants, organitzant a més activitats paral·leles per als seus treballadors. També van presentar els resultats del primer any de BiObserva en una conferència.

BiObserva també va estar present el 1r Congrés d'Ornitologia de les Terres de Parla Catalana presentant un pòster titulat Biobserva, ciència ciutadana a l'empresa.



Sessió de formació a Tarragona

El Comitè Avifaunístic de Catalunya (CAC)

Durant el 2018 el CAC va seguir la seva labor, focalitzada en el manteniment de la llista dels ocells de Catalunya i l'homologació de citacions de taxons considerats rars. La composició del comitè es manté sense modificacions:

Coordinador:

Marcel Gil

Assistent de coordinació:

Carlos Álvarez

Vocals:

Albert Burgas

Martí Franch

Miguel Ángel Fuentes

Marc Gálvez

Manolo García

Marc Illa

Xavier Larruy

Àlex Ollé

Entre les tasques desenvolupades destaca la preparació del Segon Butlletí del CAC, que s'ha allargat durant el 2018 i encara es troba pendent de publicació, que inclou el darrer informe de rareses i la nova llista de taxons homologables.

Ornitho.cat

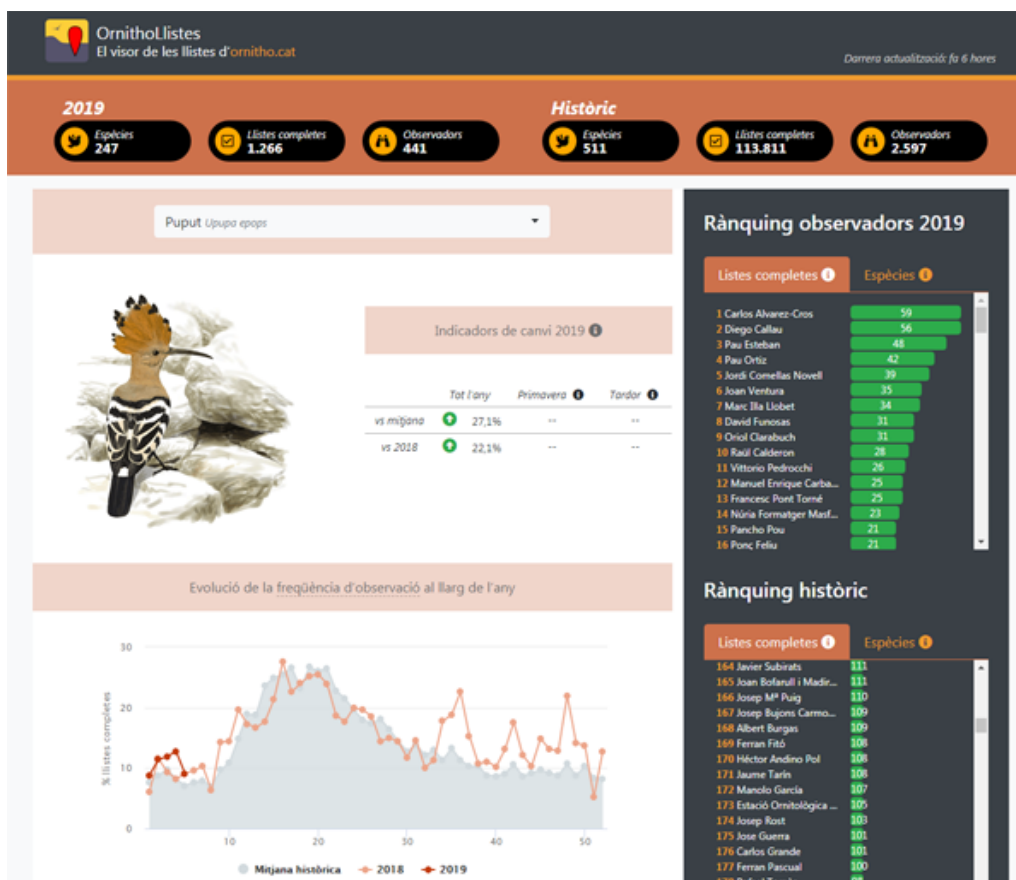
El 2018 la gestió del portal Ornitho.cat va garantir el funcionament correcte i l'entrada de 599.008 dades al portal. D'aquestes 555.587 van ser d'ocells, 6.591 de mamífers no voladors, 680 de quiròpters i 50 de cetacis, 3.234 de rèptils, 2.937 d'amfibis, 3.047 de libèl·lules, 20.171 de papallones, 343 cigales, 1.842 d'ortòpters, 533 de peixos d'aigües continentals, 124 de crancs de riu, 8 de bivalves i orquídiades 3.861. Entre les tasques de coordinació dels grups taxonòmics destaquem la reunió anual, la revisió i actualització d'ortòpters i orquídiades i el contacte regular dels responsables de cada grup per a dinamitzar el portal.

Un any més es va treballar conjuntament amb els companys de la Societat Catalana d'Herpetologia, Oxygastra, Grup Orquidològic de Catalunya (de ICHN), Museu de Ciències Naturals de Granollers, Universitat de Girona, Sociedad Herpetológica Española, Centre d'Estudi dels Rius Mediterranis i Centre Tecnològic Forestal de Catalunya per a promoure el registre d'observacions i millorar les tasques d'administració del portal de la resta de grups. La seva implicació permet mantenir actualitzada la taxonomia dels diferents grups, promoure les notícies i millorar els seus equips de verificadors.

D'acord amb l'interès conjunt del Departament de Territori, l'ICO i les entitats responsables dels grups taxonòmics, enguany es va un volcat d'una selecció de dades Ornitho de tot Catalunya al portal GBIF (*Global Biodiversity Information Facility*).

Al febrer de 2019 es va posar en marxa OrnithoLlistes (dades.ornitho.cat), el visor d'ornitho.cat dedicat a posar en valor la informació recollida en forma de llistes completes. El visor té tres apartats principals, tots ells actualitzats cada dia amb la darrera informació disponible a ornitho.cat. A la part superior es mostren les estadístiques generals del projecte relatives al nombre d'espècies observades, llistes completes enviades i observadors actius. Tot seguit, hi ha una àmplia secció on es mostra la informació

relativa a cada espècie (hi ha un desplegable que permet seleccionar l'espècie d'interès) i, a la dreta, una altra secció dedicada a estadístiques de participació.



OrnithoLlistes: el visor de les llistes d'ornitho.cat

EuroBirdPortal (EBP)

L'EBP és una iniciativa de l'European Bird Census Council (EBCC), coordinada per l'ICO i que, gràcies a la col·laboració dels diferents portals web de recollida de dades ornitològiques d'Europa, com ara ornitho.cat, té com a objectiu discernir els canvis a escala europea en la distribució estacional dels ocells, els patrons migratoris i la fenologia.

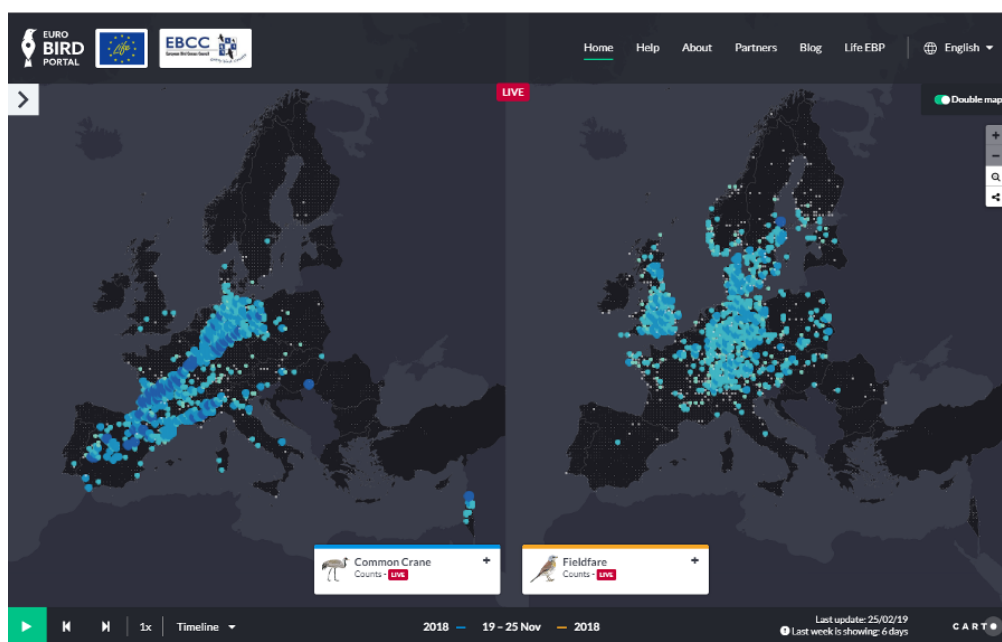
Durant 2018 i els primers mesos de 2019 l'objectiu central ha estat la creació del nou banc de dades central i la implementació d'un flux de dades automatitzat. La nova base de dades té tres funcions principals: emmagatzemar i administrar les dades, gestionar les dades rebudes dels diferents portals online (uns 20 portals diferents) i generar el contingut del visor EBP. Per gestionar automàticament la rebuda de dades dels diferents portals online s'ha desenvolupat un servei web d'API. Aquest servei API proporciona un canal segur per enviar les dades, que es transfereixen mitjançant un esquema JSON predefinit. L'API valida el JSON i la consistència bàsica de les dades i retorna els avisos necessaris al remitent. També executa comprovacions de dades més detallades en segon pla.

Gràcies a la feina dels informàtics de gairebé 20 diferents portals online i de l'equip de l'ICO, l'implementació del flux de dades ja s'ha acabat i amb excel·lents resultats. Actualment, 15 sistemes online diferents i l'equivalent al 99,2% de les dades de l'EBP s'envien automàticament al banc de dades central diàriament mitjançant el servei de l'API EBP o mitjançant un enfocament híbrid que implica la utilització dels serveis propis de l'API del sistema local per recuperar les dades i el servei de l'API EBP per formatar i carregar les dades. Només tres sistemes (el 0,8% de les dades de l'EBP) segueixen enviant

les dades manualment.

L'abril de 2019 es va obrir al públic el versió LIVE del visor EBP. Aquesta nova versió del visor mostra la distribució de 105 espècies d'ocells en mapes animats setmanals que van des de gener de 2010 fins a la setmana actual. Tot el contingut s'actualitza cada dia amb dades recollides fins al dia anterior gràcies al nou sistema de flux de dades automatitzat que s'ha posat en marxa. Es tracta d'un desenvolupament sense precedents en l'ornitologia europea i un referent en la mobilització de dades de ciència ciutadana.

El projecte LIFE EBP està coordinat per el Centre Tecnològic Forestal de Catalunya (CTFC) i té cinc socis: Associació Institut Català d'Ornitologia (ICO), Swiss Ornithological Institute (SOI), British Trust for Ornithology (BTO), Natagora i Sovon Dutch Centre for Field Ornithology (SOVON). Per més informació vegeu <http://life.eurobirdportal.org/>.



La versió LIVE del visor EBP s'actualitza cada dia amb dades de fins al dia anterior

Altres projectes i iniciatives

Programa de recerca i conservació al Zoo de Barcelona

Aquest projecte s'emmarca en el conveni signat entre l'ICO i el Zoo de Barcelona l'any 2009 a través del qual es contempla la creació d'una estació d'anellament científic per a l'estudi i seguiment de la colònia de cria de bernat pescaire (*Ardea cinerea*) i altres ardèids al Zoo, i per a l'estudi i seguiment de la població hivernant de la gavina riallera (*Chroicocephalus ridibundus*) i el gavià argentat (*Larus michahellis*). Paral·lelament es fan cursos i activitats per a la formació de nous anelladors.

Fins a l'actualitat s'han marcat 320 gavines rialleres, 534 gavians argentats, 19 bernats pescaires, 13 martinets blancs, 8 esplugabous i 1 gralla. Aquests ocells porten anelles de lectura a distància que permeten fer un seguiment dels seus desplaçaments. Això és de gran interès, especialment per a la gavina riallera que passa l'hivern a Barcelona i de la qual es disposa de moltes observacions dins de la ciutat i també a l'estranger. Hores d'ara s'han rebut lectures llunyanes (fora de l'àmbit de Barcelona) d'un total de 83 exemplars amb lectures a 20 països europeus. Els ocells marcats al Zoo han generat més de 7000 lectures amb informació acurada dels seus moviments.

Seguiment de la migració del Ballester amb geolocalitzadors

Des 2012 l'Institut Català d'Ornitologia (ICO) està col·laborant amb l'Institut Suís d'Ornitologia en un estudi sobre la migració del ballester (*Tachymarptis melba*). Amb aquest objectiu, s'han capturat exemplars

adults en les seves colònies de cria i se'ls han col·locat geolocalitzadors. Aquests aparells són de la mida d'un botó i tenen un calendari electrònic incorporat, un rellotge i un sensor de llum que controla constantment la llum del dia i l'emmagatzema segons l'hora i el dia. Quan es recuperen aquests geolocalitzadors, podem conèixer on van estar les aus aproximadament i traçar els seus moviments migratoris i àrees d'hivernada. Durant 2018 es van fer 14 captures i es van recuperar 2 aparells. Aquests resultats preliminars, juntament amb la informació obtinguda a Suïssa, Bulgària i Turquia, està en fase d'anàlisi per a la seva publicació. Hores d'ara, però, ja s'ha publicat un primer treball:

Meier, C.M., Karaardıç, H., Aymí, R. et al. 2018. What makes Alpine Swift ascend at twilight? Novel geolocators reveal year-round flight behaviour. *Behav Ecol Sociobiol* 72: 45. <https://doi.org/10.1007/s00265-017-2438-6>

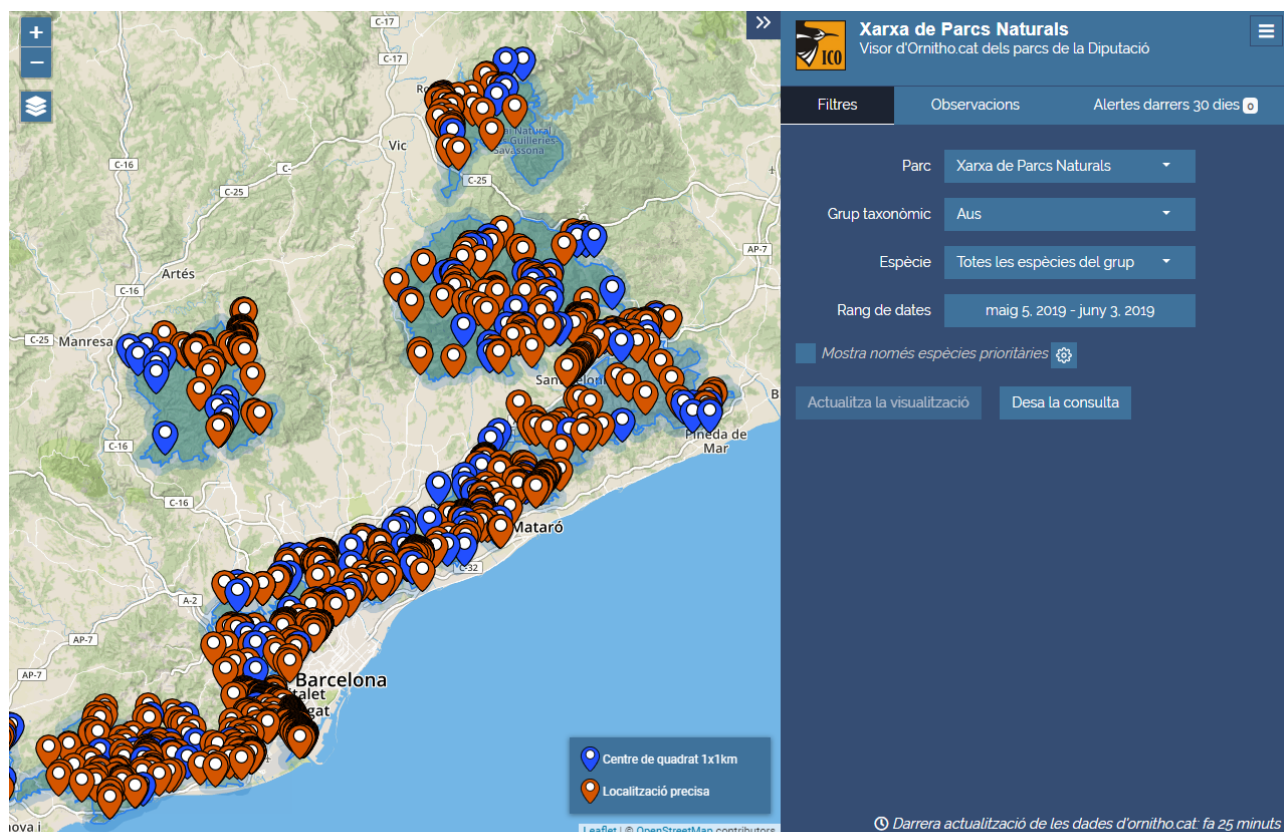
Per a la realització d'aquest estudi, l'ICO va rebre una subvenció del Parc Zoològic de Barcelona en el marc del Programa de Recerca i Conservació als programes Específics de Conservació proposats pels externs durant 2012 i també un ajut de l'Institut Suís d'Ornitologia.

La problemàtica de les col·lisions dels ocells en edificis

Durant l'any 2018 s'ha continuat el seguiment de la mortalitat en un edifici de Tarragona durant la migració postnupcial i s'han recollit dades d'edificis amb problemes de col·lisió arreu de Catalunya. També s'han distribuït gratuïtament enganxines (model Bird Tape, American Bird Conservancy) en els casos que ho han sol·licitat. A més, s'ha publicat un article divulgatiu a la revista Quercus 395, publicat el gener 2019: Colisión de aves contra ventanas: un problema impactante, pp. 26-32.

Pla de Conservació de la Xarxa de Parcs de la Diputació de Barcelona

Es col·labora amb els gestors dels parcs gestionats per la Diputació de Barcelona en l'elaboració dels Plans de Conservació. Aquest any el conveni de col·laboració inclou el seguiment d'ocells comuns amb el SOCC en tots els parcs, i el SYLVIA i el seguiment de nius de rapinyaires en uns parcs concrets. Durant el 2018 s'elaboren tot un seguit de reunions i trobades per mirar de desenvolupar un seguiment global dels ocells rapinyaires dins la xarxa de parcs. Una d'aquestes trobades, realitzada a l'Estació Biològica de Fontmartina el 15 de novembre, es clau per trobar un consens prou ampli per plantejar una metodologia comuna. També s'elabora una proposta sobre fulletons d'ocells dels parcs naturals en el context de la feina ja acabada de l'Atlas, s'elabora un sistema d'alertes (web d'accés restringit) per a que els biòlegs dels parcs accedeixin fàcilment a la informació de les espècies prioritàries per a cada parc, s'elabora el material gràfic per al plafó sobre la migració de rapinyaires al Turó de Galzeran i s'envien totes les dades recopilades a Ornitho al mòdul de GBIF Espanya per a la seva posterior visualització als portals de la dades de la Diba.



Visualització de sistema d'alertes d'alertes per als biòlegs dels parcs de la Diputació de Barcelona

1r Congrés d'Ornitologia de les Terres de Parla Catalana

A l'octubre de 2018 va tenir lloc al Museu de Ciències Naturals de Barcelona el 1r Congrés d'Ornitologia de les Terres de Parla Catalana. El nom del congrés es va abreviar com a COTPC i el lema escollit va ser "L'ornitologia a casa nostra: què s'està fent al territori?".

El congrés va ser organitzat per l'ICO, el Museu de Ciències Naturals de Barcelona, el Grup Ornitològic Balear, el grup Au de Castelló, Centre d'Estudis de la Neu i la Muntanya d'Andorra, Societat Ornitològica de Menorca, Societat Valenciana d'Ornitologia i Groupe Ornithologique du Roussillon.

El congrés va tenir la finalitat de servir de presentació de la feina que els diferents investigadors, grups ornitològics i entitats del camp de l'estudi de l'ornitologia estaven fent en l'àmbit lingüístic del català, tot reunint uns 170 ornitòlegs de Catalunya, País Valencià, Illes Balears, Catalunya Nord i Andorra. Es van rebre 116 contribucions: 11 web, 28 pòster i 77 orals.

Es van presentar contribucions de tots els àmbits de l'ornitologia des de temàtiques de conservació fins a moviments migratoris, passant per ecologia, distribució geogràfica, aus invasores, biologia, nomenclatura d'ocells en català, anàlisi d'ADN o ús de noves tecnologies en l'estudi de les aus, entre molts altres. Es van presentar un total de 117 contribucions de les quals quatre van ser xerrades plenàries, 44 ponències orals de 15 minuts de durada, 60 pòsters i 9 contribucions web.



Participants al 1r Congrés d'Ornitologia de les Terres de Parla Catalana

Relacions institucionals

Col·laboració amb la Generalitat

Bona part dels projectes de seguiment de l'ICO es desenvolupen gràcies al suport del Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya. Entre els projectes desenvolupats conjuntament hi ha l'Oficina Catalana d'Anellament (OCA), el SOCC, el SYLVIA i el projecte MIGRACIÓ així com tots els temes relatius als bioindicadors.

Col·laboració amb altres institucions

L'any 2018 es van prorrogar un any més els convenis o contractes ja existents amb la Diputació de Barcelona, Parc de Collserola, Zoo de Barcelona, Museu de Ciències Naturals de Barcelona, i Ajuntaments de Tarragona, Terrassa, Vacarisses, Lleida i Flix.

Altres relacions institucionals i acadèmiques

European Bird Census Council (EBCC)

L'ICO cedeix els resultats del SOCC per a la generació de tendències de les poblacions d'ocells comuns (PECBMS) i atlas (EBBA2). El nostre company Sergi Herrando i en Lluís Brotons assisteixen a les reunions periòdiques del EBCC.

Swiss Ornithological Institute

Es col·labora amb aquesta institució en el desenvolupament del portal *ornitho.cat* i amb iniciatives de caire Europeu vinculades als portals online de recollida de dades ornitològiques. També es mantenen contactes en relació al seguiment d'ocells comuns, atlas i projectes de migració d'ocells.

Comissió Seguiment Segarra-Garrigues.

Durant 2018 l'ICO va seguir tenint un paper actiu en la comissió de seguiment del canal Segarra-Garrigues.

Parc de Collserola

Es participa de les reunions del Consell Consultiu de Collserola, on l'ICO hi té un representant. Juntament amb els investigadors del parc.

Formació

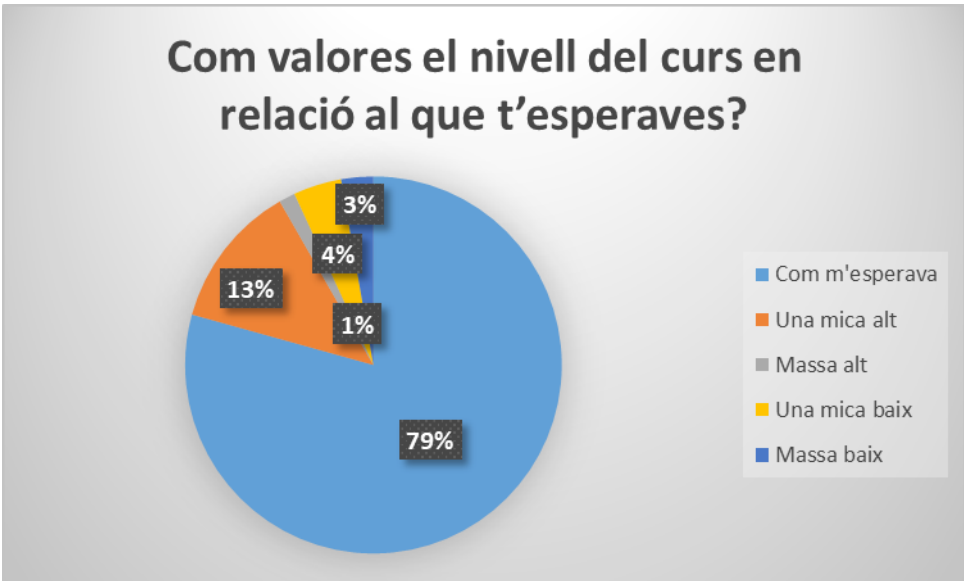
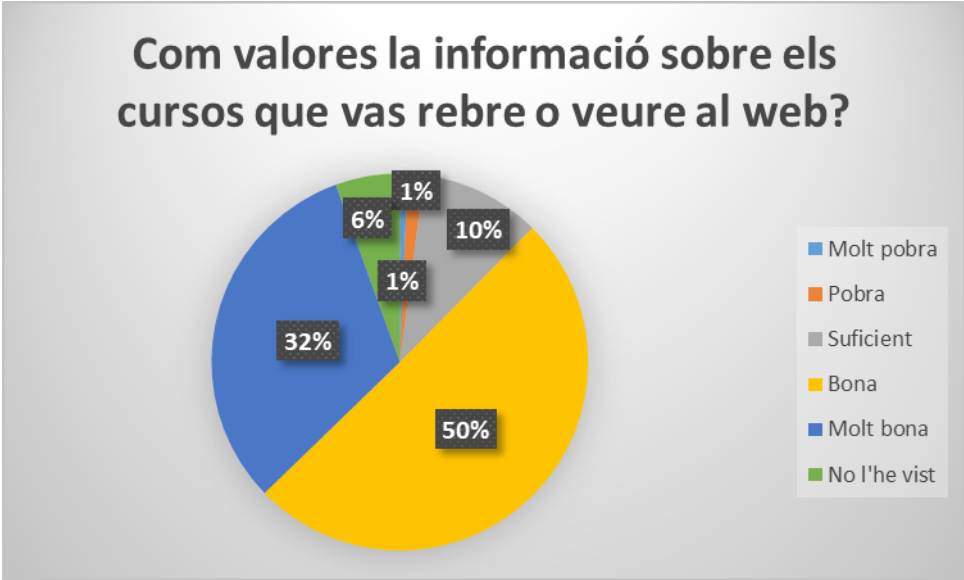
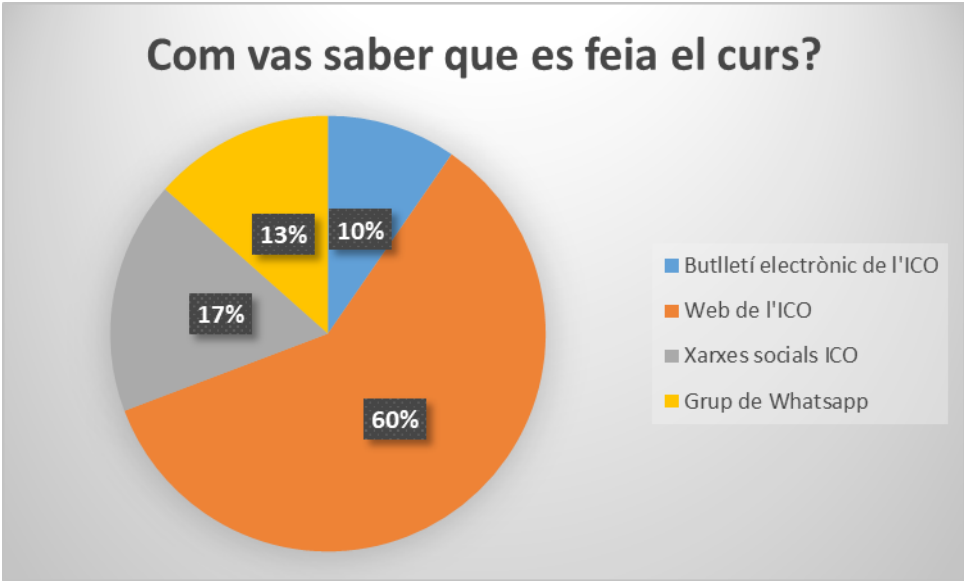
Cursos

Al 2018 es van fer 16 sortides, 17 cursos d'ornitologia i anellament. En total van participar 246 persones en les nostres activitats. Es van dedicar 567 hores a activitats formatives en 21 localitzacions diferents. El 53% dels participants van ser homes i el 47% dones, apropant-nos cada vegada més a la paritat en quant a participació. Al 2017 la participació va ser del 58% d'homes i 42% de dones.

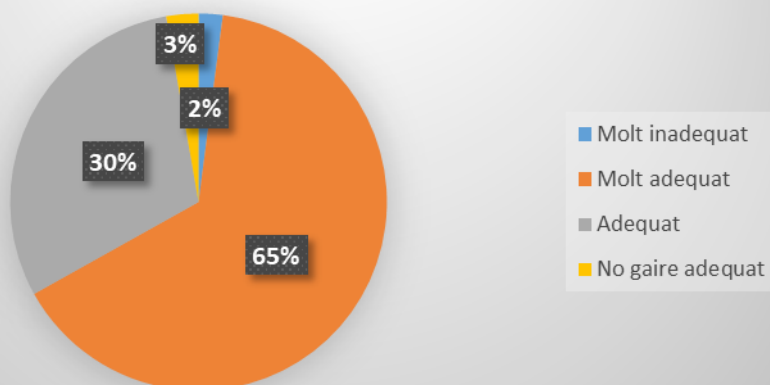


Gràfic-resum de la participació

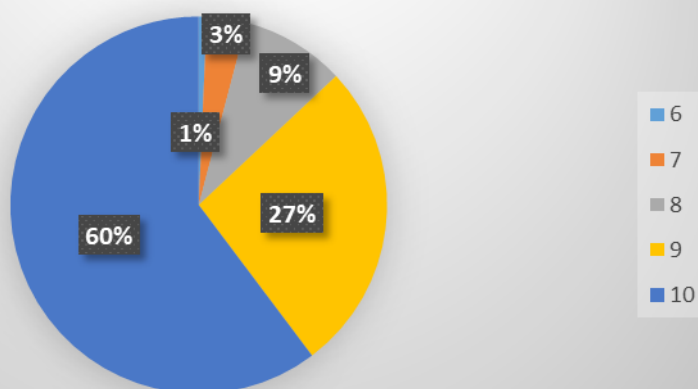
Els participants dels cursos van rebre una enquesta de satisfacció de la qual es van rebre 144 respostes. A continuació es detalla els resultats de les mateixes:



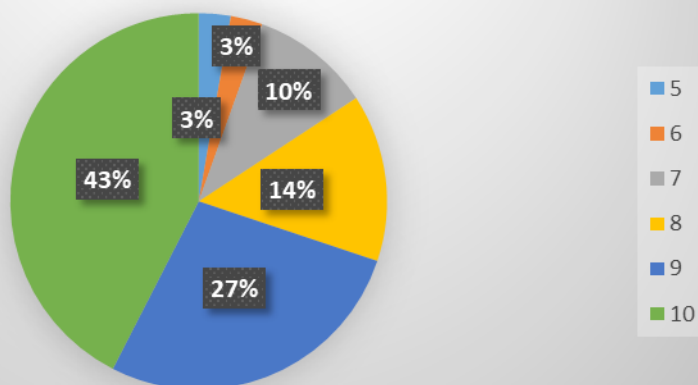
L'enfocament que s'ha donat al curs t'ha semblat:

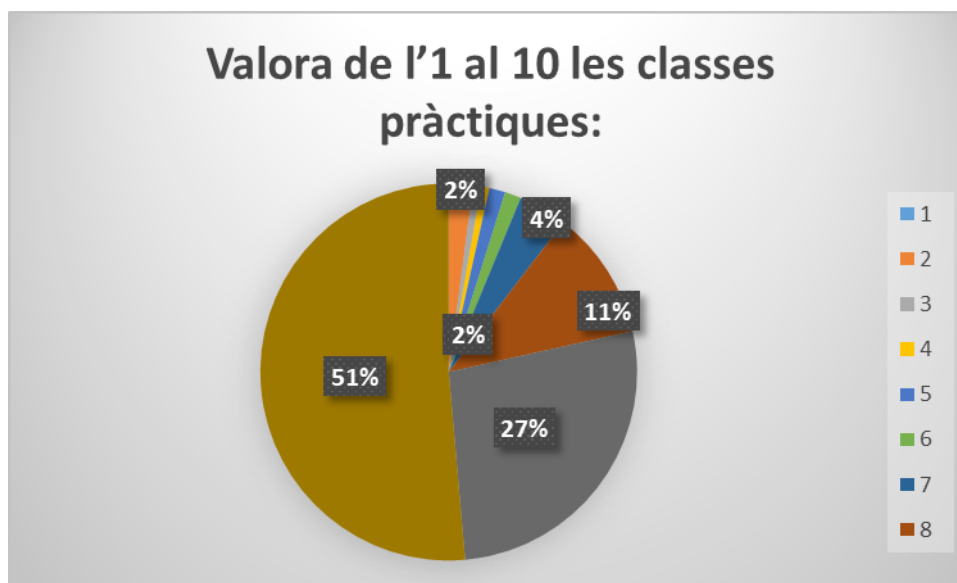


Valora de l'1 al 10 la tasca del professorat:



Valora de l'1 al 10 les classes teòriques:





Recerca

La activitat d'aquesta àrea de l'ICO el 2018 s'ha centrat principalment a consolidar els projectes i les accions que s'havien iniciat els anys anteriors i plasmar totes aquestes activitats en publicacions científiques. Els investigadors de l'ICO han participat en els projectes sobre l'elaboració d'indicadors de l'impacte del canvi ambiental en la biodiversitat basats en les dades dels seguiments d'ocells tant a escala local, catalana com internacional. Aquesta recerca continua sent clau en el reconeixement de l'entitat com a referència en la matèria.

Productivitat científica de l'ICO i difusió de la recerca

Articles i capítols de llibre científics publicats l'any 2018 (en negreta, membres de l'ICO)

- P Voříšek, RD Gregory, V Keller, **S Herrando**, Å Lindström, S Nagy et al. 2018. Wetzel et al. fail to identify the real gaps in European bird monitoring. *Biological Conservation* 225, 245-246
- Ó García-Febrero, **S Herrando**, **M Anton**, **O Baltà**, X Méndez, L Julià. 2018. Està afectant el canvi climàtic a les poblacions d'aus a Menorca? *Bolletí de la Societat d'Història Natural de les Balears* 61, 121-139
- **L Brotons**, **S Herrando**, C Sirami, V Kati, M Díaz 2018. *Mediterranean Forest Bird Communities and the Role of Landscape Heterogeneity in Space and Time. 2018* In: Ecology and Conservation of Forest Birds Grzegorz Mikusiński, Jean-Michel Roberge, Robert J. Fuller eds.). Cambridge University Press. Cambridge.
- JV Rocas-Díaz, J Vayreda, M Banqué-Casanovas, E Díaz-Varela, JA Bonet, **L Brotons**, S de-Miguel, **S Herrando**, J Martínez-Vilalta. 2018. The spatial level of analysis affects the patterns of forest ecosystem services supply and their relationships. *Science of The Total Environment* 626, 1270-1283
- A Morán-Ordóñez, S Canessa, G Bota, **L Brotons**, **S Herrando**. 2018. Efficiency of species survey networks can be improved by integrating different monitoring approaches in a spatial prioritization design. *Conservation Letters* 11 (6), e12591

L'Abellerol

Durant l'any 2018 es van publicar 2 números (55-56) de l'Abellerol (primavera 2018 i hivern 2018-2019) amb un major nombre de pàgines.

La Revista Catalana d'Ornitologia

Durant l'any 2018 es va publicar un volum de la Revista Catalana d'Ornitologia: vol. 34 amb un total de sis articles i un total de 83 pàgines.

El Web i el Butlletí electrònic

Durant 2018 la pàgina web de l'ICO va rebre 50.279 visites, amb un total de 25.307 usuaris diferents. Els apartats que més es van renovar van ser els d'activitats com cursos i sortides. Les parts més visitades del web van ser els cursos i les sortides i, per projectes, l'anellament en general i el projecte SOCC. En conjunt, tots els portals web de l'ICO (ornitologia.org, orenetes.cat, sioc.cat, ornitho.cat, etc) van ser visitats per 92.773 usuaris. Durant l'any 2018 es van enviar un total de 14 butlletins electrònics (números 465 a 478).

Butlletí electrònic Al Vol

Al 2017 es va començar a publicar el butlletí electrònic "Al vol" que recull les notícies dels tres projectes de ciència ciutadana Nius, Orenetes i Ocells dels Jardins. Aquesta nova Newsletter va substituir als butlletins anteriors infoOrenetes i butlletí OdJ&Nius, que s'havien publicat des de l'any 2012.

Aquest nou butlletí engloba per primera vegada les notícies dels tres projectes i fa servir un programa diferent del que s'utilitzava fins ara el qual permet obtenir una imatge més neta i clara a més que s'adapta a qualsevol format i es pot llegir còmodament als mòbils i tauletes.

Durant el 2018 es van enviar 4 d'aquests butlletins a tots els participants dels 3 projectes que en total sumaven 1900 en el moment de fer l'enviament.



Exemple de butlletí electrònic vist al mòbil

Iniciatives socials i organització interna

Evolució del nombre de socis

Actualment, el nombre de socis de l'ICO és de 1.457, un 5,2% més que fa un any. Per segon any consecutiu, s'ha enviat un carnet de soci a tots els membres de l'ICO.

Vocal del soci

Durant l'any 2018 només s'han rebut 7 peticions, principalment demanant informació sobre el carnet i a la quota de soci.

Botiga ICO

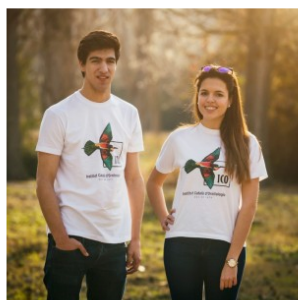
Des del desembre del 2017 es possible adquirir alguns productes com caixes niu, samarretes o llibretes Ornitho mitjançant un apartat a la pàgina web anomenada "La botiga de l'ICO". Al 2018 es van rebre 97 comandes en aquesta botiga virtual, la majoria d'elles de caixes niu.

Durant el mes de febrer es va fer una promoció de samarretes 2x1 tant per donar a conèixer la botiga com per treure estoc sobrant de samarretes. Es van fer 29 vendes de samarretes gràcies a aquesta promoció.



Google Cerca personalitzada: [Cerca](#)

Des de 3€



Samarreta ICO

Des de 5€



Caixa Niu

Des de 16€



Llibreta Ornitho

Des de 4€

Viatges ICO

Al 2018 es va continuar amb l'organització de viatges ornitològics amb la col·laboració de Quoma Travel. Es va organitzar un viatge a Israel de l'1 al 8 de desembre del qual es van vendre totes les places.

DBF

El 2018 va tenir lloc la 5a edició del Delta Birding Festival, que es va mantenir en quant al nombre de visitants: 2500. Es va desenvolupar amb el mateix tipus d'activitats que les altres vegades, introduint-hi

millores i ampliant l'oferta per l'alta demanda que tenen.

La novetat d'aquest any va ser el sorteig de cinc làmines pintades a mà pels il·lustradors més prestigiosos presents al festival. Cada un any d'ells va dibuixar una tórtora comuna. Els beneficis del sorteig es van destinar íntegrament al projecte de conservació, que aquest any era sobre els estudis de la migració de la tórtora comuna.

Es van fer 361 enquestes tant digital com físicament als visitants del festival. De les respostes, es desprèn que el 22% dels assistents al festival són socis de l'ICO i que el 48% han visitat altres edicions. El que va motivar al 59% dels visitants a assistir al festival van ser les activitats (organitzades en gran part per l'ICO).



Comptes 2018

DESPESES 2018		
CONCEPTE	Parcials	Totals
PERSONAL		
SOUS EQUIP TÈCNIC	271.118,80	
COL-LABORADORS	65.813,62	
FEINES REALITZADES ALTRES EMPRESES	60.331,34	
SEGURETAT SOCIAL	82.318,01	
TRANSPORT	24.128,48	
TOTAL PERSONAL		503.710,25
COMPRES		
MOBILIARI I SIMILARS	0,00	
MATERIAL ANELLAMENT	13.404,53	
ALTRE MATERIAL (e.g. CAIXES NIU)	5.844,23	
LLIBRES, FORMACIÓ I REVISTES	4.396,33	
TOTAL COMPRES		23.645,09
ASSESSORIES I ASSEGURANCES		
ASSEGURANCES	448,41	
LABORAL, COMPTABLE I FISCAL	4.112,20	
SERVEIS BANCARIS I ALTRES	3.291,23	
TOTAL ASSESSORIES EXTERNES		7.851,84
DESPESES OFICINA		
LLOGUER, REPARACIÓ I CONSERVACIÓ	6.863,36	
SUBMINISTRAMENTS	1.947,85	
TELÈFON I INTERNET	10.726,68	
PAPERERIA I COPISTERIA	1.800,64	
INFORMÀTICA	810,14	
TRAMESES POSTALS	3.847,79	
MATERIAL OFICINA	243,75	
TOTAL DESPESES OFICINA		26.240,21
PUBLICACIONS (impremta, diseny)		7.510,76
CONGRESSOS, ASSEMBLEA, JORNADES		16.119,35
DEVOLUCIONS (quotes)		7.371,82
ALTRES		7.209,09
AMORTITZACIONS		0,00
TOTAL DESPESES 2018		599.658,41

INGRESSOS 2018		
CONCEPTE	Parcials	Totals
Ingressos per activitat pròpia		
Quotes socis i subscripcions	35.999,75	
Convenis i subvencions	444.692,49	
Donacions	45.109,72	
TOTAL INGRESSOS ACTIVITAT PRÒPIA		525.801,96
Vendes i altres ingressos mercantils		
Vendes i publicitat	0,00	
Prestació de serveis	73.104,41	
TOTAL VENDES I ALTRES INGRESSOS MERCANTILS		73.104,41
Ingressos financers	0,00	
TOTAL INGRESSOS FINANCERS		752,04
TOTAL INGRESSOS 2018		599.658,41