

Barcelona... ciutat d'ocells?

Ferran Fontelles Ramonet

Atles

dels ocells nidificants a

Barcelona 2012-2014



Modificat a partir de: www.ornitologia.org

Dibuix de: Martí Franch

Possiblement hi ha gent que pensa que a Barcelona només hi ha coloms i gavines. Potser algun ciutadà més observador s'ha fixat en què també hi ha *lloros verds* i d'altres petits ocells de nom desconegut. La veritat és que la ciutat de Barcelona és el lloc triat per desenes d'espècies d'ocells a l'hora de reproduir-se. L'*Atles dels ocells nidificants de Barcelona* és un projecte que pretén conèixer de forma detallada les espècies d'ocells reproductores al municipi de Barcelona. Compta amb la sinergia de professionals i de ciutadans voluntaris i ha d'esdevenir una eina de coneixement i de gestió. Ha estat impulsat per la Universitat de Barcelona, l'Institut Català d'Ornitologia, la Fundació Barcelona Zoo i l'Ajuntament de Barcelona. Com s'està duent a terme la realització d'aquest Atlas?

La Facultat de Biologia en l'Atlas dels Ocells Nidificants de Barcelona.

El Dr. Xavier Ferrer Parareda, professor titular del Departament de Biologia Animal, ha estat l'artífex principal del projecte *Atles dels ocells nidificants de Barcelona* dins de l'àmbit de la Universitat de Barcelona. Des del 2005, el seu equip treballava regularment sobre ornitologia urbana (seguiment d'ocells comuns de la ciutat) en projectes per a l'Ajuntament de Barcelona. Molt interessat en els temes de ciència ciutadana, d'ençà 2007 aquest equip ha fet col·laboracions regulars amb l'Institut Català d'Ornitologia, en especial mitjançant el Dr. Sergi Herrando, el qual va ser alumne seu i antic membre del grup de recerca *Biologia de Vertebrats*, grup al qual pertany el Dr. X. Ferrer. Precisament el projecte de l'Atlas sortí com un treball conjunt entre ambdues institucions en conveni amb les altres dues entitats: l'Ajuntament de Barcelona i la Fundació Barcelona Zoo. També la Facultat de Biologia de la Universitat de Barcelona aporta al projecte Treballs de Fi de Grau d'estudiants de segon i tercer cicle de Biologia, tutelats pel mateix Dr. Ferrer i que han tingut com a eix central de la seva recerca projectes d'ocells urbans. Aquest és el cas de Martí Franch, Óscar Cabello i Jaume Izquierdo.

Equip

En relació a *Atles dels ocells nidificants de Barcelona*, el Dr. Xavier Ferrer compta amb un seguit de col·laboradors externs que formen el seu equip: el Martí Franch, l'Óscar Cabello, Jaume Izquierdo i Lara Moreno. Altres investigadors amb els que treballa coordinadament temes d'aquesta temàtica són Dr. Javier Quesada del Museu de Ciències Naturals de Barcelona, i sobretot amb el Dr. Sergi Herrando i amb Marc Anton, de l'Institut Català d'Ornitologia.

Àmbit del projecte: el municipi de Barcelona.

L'*Atles dels ocells nidificants de Barcelona* (a partir d'aquest moment, abreujat en l'*Atles*) pretén saber quins ocells nidifiquen dins el perímetre del municipi de Barcelona, el qual té poc més de 100 km². El municipi és una plana flanquejada pels trams finals dels rius Besòs i Llobregat. La Serra de Collserola, la muntanya de Montjuïc, el Turó del Carmel, el Turó del Parc Güell i el Turó de la Rovira són vertaderes illes no urbanitzades de notable biodiversitat. Barcelona és una ciutat de clima mediterrani densament habitada (1.611.822 habitants el 2013) que ocupa la major part del municipi. Segons l'Ajuntament de Barcelona, un 55% de la superfície del municipi està edificada (*Figura1*) fet amb el qual constatem que l'*Atles* serà un estudi principalment urbà. A la vegada però, presenta un mosaic d'hàbitats que permeten la reproducció de moltes espècies d'ocells.

La proximitat del Parc Natural de Collserola garanteix un reservori de biodiversitat notable, i la proximitat del riu Llobregat permet l'establiment d'espècies típicament fluvials. El litoral mediterrani esdevé també un eix migratori important durant els passos d'ocells migradors a la tardor i primavera.

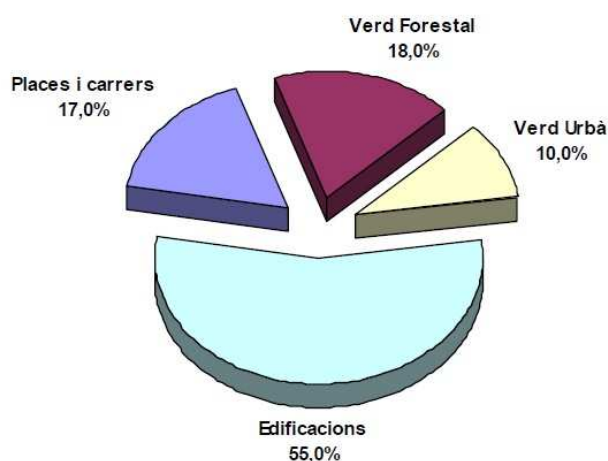


Figura1: Percentatge dels diferents tipus de sòl del municipi de Barcelona .

Font: <http://www.bcn.cat>

Com saber quants ocells hi ha a Barcelona? L'obtenció de les dades.

Un cop definida l'àrea d'estudi, s'ha de concretar com es prospecta aquesta. S'ha procedit a dividir el municipi en quadrats de 1x1 km (*Figura2*), a la vegada subdividits en quatre quadrats de 500x500 metres (anomenats A, B, C i D, tal i com es veu a la *Figura3*). D'aquesta manera, es crea una quadrícula que permet dividir l'àrea a prospectar en unitats independents i numerades (procediment habitual en els atles d'aquesta tipologia). Aquestes unitats a la vegada corresponen al sistema de coordenades UTM *Universal Transverse Mercator*, també àmpliament usat en treballs similars. La petita dimensió dels quadrats 500x500 permetrà un coneixement molt precís de la distribució de cada espècie a Barcelona.

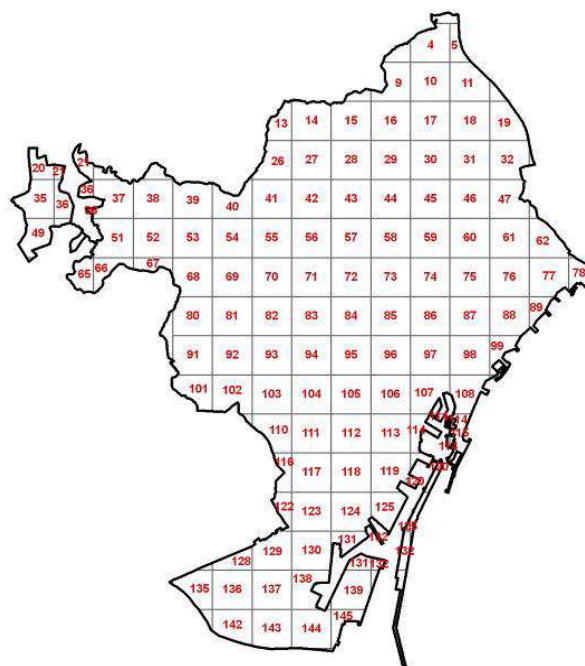


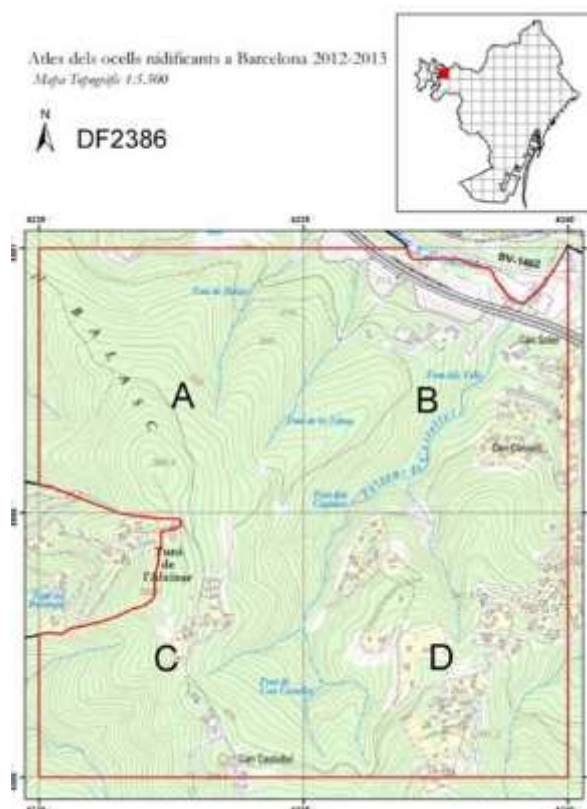
Figura2: Distribució en el municipi de Barcelona dels quadrats UTM 1x1 km. Cada quadrat té un responsable encarregat d'anotar els ocells que detecta, així com les evidències de reproducció observades.

Font: <http://www.ornitologia.org>

Com hem comentat, no tots els ocells que veiem a Barcelona són reproductors: existeix un pas migratori d'ocells, especialment abundant al litoral mediterrani, que es desplacen dels seus quaters d'hivernada als seus llocs de cria, o viceversa en el cas del període de pas de tardor. Són els anomenats migrants, alguns dels quals no s'acabaran reproduint a Barcelona. Cal doncs definir un període reproductor, un interval dins del qual prospectar el municipi de forma que es separin els ocells nidificants dels ocells migradors o hivernants (aquests últims serien els ocells que fan servir Barcelona com a zona d'hivernada, però que al final no s'hi acaben reproduint o ho fan en molt més baix nombre). Aquest període s'ha definit entre el 1 d'abril i el 30 de juny, considerant que dins d'aquest interval, la majoria d'ocells detectats durant els censos són reproductors.

Figura3: Exemple d'un quadrat UTM 1x1 km, corresponent a una zona forestal del Nord-Oest del municipi, subdividit en quatre unitats 500x500 m. Cada subunitat acabarà tenint una llista dels ocells presents.

Font: <http://www.ornitologia.org>



Per tal de recollir les dades, s'ha de definir una determinada metodologia per a fer-ho. Si es pretenia convidar al ciutadà a col·laborar en el projecte (el que s'anomena *citizen science*), aquesta metodologia havia de ser prou senzilla com per engrescar al ciutadà a participar-hi i a la vegada el suficientment elaborada com per maximitzar la utilitat final de les dades. D'aquesta manera, les dades del projecte s'estan obtenint seguint tres metodologies principals que augmenten en complexitat: des de la dada puntual de la reproducció d'un ocell a Barcelona, fins al seguiment exhaustiu dels ocells dins d'un territori, anotant tots i cada un dels seus moviments i traçant un petit recorregut de la seva activitat en un mapa.

-Mostratge de quadrat. Aquest tipus de mètode consisteix en prospectar un quadrat 1x1 km en la seva totalitat. Cada unitat de mostreig, com hem dit, està subdividida en subunitats 500x500 metres (veure *Figura3*). Cada observador ha de destinar uns trenta minuts a cada una d'aquestes subunitats (A,B,C i D), bo i anotant cada un dels ocells que detecta. Existeixen diferents categories de reproducció segons el tipus d'activitat que observem, les anomenades evidències de reproducció: *reproducció possible, probable, segura* o els *ocells no reproductors*. Si detectem un ocell i no veiem cap més evidència reproductora, només podem inferir que la seva reproducció és possible. Suposem que veiem un ocell que porta una branqueta al bec i vol construir un niu. En aquest cas, considerem que la reproducció de l'ocell dins del quadrat de mostreig és probable. Trobar un niu seria ja una evidència de reproducció segura. Existeixen també dues categories més que fan referència als ocells no reproductors: els ocells *migrants* i els ocells *estivals no reproductors*, aquells que sospitem que estan en migració i els que creiem que estan dins la unitat de mostreig però no s'hi reproduïxen, respectivament.

Es demana als col·laboradors que facin dos censos: un primer cens dins del període comprès entre el 1 d'abril i el 15 de maig, i una segon entre el 15 de maig i el 30 de juny. Es proposa als col·laboradors que facin els censos a primera hora del matí i si pot ser en cap de setmana, quan l'afluència de vehicles dins la ciutat és menor i la detecció dels ocells més fàcil. Finalment, també es fa un cens nocturn per tal de detectar espècies nocturnes (com l'enganyapastors o el xot, per exemple, espècies que seguint la metodologia de cens diürn, són difícils de detectar), així com també per intentar conèixer una mica l'ús de la ciutat que fan els ocells durant la nit. Finalment, cada col·laborador ha de fer una estima de quantes parelles reproductores hi pot haver en cada quadrat 1x1km. D'aquesta, manera els dissenyadors del projecte podran inferir quina és la mida poblacional de cada espècie a Barcelona.

-Mostratge de territori. Aquesta segona metodologia és una mica més complexa i requereix estar una mica més familiaritzat amb les metodologies de cens. El col·laborador ha de planificar un itinerari dins del quadrat de mostreig que té assignat. Durant dues hores, ha d'anotar tots els ocells que vegi en el mapa del seu quadrat i no en una fitxa, com en el cas de mostreig de quadrat. Cada espècie té un codi concret, i cada activitat (cant, disputa de territori, presència de niu....) una simbologia pròpia. El responsable de la quadrícula ha d'anotar la localització exacta de totes les activitats de tots els ocells que detecti, tal i com es pot veure a la *Figura4*, així com la direcció dels moviments dels ocells durant el cens. D'aquesta manera, el resultat final és el mapa de la quadrícula ple de símbols i ratlles, una espècie de radiografia de l'activitat dels ocells en aquella unitat de mostreig. Un coneixement tan precís sobre l'activitat dels ocells ens permetrà saber més sobre la seva ecologia dins de la ciutat. Oferirà també la possibilitat de realitzar mapes de presència/absència d'una precisió molt acurada (100x100 metres en les espècies més comunes) així com precisar encara més el nombre d'ocells de cada espècie a Barcelona.

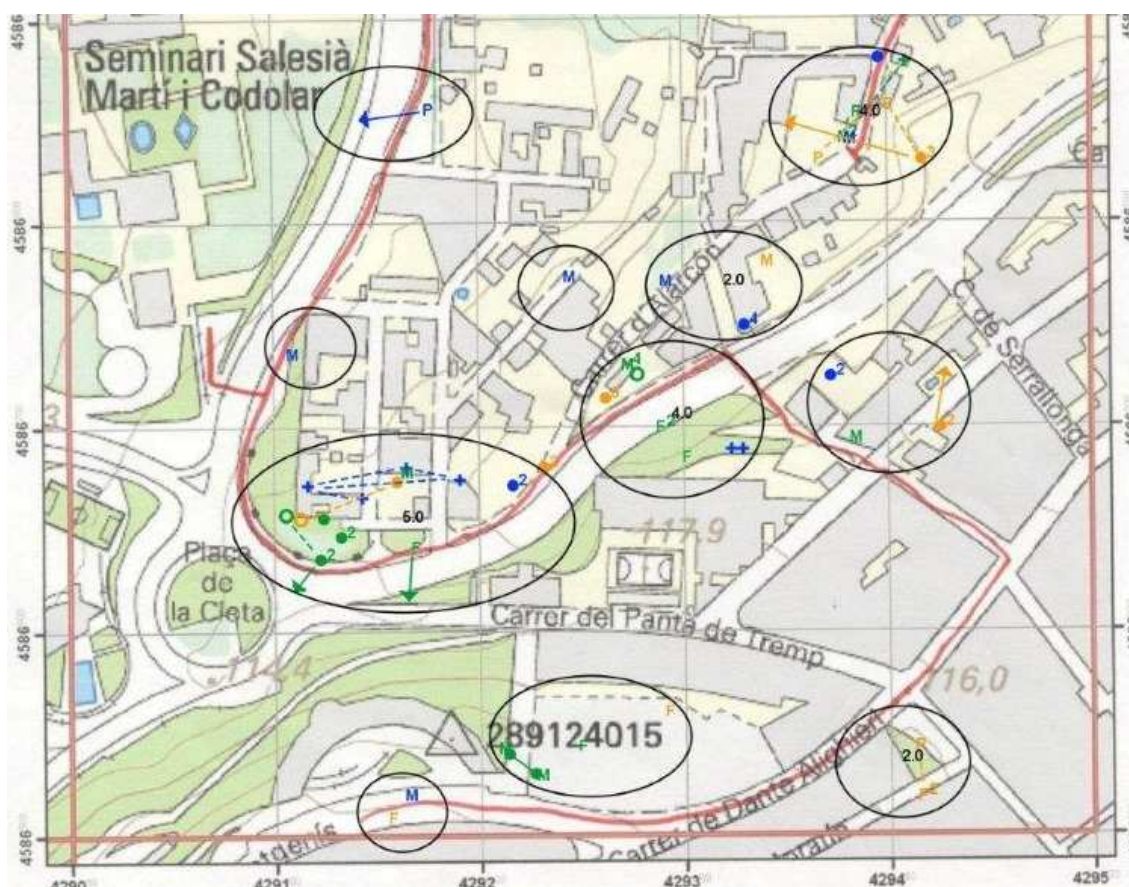


Figura4: Detall d'un mapa de mostreig de territori, amb les dades de pardal comú, un cop entrades al programa informàtic. El responsable de la quadrícula ha anotat tots els ocells observats, així com la direcció del seu moviment i l'activitat que estaven realitzant en aquell moment. Imatge cedida pels coordinadors de l'Atlas.

-Dades complementàries. Si no fossin suficients les dades provinents dels mostratges de quadrat i de territori abans esmentats, l'Atles pretén encara afegir més informació sobre l'avifauna de Barcelona. Contempla un seguit de sinergies que permetran que el resultat final sigui encara més precís. En primer lloc, el propi Institut Català d'Ornitologia compta amb un portal web, ornitho.cat, que permet a les persones registrades entrar qualsevol observació d'ocells a la base de dades. D'aquesta manera una bona part de la ciutadania, aquella que només coneix algunes espècies d'ocells, pot aportar dades puntuals que ajudin a omplir buits mostrals, perfilant amb encara més precisió la distribució de les espècies d'ocells a Barcelona.

Paral·lelament, existeixen projectes previs de seguiment d'ocells a Barcelona. Són projectes que es duen a terme des de fa anys i que aporten a l'Atles encara més informació. El [SOCC](#) (Seguiment d'ocells comuns a Catalunya) és un projecte de seguiment d'ocells amb un mètode propi, que compta amb estacions per tot Catalunya i una xarxa de voluntaris que realitzen censos anualment. A grans trets, la finalitat del projecte és conèixer les dinàmiques poblacionals dels ocells catalans: quins estan estables, quins en augment i quins estan en regressió. Dins de l'àmbit de Barcelona, ja existien 11 SOCC, les dades dels quals també es contemplaran en el projecte. Finalment, d'altres organitzacions i entitats com [Galanthus](#), el Cos d'Agents Rurals o el [Museu de Ciències Naturals](#), per citar-ne algunes, ja estaven duent a terme projectes i seguiments de determinades espècies (com l'oreneta cuablanca, el falcó peregrí o el pardal comú). Són dades que col·laboraran en fer que el resultat final de l'Atles sigui el més precís possible.



Figura 5: El falcó pelegrí és un rapinyaire reproductor a Barcelona. La seva presència com a nidificant ens confirma que la salut de l'avifauna de la ciutat és bona.

Font: Atles dels ocells de Catalunya a l'hivern (2006-2009) Lynx Edicions.

Autor: Martí Franch

Elaboració del projecte. Per què és important un Atlas dels ocells de Barcelona?

L'Atlas està essent impulsat per la Fundació Barcelona Zoo i l'Ajuntament de Barcelona. Compta amb el suport de la Universitat de Barcelona i està essent desenvolupat per l'Institut Català d'Ornitologia, amb estreta col·laboració amb la Universitat de Barcelona. Actualment, en el moment de la redacció d'aquest article (maig del 2014), s'està fent la darrera campanya de mostreig. El projecte es començà a gestar el 2011, i durant els tres anys consecutius s'han realitzat campanyes de camp per tal d'obtenir les dades (mostreigs de quadrat i mostreigs de territoris). Entre el 2014 i el 2015 es duran a terme les tasques d'anàlisi de dades i d'elaboració final del producte. Es preveu que l'Atlas pot acabar contenint una fitxa, una il·lustració i un mapa de distribució per a cada espècie, així com un mapa d'abundància en el cas de les espècies més comunes. Fins al moment, hi ha hagut aproximadament unes 250 persones involucrades en el projecte.

L'Atlas seria un dels primers atlas d'ocells urbans d'Europa i pretén ser el primer en mostrar mapes d'alta resolució. Permetrà tenir un catàleg útil de les espècies de la ciutat i de la seva localització precisa, fet que pot acabar tenint un ampli ventall d'aplicacions. Només el fet d'estar obert a la participació ciutadana el converteix ja en un projecte singular i engrescador, un bon exemple de com la ciutadania pot col·laborar en el coneixement de la biodiversitat i així generar un clima de respecte vers el medi ambient i la seva conservació.



Figura6: El pardal comú és una espècie abundant dins de l'àmbit de l'estudi, però en regressió en varis punts del continent europeu. Conèixer amb precisió el seu estat poblacional al municipi de Barcelona a dia d'avui pot resultar molt útil en estudis posteriors.

Font: Atlas dels ocells de Catalunya a l'hivern (2006-2009) Lynx Edicions.

Autor: Martí Franch

Resulta evident que el fet de saber on estan distribuïdes les espècies rares o amenaçades d'ocells de Barcelona pot ajudar directament a la seva conservació: l'Atles pot acabar esdevenint una eina de gestió ambiental a tenir en compte a l'hora de la planificació territorial, car ens identificarà quines són les zones amb especial interès de conservació. Però hi ha també un reguitzell d'altres potencials aplicacions que a primera vista no resulten tan òbvies. Els ocells són un grup d'animals ben representat a les grans ciutats que funcionen com a indicadors de la qualitat ambiental. Com que són fàcils de detectar i responen de forma ràpida als canvis ambientals, ens permeten descobrir perturbacions de la qualitat del medi. A la vegada, sembla que recents estudis indiquen que una biodiversitat autòctona ben estructurada a les grans ciutats, pot tenir fins i tot implicacions en la salut de les persones. Les grans urbs actuals concentren ingents flux de persones, les quals poden portar patògens. S'ha vist com una població forta i ben conservada d'espècies autòctones pot ser una forta barrera per fer front a aquests patògens ja que consumeixen els mosquits, que no són més que els vehicles que fan servir aquests patògens. Sembla doncs important conèixer quin és l'estat de les poblacions d'ocells tan des del punt de vista ètic, ecològic, de conservació, de qualitat ambiental i fins i tot de salut humana.

L'Atles pot convertir-se una eina de caràcter educatiu d'elevada importància sociocultural, tan pels professionals que es dediquen a temes ambientals com per al propi ciutadà a l'hora de descobrir l'avifauna urbana. A la vegada, pot tenir aplicacions en l'àmbit turístic per fer front a la demanda dels *birdwatchers*: amants de l'ornitologia que gaudeixen de l'observació dels ocells. Barcelona, amb tot una sèrie d'espècies mediterrànies, pot tenir el seu encant en aquesta línia, ja que turistes de regions més nòrdiques podran compaginar la visita de la ciutat amb l'observació d'espècies per ells poc conegudes. A més a més, Barcelona també és una de les ciutats del món amb més psitacids (lloros i cotorres), fet que li dona un atractiu extra. De fet, en un context de canvi climàtic on la regió mediterrània pot tendir a tornar-se encara més càlida, conèixer de forma precisa l'estat actual d'aquestes espècies no autòctones alliberades pot ser una eina útil de cara la seva gestió futura.

Veiem doncs com l'Atles pot acabar esdevenint un projecte amb una importància no exclusivament biològica. La participació de la ciutadania, el nivell exhibit per d'altres Atles previs impulsats pel propi Institut Català d'Ornitologia (que ja han donat una notable projecció del grup ornitològic català a l'estranger, fent-los mereixedors d'ésser coordinadors del futur *Atles dels ocells nidificants d'Europa*) i la precisió que se n'espera de l'anàlisi final de les dades, poden convertir l'Atles en una de les obres més notables i singulars de la biologia catalana.

Alguns resultats previs.

En el moment de la redacció d'aquesta nota, l'Atles es troba en procés d'elaboració i en cap cas hauria de ser aquest text un *spoiler* (pels no habituats al terme, una filtració del contingut final del llibre). Però sí que ja hi ha algunes dades que es van fent públiques, que no fan més que engrescar als possibles lectors finals del llibre. Fins al moment, s'han detectat unes 90 espècies d'ocells a Barcelona, xifra que probablement s'incrementarà. Una bona part de les quals, es consideren de reproducció probable o segura. Sol haver-hi una mitjana d'entre 20 i 40 espècies per quadrat de mostreig 1x1km. La biodiversitat de la zona perifèrica de la ciutat de Barcelona s'està demostrant més elevada. Es tracta de zones on “acaba” la ciutat, on els edificis de l'eixample donen pas a cases amb jardí i aquestes a zones forestals, fet que crea més diversitat per als ocells que el medi típicament urbà.

Cuereta blanca *Motacilla alba*

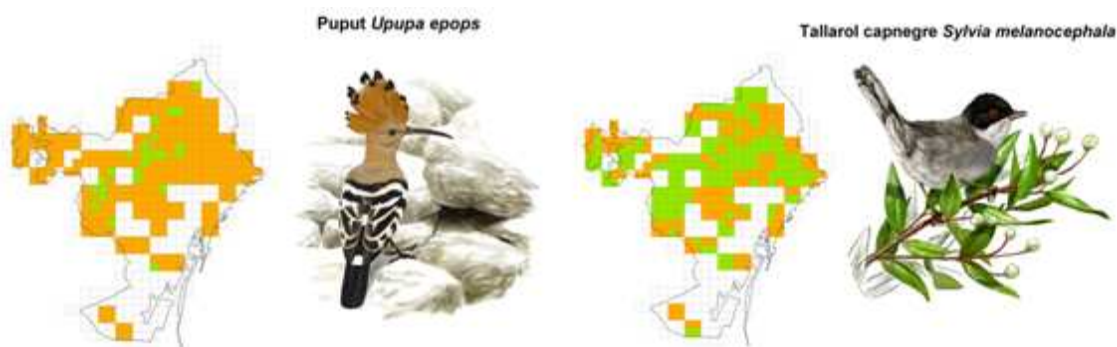
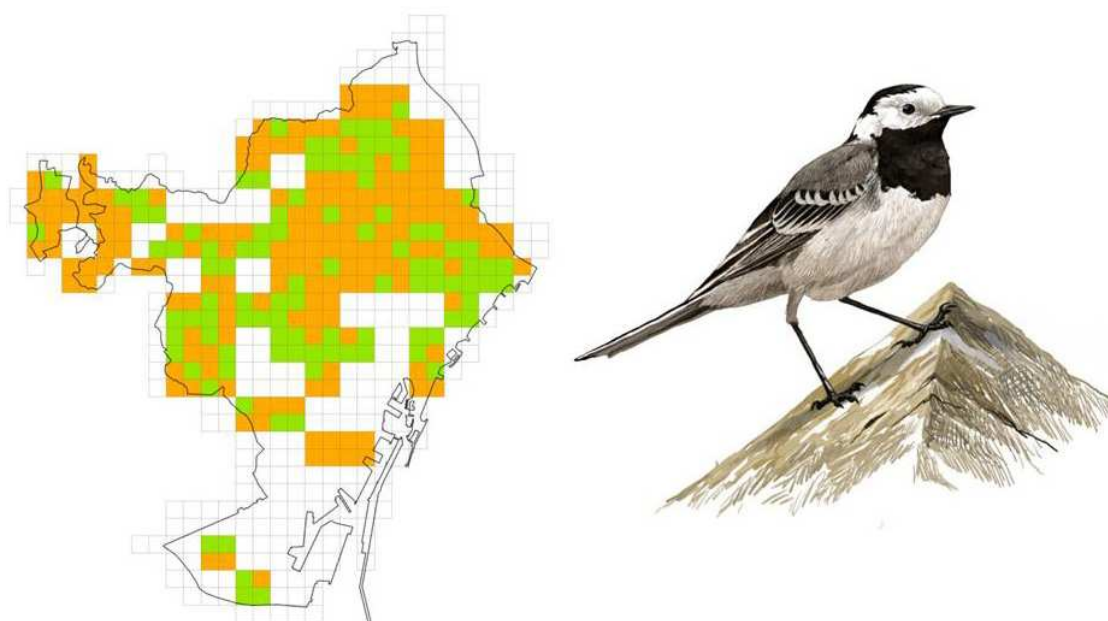


Figura7: Alguns dels mapes que els responsables de l'Atles han fet públics. El color verd correspon a unitats de mostreig 500x500 metres on l'espècie és present i el color taronja fa referència als quadrats on l'espècie és absent, mentre que el color blanc correspon a quadrats no mostrejats encara. Font: <http://www.ornitologia.org>

Les anàlisis del SOCC ja determinaven que Barcelona seguia curiosament la tendència general catalana (augment de les espècies forestals i aquàtiques en detriment dels ocells associats a espais oberts). Espècies com el pardal comú, la perdiu roja o el verdum tenen tendències poblacionals negatives (estan disminuint en nombre), mentre que el tudó, la cotorra de Kramer o la mallerenga blava estan en augment. Però la realització de l'Atles està donant alguns resultats sorprenents. S'ha vist com per exemple el xot, un petit mussolet, sembla ser més freqüent dins de la ciutat del que es pensava. S'ha constatat que l'astor, un rapinyaire forestal bastant tímid, és suficientment adaptable com per acabar nidificant en un jardí. S'ha detectat el gamarús, un gran mussol típic d'ambients boscosos, en un paratge tan urbà com el carrer Verdi. Dins de l'àmbit d'estudi, s'hi troba una colònia de gavina corsa, una espècie amenaçada: tenint en compte que Catalunya acull el 70% de la població mundial reproductora, tenim una important tasca de conservació. S'està coneixent la distribució precisa del bitxac comú i la bosqueta vulgar, ocells associats a espais oberts poc freqüents a Barcelona. La llista de dades interessants de presència d'espècies, àrees de distribució, sorpreses i anècdotes podria continuar. Però, de moment, us deixarem amb la mel als llavis. Haureu d'esperar.

Bibliografia:

Estrada, J., Pedrocchi, V., Brotons, L. & Herrando, S. (eds.). 2004. Atlas dels ocells nidificants de Catalunya 1999-2002. Institut Català d'Ornitologia (ICO)/Lynx Edicions. Barcelona.

Herrando, S., Brotons, L., Estrada, J., Guallar, S. & Anton, M. (eds.). 2011. Atlas dels ocells de Catalunya a l'hivern 2006-2009. Institut Català d'Ornitologia (ICO)/Lynx Edicions. Barcelona.

Parés, M. 2006. Guia de natura de Barcelona. Aproximació a la història de la natura a la ciutat. Lynx Edicions. Barcelona.

http://www.asgalanthus.org/CAT/recerca_oreneta.php

<http://www.bcn.cat>

[https://www.fundaciobarcelonazoo.cat/index.php?id=4277&no_cache=1&tx_felogin_pi1\[fort\]=1](https://www.fundaciobarcelonazoo.cat/index.php?id=4277&no_cache=1&tx_felogin_pi1[fort]=1)

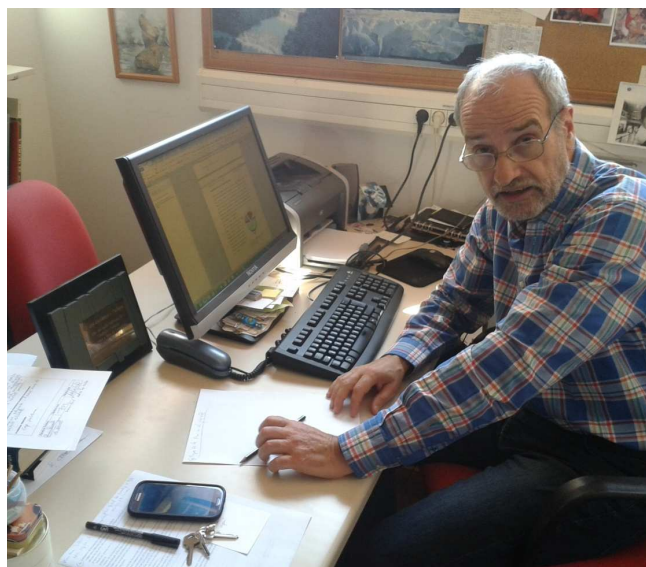
<http://www.ornitologia.org>

<http://www.ornitho.cat>

<http://www.sioc.cat>

<http://w110.bcn.cat/portal/site/MuseuDeCiencies>

**Xavier Ferrer Parareda. 62 anys.
Doctor en Ciències Biològiques i
Professor Titular de la Facultat de
Biologia de la UB.**



**Xavi, podries fer-nos cinc cèntims de
l'origen del projecte de l'Atles dels
ocells nidificants de Barcelona?**

Els seus inicis van ser a través de converses entre membres de l'Institut Català d'Ornitologia i el meu equip de la facultat. Nosaltres estàvem treballant en temes d'ornitologia urbana a Barcelona des del 2005, dins del marc del projecte SOCC i a partir del 2007 és quan comença la coordinació entre ambdues parts, ICO i UB. A partir de llavors, tots els projectes d'ornitologia urbana de Barcelona els portem de forma conjunta entre ambdues institucions. De fet, crec que va ser en Sergi Herrando (ICO) qui va començar a engrescar-nos en el projecte, no recordo ben bé si la idea original va ser seva, diria que sí. Havia estat alumne meu i tenim una molt bona relació. Ell segurament es va dedicar a engrescar-nos a tots a tirar endavant el projecte i jo em vaig dedicar més potser a fer contactes pel tema del finançament.

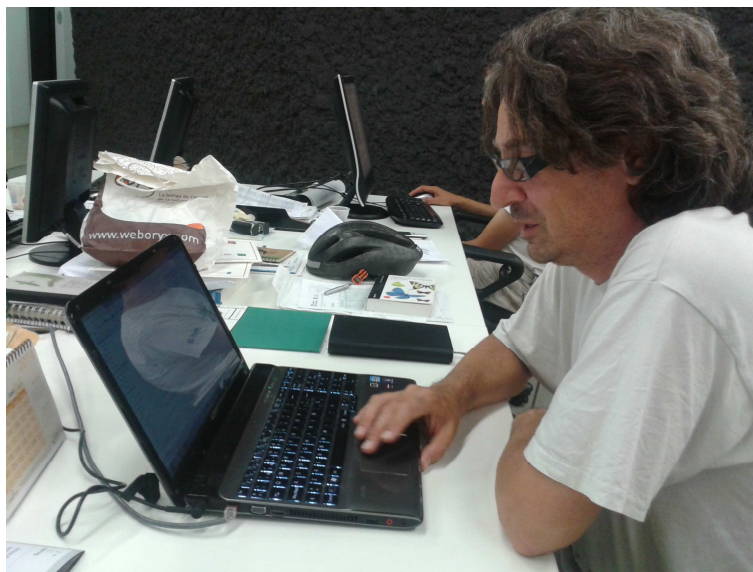
Quin paper han tingut, en l'elaboració de l'Atles, cada una de les quatre institucions implicades? El paper de la UB en l'Atles ha consistit en treballar estretament des del punt de vista tècnic amb la gent de l'ICO, que són els que duen el pes de l'elaboració en si mateixa de l'Atles. Des de la UB inicialment portàvem el tema de la cerca de finançament i l'aportació de voluntariat d'alt nivell, alumnes que feien els seus Treballs Finals de Grau o de Màster sobre l'Atles. D'aquesta manera, la UB aportàvem al projecte una força altament qualificada i a més a més gratis. Pel que fa a l'Ajuntament, l'equip de Medi Ambient de Marga Parés ens ha recolzat sempre, també en d'altres projectes. La Fundació Barcelona Zoo també va creure plenament amb el projecte i són, conjuntament amb l'Ajuntament de Barcelona, els principals finançadors del projecte. En aquest apartat va ser important Miquel Trepà, actual director del Zoo de Barcelona, el qual va ser un dels principals impulsors del conveni oficial a quatre bandes entre aquestes institucions, per tal d'assegurar el finançament del projecte.

Quines actuacions es podrien dur a terme per a potenciar encara més la biodiversitat de Barcelona? Ostres, quina pregunta... (fa una pausa i sospira). Crec que la gestió de la vegetació de les ciutats per afavorir a la fauna és un tema que es coneix poc i que s'ha de compaginar amb d'altres interessos (ombra als carreres, plagues de les plantes...). Potser trobo a faltar la presència d'arbustos densos, plantes que ofereixen als ocells refugi i lloc per nidificar, com també penso que Barcelona té una població de gats assilvestrats molt gran. Els ocells però tenen l'avantatge que Barcelona, tot i ser una gran ciutat, és relativament estreta, fet que els permet fer desplaçaments amb facilitat d'un lloc a un altre invertint-hi poc temps.

Per què creus que és important concebre aquest projecte en forma d'atles? Bé, crec que hi ha d'altres aspectes que són tan o més importants de saber que quants ocells hi ha o com es distribueixen, que seria el que és estrictament un atlas. S'ha de pensar també en d'altres elements com el gaudi de la gent, ciutadans que de cop descobreixen que a Barcelona també hi ha natura i se'ls obre d'aquesta manera una relació especial amb ella gràcies a aquest l'Atlas. També té una vessant pel que fa a l'educació i la ciència ciutadana. La gent pensa que no solament estan gaudint a l'hora de descobrir els ocells, sinó que a més a més estan col·laborant en un projecte científic, fet que penso que és molt important. I per últim, perquè l'Atlas serà una bona eina de gestió. Això ens permetrà consultar objectivament quin seria l'impacte d'una determinada actuació municipal en un espai urbà, si aquesta hipotètica actuació pot afectar a espècies comunes i abundants o per contra, pot afectar a determinada espècie o població vulnerables. En aquest apartat hi estaven molt interessants tan l'Ajuntament de Barcelona com la Fundació Barcelona Zoo. Ja més anecdòticament, l'Atlas pot acabar esdevenint una guia pel col·lectiu turista de *birdwatchers* que visiten la ciutat.

Barcelona té un contingent important d'espècies introduïdes. Quina actitud creus que s'ha de tenir vers aquestes espècies? Jo sóc partidari de fer front a les espècies introduïdes perquè causen un impacte al nostre patrimoni autòcton. Crec que tenim el deure de protegir el nostre catàleg d'espècies pròpies per als nostres fills. Per altra banda, no és gens fàcil ja que hi ha associacions que alimenten de tan en tan aquestes espècies, bàsicament cotorres. Per tant, les probabilitats d'eradicar aquests animals al·lòctons, sobretot algunes d'aquestes espècies de cotorres, són molt baixes. Sóc dels que penso que si no pots lluitar contra el teu enemic, uneix-te a ell. D'aquesta manera, una de les coses bones que pot tenir la ciutat de Barcelona és que gaudeix d'un catàleg d'espècies exòtiques que de cara a un ornitòleg, d'aquests que els agrada veure el major nombre d'espècies possible, pot ser un atractiu venir a Barcelona. En un espai relativament petit es pot veure en llibertat un nombre notable d'espècies.

Marc Anton Recasens. 46 anys. Llicenciat en Biologia. Institut Català d'Ornitologia.
Coordinador de l'Atles dels ocells nidificants de Barcelona.



Marc, podries resumir la teva tasca com a coordinador? Com és el teu dia a dia? Bé, la feina dels coordinadors és buscar les persones que faran el treball de camp, preparar el material que necessitaran per fer aquesta feina de camp com mapes, fitxes o material de suport per a identificar bé les espècies, així com seguir el dia a dia dels col·laboradors: respondre els dubtes i comentaris que et fan arribar. També estic pendent de què els col·laboradors portin la feina al dia i en cas de què puntualment algun d'ells no pugui fer treball de camp, cobrir el forat si fa falta.

El mapeig de territoris és possiblement la metodologia més complicada. Quina importància i implicacions tindrà? Aquest mapeig bàsicament està pensat per les espècies més comunes, perquè es pugui fer una cartografia a una escala molt fina, mapes molt precisos de fins a 100x100 metres i a més a més tenir una manera de poder avaluar la mida poblacional d'aquestes espècies, d'una forma també molt més fina. Bàsicament es busca trobar els requeriments ecològics a una escala molt petita, que ens permeti després fer un model sobre tota la superfície que estudiem, que apunti bàsicament allà on es troba l'ocell i allà on no es troba, d'una forma molt precisa.

Perquè creus que és important obrir la participació al projecte a la ciutadania i fins a quin punt creus que aquest fet pot condicionar la validesa de les dades aportades? És important en primer lloc perquè la ciutadania aprèn ciència al mateix temps que la fa. La ciència de vegades sembla una cosa molt apartada de tothom, un món de quatre sonats que estan tancats en un laboratori i no és només així (riu). Tot i que requereix de certa pràctica, és un

camp on tothom pot aportar el seu granet d'arena. Que les dades es vegin més o menys afectades? Home, doncs això també és una de les tasques de la coordinació, vigilar una mica que les dades que t'arriben són correctes. En aquest aspecte, he de dir que enguany hem anat a revisar quadrats que eren una mica fluixos en espècies, i ens hem emportat la sorpresa de què realment eren així de fluixos. Si pensàvem "*potser el ciutadà no hi arriba...*" doncs no, el ciutadà hi havia arribat (riu).

A data d'avui, juny del 2014, en quin estat es troba el projecte? Què queda per fer? En aquests moments el treball de camp es troba molt avançat, aquest any hem aconseguit cobrir tota l'àrea d'estudi. Sembla que les dades estan arribant en els terminis previstos. Ens estem plantejant l'any que ve fer un cens específic pels falciots, perquè es tracta d'un bitxo molt *punyetero*, difícil de censar, aviam si podem engrescar els nostres col·laboradors perquè puguin fer això. Què manca per fer? Doncs tota la part analítica: asseure'ns, acabar d'entrar totes les dades, fer neteja d'aquestes dades perquè hi pot haver alguns errors, així com la feina més forta de produir mapes, gràfiques de selecció d'hàbitats, quantificar les poblacions...

Amb les dades preliminars de què disposeu, quins semblen ser els ocells més abundants i els més escassos? (Riu molt). Segurament els més abundants i ben distribuïts són els coloms, però vaja, potser al final surt que és el tudó. Perquè sumant la zona de Collserola més la part urbana, ens està sorprenent molt, ja que s'està trobant a tot arreu, fins i tot al centre de la ciutat i a les zones més industrials. I pel que fa als ocells més escassos, n'hi ha uns quants: el bitxac comú, la tallareta cuallarga, la bosqueta vulgar... espècies molt concretes.

Què t'ha sorprès més positivament i més negativament? Bé... crec que hi ha un apartat que és tan positiu com negatiu que és el nivell de participació. Per una banda, esperàvem que els ornitòlegs habituals que col·laboren amb nosaltres participessin més en el projecte i sembla que no ha resultat atractiu a tota una sèrie d'ornitòlegs que potser prefereixen destinar el poc temps que tenen a mirar ocells a llocs més atractius, com la Plana de Lleida o els Aiguamolls de l'Empordà. I en canvi, ens ha sorprès la reacció del ciutadà de Barcelona poc avesat en projectes d'aquest tipus que s'hi ha acabat involucrant. De cop, et trobes amb una senyora de cinquanta anys, que tota la vida ha mirat ocells *al seu rotllo*. Un té certs dubtes de si en sap més o en sap menys, però resulta que t'envia una fitxa que dius "*carai tu, quin munt de coses que ha trobat!*" (riu molt). Ha sobtat veure que el col·lectiu d'ornitòlegs potser és encara més gran del que semblava.

David Moret Viñals. 49 anys. Llicenciat en Filologia Clàssica i Filologia Eslava. Exerceix de professor en una escola concertada. Ha participat com a col·laborador en l'Atles dels Ocells Nidificants de Barcelona.



Per quin mitjà et vas assabentar de l'Atles? Perquè et vas decidir a participar? El vaig conèixer a través de la web de l'ICO, perquè de fet ja col·laborava en el programa SOCC prospectant un recorregut urbà. Aleshores per això em va interessar, perquè ja estava una mica posat en això de fer censos a la ciutat.

Creus que es necessiten uns coneixements d'ornitologia notables, com a ciutadà, a l'hora de participar en l'Atles? Crec que sobretot el que es necessita és una mica de pràctica en l'observació d'ocells, no? De fet jo vaig començar a participar en el seu moment prospectant un SOCC a Barcelona, ja que tenia en aquella època poca experiència com a observador d'aus. Van ser els mateixos coordinadors de l'ICO els que em van aconsellar fer un SOCC urbà, ja que els ocells de ciutat són potser més fàcils de detectar i reconèixer. Ara que ja porto deu anys en el projecte SOCC, puc dir que controlo una mica més (riu).

Entre el material didàctic que proposen els coordinadors de l'Atles i l'ajuda que et proporcionen via correus electrònics o trucades: creus que és suficient per a qualsevol ciutadà? A mi em sembla que sí. Són a més a més persones molt col·laboradores, tot s'ha de dir. Qualsevol dubte tècnic que puguis tenir te l'aclareixen ràpidament. La veritat és que crec que és suficient.

Perquè creus que la ciutadania ha de participar en projectes d'aquest tipus? En un cas com aquest, crec que és perquè vivim molt d'esquena cap aquests tipus de realitat. Només ens fixem en si els gavians són una plaga, si els coloms són un problema... Crec que estudis com aquest poden contribuir una mica a plantejar-nos el perquè de les proliferacions d'aquests ocells. I a la vegada, sens dubte és una eina per a descobrir tots aquells ocells sobre els quals no ens fixem.

Quina zona o zones de Barcelona has prospectat i quines peculiaritats tenien? Doncs jo he fet la Zona Franca. Realment és un lloc una mica pobre, especialment el que m'ha tocat enguany és un lloc especialment pobre pel que fa referència a la varietat d'ocells. Però un sempre s'endú sorpreses. La veritat és que es veuen espècies com la cotorreta de pit gris, els gavians, els pardals... espècies que sembla que no hi haurien de poder viure i hi són. També m'ha sorprès no trobar-hi una espècie tan comuna com el colom.

Creus que Barcelona és un bon lloc pels ocells? Mmmm... crec que no, la veritat és que no massa. Ho dic una mica en el sentit de què, entre tanta persona, tant cotxe, mascotes, festivals de música en època de nidificació... crec que potser hi ha masses molèsties als ocells. I jo diria que en aquests anys de SOCC, tinc la sensació que la varietat d'espècies ha disminuït una mica, diria.

Com descriuries l'experiència? Ha estat difícil participar? Ho recomanaries a d'altres persones? No, la veritat és que no ha estat gens difícil. Sí que és veritat que de vegades fa mandra llevar-te d'hora. Sí, oi tant que ho recomanaria! L'experiència ha estat bona. Normalment els recorreguts urbans són assequibles per tothom, no requereixen de grans esforços físics: és una activitat que poden fer des d'estudiants a jubilats.

Finalment, quin ocell t'ha sorprès mentre mostrejaves per l'Atlas i quin seria segons tu l'ocell més representatiu de Barcelona? El que m'ha sorprès més seria un ocell que encara causa discussions, perquè a més a més se'm va acudir de fer-li una foto, per sortir de dubtes. Però la foto va quedar malament, i ara n'hi ha que hi veuen un mastegatxex i n'hi ha que diuen que és un papamosques gris (riu). Suposo que com a gran ciutat cosmopolita que és, ha de ser el colom l'ocell més representatiu (riu encara més).