

## Els museus de ciències naturals a Catalunya

ANNA OMEDES. Museu de Ciències Naturals de Barcelona.

El Museu Blau, nova seu del Museu de Ciències Naturals de Barcelona. Fotografia: Josep Maria de Llobet. ©MCNB.

*Els museus de ciències naturals avui han de ser centres de coneixement sobre la diversitat natural i la seva evolució, i la transcendència que tenen depèn del fet que adoptin una filosofia de responsabilitat i de compromís amb la conservació del medi natural. L'any 2006 el Museu de Ciències Naturals de Barcelona (ICUB) va realitzar un estudi sobre els museus i altres centres amb col·leccions o temàtica de ciències naturals de Catalunya, en el context de la preparació d'una proposta de model per al futur Museu Nacional. En l'estudi hi van participar trenta-tres centres amb col·leccions o temàtica de ciències naturals, i exceptuant algunes dades les principals conclusions de l'estudi segueixen sent vàlides avui dia. Quasi la meitat dels centres són monogràfics de ciències naturals, conserven en conjunt el 97,3% dels fons d'història natural de Catalunya i tenen un clar caràcter científic i un àmbit d'actuació català i internacional. El Museu de Ciències Naturals de Barcelona, que inclou totes les peces de titularitat municipal de ciències naturals, té l'oportunitat de ser el museu capçalera del futur Museu Nacional. Durant els darrers vint anys s'han publicat molts documents que fan referència a la seva creació i el seu desenvolupament, el darrer dels quals és el Pla de Museus presentat per la Generalitat de Catalunya el 2012. A l'hora de definir el model d'organització i de gestió del Museu Nacional de Ciències Naturals cal tenir en compte les característiques i particularitats dels museus i col·leccions d'aquesta temàtica que hi ha al país, així com les seves necessitats, aspiracions i expectatives.*

## ELS MUSEUS DE CIÈNCIES NATURALS EN EL SEGLE XXI

La reflexió museològica sobre els nous rols i responsabilitats que han d'adoptar els museus en el segle XXI fa especial èmfasi en la rellevància social. Demana que els museus es dediquin a explorar a fons aquelles qüestions que més interessin i preocupen al món. Que siguin centres de coneixement, fonts d'expertesa, de confiança. Que estiguin menys centrats en el passat i més en temes d'interès actual i futur. Que esdevinguin espais de diàleg on poder tractar temes sensibles, sense evitar la controvèrsia. Que tinguin un paper actiu en la vida cívica de la comunitat o el país. Que fomentin el seu potencial educatiu i que siguin agents de canvi social. Que estimulin noves actituds entre els visitants. Que afavoreixin l'accés, incloent en les seves activitats l'espectre social més ampli possible.

Els museus de ciències naturals són singulars perquè combinen en una sola institució funcions científiques i educatives. En els orígens van impulsar i contribuir de forma fonamental a l'avenç del coneixement científic i van gaudir d'un prestigi i d'un suport social elevats, però a finals del segle XX la seva situació era, a tot el món, de crisi: dèficits importants d'infraestructura, amb problemes de deteriorament de les col·leccions, espais d'emmagatzematge i de recerca inadequats, i sales d'exposició permanent antiquades. La biologia i la ciència capdavanteres anaven per altres camins. Apareixien alhora els centres de ciència, que no han d'afrontar els costos associats a la recerca i les grans col·leccions, i que excel·leixen en la divulgació científica, amb una museografia moderna, atractiva i participativa.

El repte més important que es plantegen aquests museus és, per tant, un repte de revaloració i de rellevància social, de saber articular i comunicar, més enllà dels cercles científics, el valor de la seva funció. Quina és la seva contribució fonamental a la societat actual? La reflexió ha estat intensa en l'última dècada, enmig d'una presa de consciència del canvi mediambiental global, i del reconeixement, per la comunitat científica internacional,

que la caracterització de la biodiversitat i la geodiversitat és una prioritat urgent. Som en un període de la història humana en què és més necessari que mai augmentar el coneixement i la comprensió del medi natural. Temes com el canvi climàtic i la pèrdua accelerada d'espècies i d'hàbitats són una prioritat científica i una preocupació social. La rellevància dels museus d'història natural passa, per tant, per connectar enèrgicament amb aquesta necessitat social, alhora científica i educativa, i utilitzar les col·leccions, la recerca i l'acció divulgadora i informativa per respondre-hi. D'aquesta resposta en dependrà la seva futura importància als ulls de la societat del segle XXI.

En aquest context, cada cop hi ha més consens sobre el paper clau que haurien de desenvolupar els museus de ciències naturals com a **centres de coneixement sobre la diversitat natural i la seva evolució**, així com de la transcendència del fet que adoptin una filosofia de **responsabilitat i de compromís amb la conservació del medi natural**. El Comitè d'Història Natural de l'ICOM va adoptar l'any 1995 com a principi: "Els museus d'història natural han de complir efectivament el seu paper únic i vital en l'estudi de la biodiversitat, el canvi global, la conservació i l'educació mediambiental. Les seves col·leccions i informació associada són essencials per complir aquesta funció".

Des de la recerca, poden fer una contribució vital, aportant la informació més completa possible de les seves col·leccions i del treball de camp que realitzen per promoure estratègies de conservació més efectives, perquè els responsables de les polítiques i els programes mediambientals puguin prendre decisions més bones. Les col·leccions són valuoses bases de dades sobre espècies i hàbitats, i els seus conservadors i investigadors són estudiosos de la sistemàtica, la biogeografia, la geologia i l'ecologia evolutiva.

**2006: Estudi sobre la situació dels museus de ciències naturals a Catalunya\***  
(Margarida Loran i Anna Omedes)

\*Les principals conclusions de l'estudi segueixen sent vàlides avui dia.

### Propòsit i objectius de l'estudi

Aquest estudi sobre els museus i altres centres amb col·leccions o temàtica de ciències naturals de Catalunya es va s'ha realitzat en el context de la preparació, per l'ICUB-MCNB, d'una proposta de model per al futur Museu Nacional.

Per dur a terme aquest estudi es va:

- recollir informació específica, tant quantitativa com qualitativa, per oferir una imatge detallada de l'activitat i dels recursos de què disposen els museus i centres amb col·leccions de ciències naturals del país, i
- identificar els principals potencials i les necessitats clau del sector, així com les oportunitats de cooperació entre centres.

### Centres participants

En l'estudi hi van participar trenta-tres centres amb col·leccions o temàtica de ciències naturals, que inclouen tant museus inscrits al Registre de Museus de Catalunya com col·leccions obertes al públic, i col·leccions científiques de referència en institucions no museístiques. S'hi van incloure, doncs, institucions amb activitat i col·leccions importants en l'àmbit de les ciències naturals que fins ara no s'havien tingut en compte.

#### **A. Centres monogràfics de ciències naturals (14 centres)**

Centres dedicats exclusivament a les ciències naturals, generalment amb una especialització temàtica en botànica, zoologia, geologia o paleontologia. Aquests centres reuneixen col·leccions d'història natural, d'àmbit català i internacional, molt importants en volum i qualitat. Tenen un clar caràcter científic, i disposen, en general, de l'expertesa taxonòmica necessària per fer una contribució important als estudis i esforços de conservació de la biodiversitat i la geodiversitat.

- Museu de Ciències Naturals de la Ciutadella (MZ i MG) i Jardí Botànic de Barcelona.
- Institut Botànic de Barcelona (centre mixt Ajuntament - CSIC).

- Institut Català de Paleontologia Miquel Crusafont.
- Museu Geològic del Seminari de Barcelona.
- Jardí Botànic Marimurtra.
- Museu de Geologia Valentí Masachs (UPC).
- Centre de Recursos de Biodiversitat Animal (UB).
- Institut de Ciències del Mar (CSIC) - Col·leccions Biològiques de Referència.
- Centre de Documentació de Biodiversitat Vegetal (UB).
- Museu d'Arenys de Mar - Museu Mollfuleda de Mineralogia.
- Museu de les Papallones de Catalunya.
- Cau del Cargol.
- CosmoCaixa Barcelona.

#### **B. Museus de territori (13 centres)**

Aquesta categoria inclou museus locals, comarcals i supramunicipals que centren la seva actuació, no tant en les col·leccions, sinó sobretot en l'estudi, la interpretació, la conservació i la promoció del patrimoni del seu àmbit territorial, bé sigui amb dedicació exclusiva al patrimoni natural o bé com a museus pluridisciplinars.

##### *Dedicats exclusivament a les ciències naturals:*

- Museu de Granollers - Ciències Naturals.
- Museu Darder - Espai d'Interpretació de l'Estany.
- Museu de la Garrotxa - Museu dels Volcans.
- Museu Comarcal de Ciències Naturals del Pallars Jussà.

##### *Pluridisciplinars amb un pes molt important de les ciències naturals en les col·leccions, el discurs i l'activitat:*

- Museu de les Terres de l'Ebre.
- Museu de la Conca Dellà.
- Museu Municipal d'Alcover.

##### *Que inclouen les ciències naturals en el seu discurs i activitat, i disposen de col·leccions d'història natural:*

- Museu de Mataró.
- Museu de Gavà.
- Museu del Prat.

- Museu Torre Balldovina.
- Museu Comarcal de la Conca de Barberà - Centre d'Història Natural de la Conca de Barberà.
- Can Quintana - Centre Cultural de la Mediterrània.

### C. Museus d'altres temàtiques que conserven patrimoni natural (6)

Inclou un grup de museus que, malgrat estar dedicats totalment a altres temàtiques, conserven un patrimoni natural significatiu, generalment per raons històriques (derivades d'una política d'adquisicions en el passat diferent de l'orientació actual del museu), però també per circumstàncies recents.

- Museu de les Mines de Cercs - jaciment paleontològic de Fumanya.
- Museu de la Pell d'Igualada i Comarcal de l'Anoia.
- Museu de Vilafranca - Museu del Vi.
- Museu d'Arqueologia Salvador Vilaseca.
- Museu Comarcal de l'Urgell - Tàrraga.
- Museu de la Pesca.

### Principals consideracions i conclusions

- El nombre de museus i centres amb col·leccions d'història natural a Catalunya és elevat. Els centres amb patrimoni i/o activitat significativa en el tema freguen els quaranta, alguns dels quals no estan registrats. Però n'hi ha més que conserven material d'història natural (al Registre hi consten quaranta-set museus que tenen col·leccions, en proporcions diverses respecte al total del fons).
- La major part dels centres tenen una trajectòria històrica i una identitat ben definides.
- Quasi la meitat dels centres són monogràfics, i conserven en conjunt el 97,3% dels fons d'història natural, tenen un clar caràcter científic i un àmbit d'actuació català i internacional.
- Una proporció similar són museus territorials, d'abast local, comarcal i supramunicipal, i presenten un enfocament d'interpretació del terri-

tori i tenen vinculació amb espais naturals protegits de la seva àrea. Una proporció elevada són pluridisciplinars, amb activitat en altres temàtiques a més de les ciències naturals.

- Hi ha un grup de museus que està dedicat a altres temàtiques que no són les ciències naturals, però conserven un patrimoni natural significatiu. Aquest patrimoni es troba, en alguns casos, en una situació d'infrautilització important.
- Els museus de l'Ajuntament de Barcelona es distingeixen pel volum de les col·leccions (el 74% aproximadament del total dels fons d'història natural del país), per l'abast de l'activitat i perquè disposen de més personal especialitzat que la resta.
- En conjunt, tots els centres estudiats, petits i grans, tenen un problema general de manca de recursos, i mostren dificultats importants per dur a terme de forma adequada les seves funcions museístiques.
- Hi ha una situació d'aïllament dels centres, de poca coordinació i col·laboració entre ells.
- Poc més de la meitat dels centres estan inscrits al Registre de Museus, fet que significa que una bona part (especialment els de tipus monogràfic) no compleixen els requeriments mínims que la Llei de museus estableix.
- De les opinions recollides es confirma que els centres esperen que el futur Museu Nacional estructuri, coordini i potenciï el conjunt de l'oferta museística en ciències naturals de Catalunya.
- Es confirma també una necessitat i una demanda àmplies de suport tècnic especialitzat en ciències naturals, inexistent avui dia en les organitzacions de suport museístic del país.

### **Els museus monogràfics de ciències naturals a Catalunya en l'actualitat\***

\*Informació actualitzada el 2013. Ordenats cronològicament segons la data d'inauguració.





El Museu Blau, nova seu del Museu de Ciències Naturals de Barcelona. Fotografia: Josep Maria de Llobet. ©MCNB.



Museu Geològic del Seminari de Barcelona.

### MUSEU GEOLÒGIC DEL SEMINARI DE BARCELONA

Barcelona. Inaugurat el 1874. Seminari de Barcelona (Arquebisbat de Barcelona).

**Missió.** Estudiar els fòssils, especialment els d'invertebrats.

**Col·leccions.** Paleontologia (més de 70.000 regis-

tres). També conserva col·leccions de minerals, roques, vertebrats, microfauna i microflora, així com una important col·lecció malacològica actual. Destaquen les col·leccions Guerin, Bataller, Via, Llopis, Crespell, Almirall, Thomas, Mañé, Llompart-Rosell, Viader, Gasser, Juanpere, Gràcia Camprubí, Vanrell i Vilella. Té 678 holotips i neotips, de més de 80.900 taxons (2010).

**Recerca.** Revisió de les faunes cretàtica i terciària de Catalunya, confecció de sinopsis paleontològiques sobre grups particulars, creació de neotips, catalogació de coralls eocènics i cretàtics i revisió de trilobits del Marroc.

### MUSEU DE CIÈNCIES NATURALS DE BARCELONA

Barcelona. Inaugurat el 1882. Consorci Ajuntament de Barcelona - Generalitat de Catalunya.

**Missió.** Generar i compartir coneixement sobre la diversitat i l'evolució del món natural amb el propòsit de contribuir a conservar-lo i crear una societat



Parc Zoològic de Barcelona.

més informada, connectada i responsable amb la natura. Ho fa mitjançant la preservació d'unes col·leccions que són testimoni material del patrimoni natural de Catalunya, la recerca de la diversitat biològica i geològica, i unes experiències que estimulen l'exploració, l'aprenentatge, l'estimació, el gaudi, el diàleg i la participació entre el públic més ampli possible.

**Col·leccions.** Les col·leccions comprenen més de tres milions d'espècimens d'història natural. Inclouen plantes, líquens, fongs, animals, sons, fòssils, minerals i roques, recol·lectats i conservats durant més de tres segles gràcies a l'esforç de científics, naturalistes i col·leccionistes, institucions i particulars. Els fons reuneixen una molt bona representació de la flora, la fauna i la geologia de Catalunya i terres properes, especialment de la Mediterrània occidental.

**Recerca.** La recerca científica és una part impor-

tant de l'activitat del museu des dels seus orígens, amb l'objectiu d'estudiar i interpretar la diversitat de la vida i de les estructures geològiques que li donen suport, amb especial atenció als medis mediterranis. En aquesta tasca, el museu se centra tant en la recerca basada en les col·leccions com en l'estudi de les espècies en el seu medi natural i avalua les interaccions amb l'entorn i entre elles.

## PARC ZOOLOGIC DE BARCELONA

Barcelona. Inaugurat el 1892.

Ajuntament de Barcelona.

**Missió.** Treballar per a la preservació de la biodiversitat de les espècies animals mitjançant la recerca, la conservació i l'educació.

**Col·leccions.** Col·lecció d'animals vius amb representació de tots els grups de vertebrats: més de 2.200 individus de 329 espècies. El Zoo participa



Museu Darder. Espai d'interpretació de l'Estany.

en més de noranta programes internacionals de cria en captivitat d'espècies amenaçades.

**Recerca.** Seguint les recomanacions de l'Estratègia Mundial dels Zoos i Aquaris per a la Conservació, el Zoo de Barcelona, a través de la seva fundació, desenvolupa un ampli ventall de projectes de conservació, tant in situ com ex situ. Destaquen la reintroducció de la gasela dorcas (*Gazella dorcas neglecta*) al Senegal, la conservació de la trenca (*Lanius minor*), del dragó de Komodo (*Varanus komodoensis*), de la tortuga mediterrània (*Testudo hermanni*), del mangabei de coroneta blanca (*Cercocebus atys lunulatus*) o del del tritó del Montseny (*Calotriton arnoldi*), i l'estudi de les poblacions de cetacis del Mediterrani (àrea catalanobalear).

#### MUSEU DARDER. ESPAI D'INTERPRETACIÓ DE L'ESTANY

Banyoles (Barcelona). Inaugurat el 1916. Ajun-

tament de Banyoles (la gestió està traspassada al Consorci de l'Estany de Banyoles).

**Missió.** Conservar, investigar i difondre les col·leccions de ciències naturals que formen el fons patrimonial del museu. Mostra la visió de les ciències naturals al segle XIX i la geologia i la biodiversitat d'un espai singular, l'estany de Banyoles.

**Col·leccions.** Les col·leccions estan formades per gairebé 20.000 objectes de ciències naturals.

L'origen del Museu Darder és la col·lecció donada pel veterinari i taxidermista Francesc Darder i Llimona (Barcelona, 1851-1918), formada per objectes de ciències naturals del seu comerç barceloní. Posteriorment s'hi han afegit nous exemplars, la majoria procedents de donacions de particulars i entitats. Cal destacar els animals dissecats a mitjan segle XIX, amb representació d'espècies d'arreu del món, i les col·leccions de fauna, flora i geologia del Pla de l'Estany.





Jardí Botànic Marimurtra.

### JARDÍ BOTÀNIC MARIMURTRA

Blanes (Barcelona). Inaugurat el 1921.  
Fundació Carl Faust.

**Missió.** Recerca i divulgació botàniques. El Jardí, Bé Cultural d'Interès Nacional, va ser una iniciativa de l'empresari alemany Karl Faust (1874-1952), mecenes de les ciències biològiques que va dedicar la seva fortuna a la protecció i el foment dels estudis de biologia mediterrània, especialment en botànica.

**Col·leccions.** Botànica: planta viva, herbari i banc de germoplasma. Exposa 3.000 espècies dels cinc continents, principalment d'hàbitats mediterranis, i s'orienta a l'estudi i la conservació d'espècies rares, endèmiques o amenaçades. Custodia la biblioteca històrica, personal del fundador i la biblioteca tècnica.

**Recerca.** Processos evolutius responsables de la formació i evolució de la biodiversitat vegetal de la Mediterrània utilitzant marcadors moleculars basats en l'ADN.

### MUSEU D'ALCOVER

Alcover (Tarragona). Inaugurat el 1967.  
Ajuntament d'Alcover.

**Missió.** El Museu d'Alcover té per objecte exposar i difondre la història d'Alcover com a patrimoni col·lectiu, conservar els objectes que s'hi relacio-



Museu d'Alcover.

nen i enfortir la identificació dels ciutadans amb la història local.

**Col·leccions.** Arqueologia, etnografia i paleontologia. La diversitat d'espècies que integren la col·lecció l'han convertit en una de les més representatives per comprendre la fauna marina de l'època triàsica. El museu custodia 383 fòssils del jaciment d'Alcover-Mont-ral, a més de 1.777 peces inventariades d'altres indrets geogràfics i períodes geològics. Una part representativa del fons paleontològic s'exposa al públic.

**Recerca.** Des de l'octubre de 2009, el Museu d'Alcover manté un conveni amb l'Institut Català de Paleontologia i el Centre d'Història Natural de la Conca de Barberà per dinamitzar la recerca i la difusió del patrimoni paleontològic dels jaciments d'Alcover-Mont-ral-el Pinetell.





CosmoCaixa.



Museu de Geologia Valentí Masachs (UPC).

### MUSEU DE GEOLOGIA VALENTÍ MASACHS (UPC)

Manresa (Barcelona). Inaugurat el 1980. Universitat Politècnica de Catalunya.

**Missió.** Oferir una aula oberta sobre minerals, roques i fòssils, posar a l'abast les seves col·leccions presen-

cialment i digitalment i fer difusió de la recerca que es du a terme a la UPC.

**Col·leccions.** Les col·leccions, de geologia i paleontologia, tenen l'origen, majoritàriament, en mostres dels Països Catalans. Es completen amb una col·lecció de meteorits i una de minerals, fòssils i roques fluorescents i fosforescents.

**Recerca.** Recerca pedagògica de la geologia, buscant els mètodes més didàctics per oferir un ensenyament geològic per a tots els nivells, entenedor i atractiu, tant al museu com a classe o a internet. La recerca tècnica geològica està centrada en la preparació de l'inventari dels diferents jaciments de minerals, roques i llocs d'interès geològic de les diverses comunitats i regions espanyoles.

### COSMOCAIXA

Barcelona. Inaugurat el 1981 i remodelat el 2004. Obra Social "La Caixa".

**Missió.** Presentar una oferta museogràfica permanent, una selecció de fragments de realitat: experiments, objectes, animals, plantes... reunits per proporcionar al visitant estímuls i emocions a favor de la ciència.



Museu de les Terres de l'Ebre.

**Col·leccions.** La col·lecció consta de 11.916 espècimens. Inclou peces d'indústria lítica del Sàhara, paleontologia, gemmologia, entomologia (amb una àmplia col·lecció d'insectes en ambre), osteologia i botànica.

#### MUSEU DE LES TERRES DE L'EBRE

Amposta (Tarragona). Inaugurat el 1984.

Consorci del Museu de les Terres de l'Ebre.

**Missió.** Promoure el coneixement i incentivar el desenvolupament comunitari mitjançant la recerca, la gestió i la conservació del patrimoni cultural i natural de les Terres de l'Ebre, i la projecció d'activitats de revaloració i difusió, d'acord amb el caràcter territorial i social del museu.

**Col·leccions.** Arqueologia (12.172 registres), etnologia (4.301 registres) i ciències naturals (11.903 registres) de les Terres de l'Ebre. El fons natural

l'integren 4.190 registres de vertebrats, 804 registres d'invertebrats, 6.654 registres de plantes superiors i inferiors i 255 registres paleontològics (any 2013). També estan vinculades al museu, i exposades en altres extensions, les col·leccions de paleontologia de J. M. Valls donades a la població de Santa Bàrbara, i de malacologia de Joan Brunet a Sant Carles de la Ràpita.

**Recerca.** Recerca dels odonats de les Terres de l'Ebre, destacant el descobriment de poblacions d'espècies rares i en perill a Catalunya.

#### MUSEU DE CIÈNCIES NATURALS DE GRANOLLERS

Granollers (Barcelona). Inaugurat el 1987. Ajuntament de Granollers.

**Missió.** Conservació, recerca i difusió de les ciències naturals.



Museu de Ciències Naturals de Granollers.

**Col·leccions.** Zoologia, paleontologia i geologia procedents de recerca i donacions particulars. Destaca la del gabinet d'història natural de Frederic Travé Alfonso (1938-1982), un dels fundadors de la SEO; les col·leccions de lepidòpters de Dolors Callol Chevalier (1886-1940), David Adelantado Romero (1907-2003), Jaume Anfruns Janer (1919-2009) i, recentment, la de Francesc Pou i Nadal i les de geologia i paleontologia de Jordi Febré Costa (†) i de Joan Maria Viader Gari-Montllor (1915-2001).

**Recerca.** La Xarxa de Seguiment de Papal·lones Diürnes de Catalunya Butterfly Monitoring Scheme a Catalunya (CBMS) és el projecte més rellevant que coordina el museu, en conveni amb la Generalitat de Catalunya, el qual disposa de gairebé un centenar d'estacions de seguiment de la fenologia de les papal·lones repartides per tot el país, a més de les d'Andorra i les Illes Balears.

#### MUSEU D'ARENYS DE MAR - MUSEU MOLLFULLEDA DE MINERALOGIA

Arenys de Mar (Barcelona). Inaugurat el 1988. Ajuntament d'Arenys de Mar.

**Missió.** Conservar i difondre el fons de mineralogia que acull el Museu Mollfulleda de Mineralogia, fent una tasca continuada de recerca i donant a



Museu d'Arenys de Mar, Museu Mollfulleda de Mineralogia.

conèixer al públic el coneixement científic relacionat amb la mineralogia.

**Col·leccions.** La col·lecció de mineralogia i de ciències de la terra està constituïda inicialment per la donació que Joaquim Mollfulleda i Borrell va fer a la vila d'Arenys de Mar l'any 1988. Des d'aleshores, el museu ha anat augmentant la col·lecció a partir de les donacions d'aficionats a la mineralogia i d'adquisicions. El fons consta d'una col·lecció de minerals de Catalunya sistematitzats per comarques, amb gairebé la totalitat de la mineralogia catalana, i d'una altra de minerals del món, que reuneix una representació dels jaciments més importants, on es troben els exemplars més notables i espectaculars.





Museu dels Volcans.

## MUSEU DELS VOLCANS

Olot (Girona). Inaugurat el 1989.  
Ajuntament d'Olot.

**Missió.** Presentar el medi natural de la comarca de la Garrotxa i, de forma més àmplia, el seu vulcanisme, així com difondre els elements patrimonials que custodia la institució, valorar la importància de la conservació, documentació i difusió, i servir d'enllaç entre el públic visitant i el veritable museu de ciències naturals de la comarca, que és la natura mateixa.

**Col·leccions.** Geologia, botànica i zoologia. De la col·lecció de geologia, formada per uns 400 lots, destaquen les col·leccions de començament del segle XX de roques i minerals volcànics de Josep Gelabert i la de fòssils trobats per Francesc i Ramon de Bolòs. La col·lecció de zoologia té uns 900 lots de vertebrats i uns 5.300 lots d'invertebrats. La col·lecció de botànica està formada per un herbari que conté més de 800 lots i els herbaris històrics de Ramon de Bolòs, Enric Danés i Jaume Tenas.



Museu de la Conca Dellà.

## MUSEU DE LA CONCA DELLÀ

Isona (Lleida). Inaugurat el 1995.  
OAL de l'Ajuntament d'Isona i Conca Dellà.

**Missió.** És el centre d'acollida del Parc Cretàcic, i permet la descoberta dels seus jaciments paleontològics, restes arqueològiques, edificis historicoartístics i el mateix entorn natural que el compon.

**Col·leccions.** Arqueologia del món romà i paleontologia del final del cretaci. La col·lecció de paleontologia comprèn restes fòssils (ossos, ous i icnites) de vertebrats i restes vegetals del final del cretaci (fa entre 65 i 70 milions d'anys). Aquestes restes provenen dels nombrosos jaciments existents a la zona sud-oriental del Pallars Jussà i constitueixen un dels conjunts paleontològics més importants d'Europa. El museu també gestiona jaciments visitables de la zona.





Museu de les Mines de Cercs.

**Recerca.** Recerca dels jaciments paleontològics del trànsit cretaci-peleogen del Prepirineu català: sistemàtica, paleoecologia i implicacions paleobiogeogràfiques. Estudi de la paleoecologia continental del cretaci superior de tres comarques catalanes –Pallars Jussà, Berguedà i Alt Urgell–, participat pel Museu de la Conca Dellà, l’Institut Català de Paleontologia i la Universitat Autònoma de Barcelona.

**MUSEU DE LES MINES DE CERCS**  
Cercs (Barcelona). Inaugurat el 1999.  
Patronat municipal.

**Missió.** Conservar, restaurar, estudiar i donar a conèixer el patrimoni miner del municipi de Cercs. És un nòdul de referència per a la conservació, l’estudi i la difusió del patrimoni industrial miner de Catalunya.

**Col·leccions.** Minería del carbó: 1.018 peces. També acull les restes paleontològiques del jaciment de Fumanya sud.

**Recerca.** Amb la intenció de difondre i conservar el patrimoni miner, es va restaurar el conjunt



Museu de les Papallones de Catalunya.

arquitectònic i urbanístic de la colònia minera Sant Corneli (les places, els carrers, l’església i el cine teatre) i es va rehabilitar la planta superior de l’MMCERCS per tal d’adequar-lo com a arxiu i conservar el patrimoni documental miner.

**MUSEU DE LES PAPALLONES DE CATALUNYA**  
Pujalt - Sort (Lleida). Inaugurat el 2002. Ajuntament de Sort.

**Missió.** Mostra la diversitat de les papallones i d’altres insectes de Catalunya i les seves relacions amb l’entorn.



Centre d'Estudis dels Rius Mediterranis Museu del Ter

**Col·leccions.** Les col·leccions del museu procedeixen d'un estudi biogeogràfic de les poblacions de papallones catalanes portat a terme des de fa quaranta anys pels fundadors i promotors del museu, Alfons Dolsa i Maria Teresa Albarrán. L'àrea expositiva està dirigida a mostrar la diversitat d'aquests organismes catalans i a fer conèixer els processos naturals dels insectes i la importància que tenen per a la conservació de la biodiversitat.

**Recerca.** Biogeografia actual i històrica de les papallones de Catalunya. Establiment dels mapes de distribució i d'una base de dades amb informació actual i històrica dels treballs de recerca sobre aquests organismes a Catalunya.

**CENTRE D'ESTUDIS DELS RIUS MEDITERRANIS - MUSEU DEL TER**  
Manlleu (Barcelona). Inaugurat el 2003.  
Fundació privada Museu Industrial del Ter.

**Missió.** El Centre d'Estudis dels Rius Mediterranis és l'àrea ambiental del Museu del Ter que té com a finalitats l'estudi, la difusió i la conservació del patrimoni cultural i natural del riu Ter i, per extensió, dels altres rius mediterranis. Les activitats principals són la conservació i la restauració ecològiques, l'educació ambiental i la sensibilització ciutadana, i la recerca científica en rius i estanys.

**Col·leccions.** Disposa de més de 2.500 objectes (abril del 2014), la majoria macroinvertebrats



Institut Català de Paleontologia Miquel Crusafont.

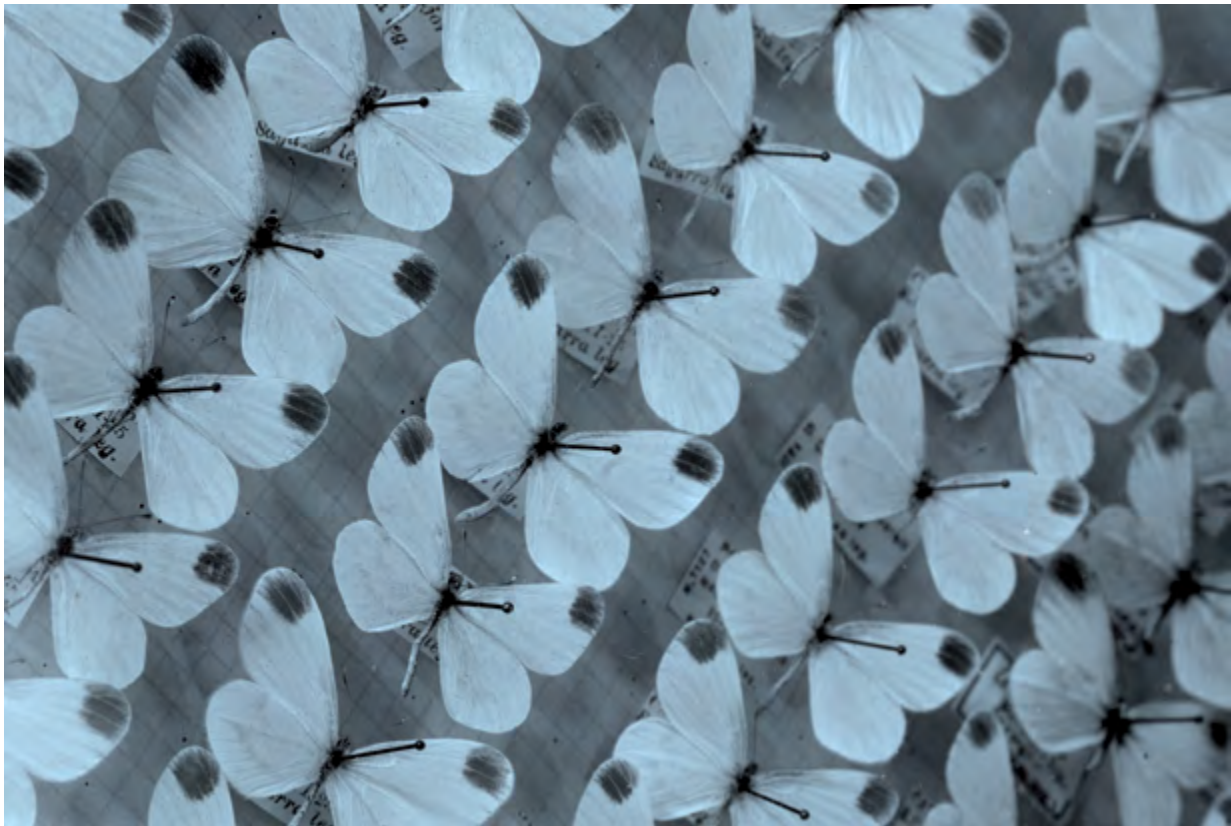
aquàtics i peixos, procedents de rius mediterranis principalment de Catalunya. Una part dels objectes són fruit de donacions, com és el cas de 750 espècimens que provenen de l'antic Gabinet de Ciències Naturals del Seminari de Vic, de mitjans del segle XIX.

**Recerca.** Treballa en l'avaluació de l'estat ecològic i la biodiversitat de rius i zones humides, en relació amb la qualitat de l'hàbitat i la vegetació de ribera i al poblament de macroinvertebrats aquàtics i peixos. També estudia les migracions dels peixos i les solucions per facilitar-ne els desplaçaments en preses i rescloses.

**INSTITUT CATALÀ DE PALEONTOLOGIA MIQUEL CRUSAFONT**  
Sabadell (Barcelona). Inaugurat el 2006.  
Programa CERCA, Generalitat de Catalunya.

**Missió.** Recerca, conservació i difusió de la paleontologia de vertebrats i humana a Catalunya.

**Col·leccions.** Col·lecció paleontològica de 200.000 vertebrats, de fa entre 240 milions i 10.000 anys. Està considerada una de les col·leccions de vertebrats fòssils més importants d'Europa. La procedència dels exemplars és diversa, principalment de Catalunya, però també del País Valencià, les Illes Balears i diversos punts d'Andalusia, Múrcia, Madrid i Aragó. Conté més de dos-cents exemplars tipus.



Col·lecció de papallones, Museu de Ciències Naturals de Barcelona. Fotografia: Oriol Sardà i Albert Heras.

**Recerca.** El centre s'estructura en cinc àrees de recerca: paleobiologia; faunes del mesozoic; faunes del neogen i el quaternari; paleoprimatologia i paleontologia humana, i paleontologia virtual. La línia més emblemàtica és la que va iniciar Miquel Crusafont a mitjan segle XX, l'estudi de les faunes del neogen de la península Ibèrica.

## EL MUSEU DE CIÈNCIES NATURALS DE BARCELONA: EVOLUCIÓ I PRESENT

El Museu de Ciències Naturals de Barcelona és una institució amb una llarga trajectòria i uns orígens que es remunten a la fi del segle XIX, en el que va ser el primer museu públic de Barcelona (Museu Martorell). Durant el primer terç del segle XX, les col·leccions van ser separades temàticament en els Museus de Zoologia, de Geologia i l'Institut Botànic. Amb el suport i esforços de la Junta de Ciències Naturals, van conformar, l'any

1917, el Museu de Catalunya de Ciències Naturals, primer intent de museu nacional d'història natural.

Fins fa ben poc, la imatge del museu ha estat fortament vinculada a aquesta història, a la tradició, al treball científic, a unes col·leccions importants i a uns edificis singulars al parc de la Ciutadella. Malgrat els esforços fets en els darrers anys, en el marc de la programació pública, per modernitzar-lo i obrir-lo als ciutadans, el museu necessitava urgentment una renovació a fons per entrar de ple en les realitats del segle XXI. En pocs anys, el museu s'ha trobat immers en un procés de transformació de gran abast. Ha viscut, en primer lloc, un creixement institucional, fruit de la reestructuració organitzativa impulsada l'any 2008 per l'Institut de Cultura amb l'objectiu d'integrar i coordinar millor els centres municipals de ciències naturals. A més a més, amb l'obertura, el març del 2011, del Museu Blau com a seu



principal dels programes públics, s'ha expandit físicament i ha renovat completament la seva exposició de referència, un canvi d'escala que l'ha convertit en un dels grans museus de la ciutat. L'any 2012 es va crear un consorci, amb participació del Govern de la Generalitat, per gestionar el museu i impulsar el procés perquè sigui reconegut amb la categoria de museu nacional.

El Museu de Ciències Naturals de Barcelona és ara una institució amb múltiples seus, distribuïdes en tres espais estratègics de la ciutat: el parc de la Ciutadella (Laboratori de Natura i Museu Martorell); Montjuïc (Jardí Botànic nou, Jardí Botànic Històric i Institut Botànic de Barcelona, centre de recerca mixt integrat pel CSIC i l'Ajuntament de Barcelona), i el parc del Fòrum (Museu Blau).

Els propers anys, a més, el museu té l'oportunitat d'esdevenir el llargament esperat Museu Nacional de Ciències Naturals de Catalunya i actuar com a museu capçalera d'una xarxa territorial de museus de ciències naturals.

## EL MUSEU NACIONAL DE CIÈNCIES NATURALS DE CATALUNYA

Concebut com un sistema museístic que vincula els museus i les col·leccions d'història natural de Catalunya, la creació del Museu Nacional de Ciències Naturals és una oportunitat única, extraordinària, per unir esforços, posar-se al dia i fer una contribució important als reptes i necessitats que el país té plantejats en relació amb el coneixement i la preservació del patrimoni natural.

Durant els darrers trenta anys hi ha hagut un munt de previsions i d'expectatives que encara no han arribat a port. Els motius són diversos. El primer de tots és la manca de compromís polític, però també la manca de lideratge i de visió conjunta entre els centres implicats.

**Antecedents: documents que proposen la creació d'un museu nacional d'història natural**

**1984. Llibre blanc dels museus de Catalunya.**

Servei de Museus, Departament de Cultura.

Preveu la creació de museus nacionals, els quals ofereixen una visió global de Catalunya, en general o en una determinada especialitat, i estenen els seus serveis a tot el país en l'àmbit disciplinari. Proposa la creació del Museu de Ciències Naturals de Catalunya a partir de la fusió del Museu de Geologia (MGB), el de Zoologia (MZB) i l'Institut Botànic (IBB) en una única institució museística. S'hi podrien adherir o coordinar altres museus de ciències, com l'Institut Català de Paleontologia Miquel Crusafont (IPMC), el Museu Geològic del Seminari de Barcelona (MGSB) o el Museu Darder. Hauria també d'ajudar a potenciar la presentació del medi natural en els museus comarcals.

**1985. Pla de museus de l'Ajuntament de Barcelona. Direcció de Serveis de Museus, Àrea de Cultura.**

Proposa consolidar la Ciutadella com a àrea museística especialitzada en ciències, a partir de l'ampliació dels museus de Zoologia i Geologia, traslladar-hi la part més "museística" de l'Institut Botànic i crear grans espais comuns d'emmagatzematge i d'estudi de les col·leccions, diferenciats de les col·leccions obertes al públic, que restarien en els edificis actuals i l'hivernacle. Respecta l'autonomia dels tres museus, però demana actuacions conjuntes.

**1996. Proposta de la Comissió Executiva de la Junta de Museus de Catalunya.**

Proposa la creació del Museu d'Història Natural de Catalunya, de caràcter nacional.

**1998. Proposta de l'Ajuntament de Barcelona per al Museu d'Història Natural de Catalunya.**

El museu es concep com un sistema constituït per tots aquells museus amb col·leccions d'història natural i amb un funcionament basat en les actuacions coordinades de tots aquests centres. Es proposa un nucli de referència compost per quatre museus (tres museus de l'Ajuntament de Barcelona: l'IBB, el MZB i el MGB, i l'IPMC, pel seu caràcter monogràfic i especialitzat). Com a model o estructura orgànica es proposa un sistema descentralitzat (museu sense parets) i un



organigrama que articula una direcció, assistida per una gerència, i dues divisions: una que agrupa els centres temàtics (els de referència i les seccions) i una altra que agrupa els serveis centralitzats –la gestió de la informació (bases de dades), els programes d'exposicions temporals, i les funcions d'imatge, comunicació i captació de recursos.

**1998.** El ple de la Junta de Museus de Catalunya acorda l'aprovació del pla de treball de la comissió executiva de la Junta per a la creació del MHNC. Aquest pla inclou la presentació d'una proposta a la Junta de Museus, la realització d'estudis de diagnòsi, l'organització de reunions sectorials per recollir propostes, el consens institucional, la definició del projecte i el nomenament del director.

**2001-2003.** Estudis d'anàlisi sobre les col·leccions d'història natural a Catalunya.

*Anàlisi gràfica de les dades dels Museus inscrits en el Registre de Museus de Catalunya amb col·leccions d'història natural 2000-2001* (Àlex Nogués; encàrrec de la Comissió Executiva de la Junta de Museus). *Anàlisi dels museus amb col·leccions d'història natural 2002-2003* (Àlex Nogués i J. L. Vega; encàrrec de la Comissió Executiva de la Junta de Museus).

**2003.** El Plenari de la Junta de Museus aprova la proposta genèrica del Museu d'Història Natural de Catalunya.

Preparada per la subcomissió d'estudi del MHNC. Es proposa un model organitzatiu que té com a principis una organització flexible (que mancomunada i comparteix l'autoritat), una personalitat jurídica pròpia (amb un òrgan superior de govern) i una configuració formada per una seu central (centre coordinador que contindrà els serveis principals) i per altres seus, amb una relació jurídica estable. No defineix quin museu en serà la seu central.

**2003.** Proposta de creació del Museu Nacional d'Història Natural.

Preparada per LTC Project, per encàrrec del De-

partament de Cultura de la Generalitat. Parteix de la proposta de la subcomissió de la Junta de Museus de Catalunya. Discuteix els models de gestió i ofereix una anàlisi de la viabilitat econòmica. Com a forma jurídica proposa un consorci o fundació privada. Com a model organitzatiu defensa un sistema museístic descentralitzat, estès per tot el país i que sigui el que vertebrï la museologia vinculada a la història natural. Argumenta que l'organització descentralitzada que es planteja fa necessària l'existència d'una seu central que actuï d'element d'unió del sistema, i menciona la proposta d'annexar cinc museus sota l'estructura del MHNC: MGB, MZB, IBB, IPMC, MGSB.

**2005.** Els museus d'història natural de Catalunya en xarxa - Portal de la Biodiversitat. Departament de Cultura, Generalitat de Catalunya.

Proposta d'actuació de desplegament del futur MHNC centrada en un nou Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya. Inclou pla de treball i calendari.

**2005.** Document *El Museu d'Història Natural de Catalunya, de caràcter nacional*. Departament de Cultura, Generalitat de Catalunya.

Proposa una estructura en xarxa, igualitària, sense museu capçalera, amb un nucli fundacional compost per catorze museus (cinc de referència patrimonial-col·leccions i nou d'acció territorial). Té una estructura central integrada per una direcció amb funcions transversals, una oficina de coordinació i uns serveis telemàtics, no necessàriament vinculada a cap museu. En una primera fase crea una xarxa museística virtual. Descarta la inversió en una seu central. Proposa un procés de creació en dues fases: 2005-2007 / 2008-2011. "*Model: sistema de museus sense parets, que centralitza els serveis en els diferents equipaments físics i que funciona coordinadament per una direcció única i una xarxa eficient, interna i externa, de TIC*".

**2006.** Estudi sobre la situació dels museus de ciències naturals a Catalunya.

*Estudi sobre la situació actual dels museus i altres centres amb col·leccions i temàtica d'història*



El Museu Blau, nova seu del Museu de Ciències Naturals de Barcelona. Fotografia: Aitor Ortiz. © MCNB.

*natural* (Margarida Loran i Anna Omedes). En-carregat per l'Institut de Cultura de Barcelona. Realitzat en el context de la preparació, per l'ICUB-MCNC, d'una proposta de model per al futur Museu d'Història Natural de Catalunya. Recull informació específica, tant quantitativa com qualitativa, que ofereixi una imatge detallada de l'activitat i dels recursos dels quals disposen els museus i centres amb col·leccions d'història natural del país, per identificar d'aquesta manera els principals potencials i les necessitats clau del sector, així com les oportunitats de cooperació entre centres.

**2008. Museu d'Història Natural de Catalunya: Proposta de model, visió de futur (versió 1).** Museu de Ciències Naturals de Barcelona, Institut de Cultura de Barcelona (Margarida Loran i Anna Omedes)  
Aquest document vol contribuir a la presa de decisions que han de portar a la creació del Museu d'Història Natural de Catalunya. Aporta una visió de futur i un conjunt de propostes que permeten fer-nos una idea de com podria ser el futur museu. No és un document tancat, sinó que vol ser un punt de partida, obert a les noves aportacions que sorgeixin de la reflexió i el debat entre les parts implicades. El concepte fonamental del

model d'organització proposat és l'enfocament de sistema. Es proposa un sistema integrat que emfatitza la importància del conjunt i la relació funcional de les parts. Aquest enfocament permet flexibilitat, per acomodar diversitat i canvi, i implica un ampli esperit de col·laboració i cooperació entre els diferents components.

**Futur: El Pla de museus de Catalunya (7 de març del 2012)\***

\*Font: Generalitat de Catalunya.

El Departament de Cultura va presentar al 2012 les bases del nou Pla de museus de Catalunya. El Pla ordena tots els museus en quatre grans àmbits: història de l'art, història de la societat, contemporaneïtat i ciències naturals, estructurats entorn de quatre museus de capçalera.

El Pla proposa treballar amb quatre grans constel·lacions de museus que giren al voltant d'aquests quatre museus: el Museu Nacional d'Art de Catalunya, el Museu Nacional de Ciències Naturals, el Museu d'Art Contemporani de Barcelona i un quart centre format a partir del Museu d'Història de Catalunya, el Museu d'Arqueologia, el Museu d'Etnologia i el Museu de la Ciència i la Tècnica.

Els museus de capçalera o referència haurien de convertir-se en el gran centre de referència de Catalunya en el seu àmbit, i un dels centres de referència a escala europea; ser el principal instrument per a la internacionalització de la cultura catalana; treballar amb l'objectiu d'incrementar notablement els seus públics, i articular una xarxa temàtica que aglutini tots els museus de Catalunya que treballen en el seu àmbit amb l'objectiu que els centres potenciïn la dinamització cultural del seu entorn i actuïn com a aparador de la creació i els artistes del seu territori.

Les Bases per al nou Pla de museus configuren quatre xarxes territorials: Barcelona, Girona, Tarragona i Terres de l'Ebre, i Lleida i Alt Pirineu. Aquestes xarxes territorials tindran sis centres de referència que actuaran com a tractors i canalitzadors de serveis a museus de cada territori. També es crearà l'Agència Catalana del Patrimoni Cultural (ACPC), per gestionar el patrimoni amb més eficiència.

La constel·lació de Museu Nacional de Ciències Naturals engloba els museus i centres que tenen com a motiu conductor les ciències i el patrimoni natural, així com els espais naturals protegits. Una de les xarxes nacionals que preveu el Pla és la Xarxa de Ciències Naturals, que estaria integrada per entre cinc i deu centres i fins a quinze espais naturals protegits.

## REFLEXIONS

Quin valor aportarà el Museu Nacional de Ciències Naturals a la societat del segle XXI? Quines necessitats servirà? Respondre a aquestes preguntes implica mirar cap enfora per veure com fer servir millor les diverses comunitats que tenen un interès en el coneixement i la conservació del patrimoni natural: la comunitat científica, l'educativa i la mediambiental, o les persones de totes les edats i condicions amb interès per aprendre. Catalunya afronta actualment qüestions crítiques en relació amb el medi ambient. Algunes tenen a veure amb problemes globals com el canvi climà-

tic i d'altres amb l'ús concret que fem els catalans dels recursos naturals del nostre territori. És palesa la necessitat de promoure el debat informat i l'educació ambiental per poder entendre l'impacte i el rol central que el medi té en les nostres vides, en el país i en el món.

El Museu Nacional de Ciències Naturals hauria d'esdevenir el principal centre de coneixement sobre la diversitat natural de Catalunya. Un centre que estudiï i interpreti la història i el patrimoni natural del territori català, i que estimuli l'interès i incrementi la consciència per la seva protecció. Que centri l'atenció en la riquesa i els problemes del nostre territori i el seu entorn ecològic més ampli, l'àrea Mediterrània, però que aportï també una perspectiva global i faci una contribució als esforços internacionals en el camp de la biodiversitat i la geodiversitat. Que adquireixi un fort compromís amb la recerca, l'educació i la conservació del medi natural, i estableixi un marc de col·laboració amb altres museus, col·leccions, centres educatius i de recerca, i altres institucions del país per abordar aquestes qüestions de forma col·lectiva.

A l'hora de definir el model d'organització i de gestió del Museu Nacional de Ciències Naturals cal tenir en compte les característiques i particularitats dels museus i col·leccions d'aquesta temàtica que hi ha al país, així com les seves necessitats i aspiracions, i les expectatives que tenen en relació amb el futur museu nacional.