

DOCUMENT DIVULGATIU SOBRE L'ÀREA CIENTÍFICA DEL MUSEU DE CIÈNCIES NATURALS DE BARCELONA

Segons l'*International Council of Museums (ICOM)*, un museu és una institució que ha d'estar oberta al públic, i conservar, investigar i estudiar el seu patrimoni. A més a més, té l'obligació (entre d'altres) com a institució i segons la Llei de Museus, de facilitar l'estudi, la documentació i l'accés dels objectes que integren els seu fons, especialment als investigadors.

L'àrea científica del MCNB

La conformen els departaments de Col·leccions, de Recerca i el Centre de Documentació, i tota la seva activitat, és a dir, la conservació, descripció i estudi del patrimoni natural i documental del fons. De fet tot el que es fa al Museu no tindria sentit sense l'objectiu primer i fonamental, la responsabilitat de la custòdia i preservació d'aquestes fons patrimonial.

Les col·leccions estan allotjades en magatzems i conservades i estudiades per persones formades en biologia, geologia i paleontologia que les documenten (inventariat, catalogació, informatització i publicació de bases de dades) i faciliten el seu ús a la comunitat científica. Es valen, per fer-ho, de laboratoris, com el de preparació, el de restauració i conservació preventiva i el laboratori tecnològic.

El Museu participa en projectes de recerca amb d'altres institucions públiques, com ara el CSIC i les universitats, nacionals i estrangeres, alhora que desenvolupa els seus propis projectes, en relació a les col·leccions que conserva i a objectius aplicats al territori proper.

El Centre de Documentació posa a l'abast dels tècnics del Museu, i dels ciutadans, els recursos d'informació que gestiona.

El patrimoni i el seu valor

L'integren les col·leccions zoològiques, geològiques, botàniques i documentals. Les zoològiques apleguen els invertebrats no artròpodes (coralls, esponges, cargols, estrelles i eriçons de mar, etc), els artròpodes, els cordats i la col·lecció de registres sonors. Les geològiques estan formades per la paleontologia (fòssils i làmina prima), la petrologia (roques i làmina prima) i la mineralogia (minerals i meteorits). Les col·leccions botàniques consten dels plecs d'herbari i del Banc de llavors. El patrimoni documental el constitueixen llibres i revistes especialitzades, mapes, documents d'arxiu i fotogràfics.

Inventari i catalogació	
Col·lecció científica: Nombre de registres (unitats de documentació) ¹	3.166.015
Col·lecció científica: Nombre d'espècimens de la col·lecció científica	3.621.020
Documents bibliogràfics, cartogràfics i fotogràfics	19.000

¹ Dades 2021

El valor històric La trajectòria del Museu de Ciències Naturals de Barcelona es remunta al s. XIX, quan una col·lecció de ciències naturals va ser donada a la ciutat de Barcelona per a constituir el primer museu públic de la ciutat.

El valor científic Es fonamenta en els espècimens de la col·lecció i en la informació associada:

- ✓ La col·lecció del MCNB representa la fauna, la flora i la gea del territori de Catalunya, Mediterrània Occidental i d'altres zones del món.
- ✓ La regió mediterrània és una àrea d'alta biodiversitat. Existeix un consens internacional de què cal preservar-la activament. La informació associada a les col·leccions és fonamental per a l'estudi i conservació de la biodiversitat, és a dir, el nombre d'espècies, la seva abundància i la seva distribució.
- ✓ És testimoni de l'actual diversitat natural, però també de l'existent en el passat
- ✓ Conté milers d'exemplars tipus, que serveixen per descriure noves espècies i validar les correctes determinacions, són a més, els testimonis de l'existència d'un tàxon.
- ✓ Conté sèries llargues de materials de les espècies. La presència d'aquestes sèries n'augmenta el valor, perquè són necessàries en estudis sobre les variacions de distribucions, efectes d'inundacions, dessecacions, construcció d'infraestructures...

Les col·leccions i la recerca

Exemples d'estudis científics i socials on es fa servir la col·lecció del Museu:

Biodiversitat i geodiversitat: Descripció de noves espècies i revisió de les conegudes, tants fòssils com actuals (estudis taxonòmics), inventaris naturalistes en àmbits geogràfics concrets, seguiment de canvis en el temps, indicadors de variabilitat, etc.

Evolució i comportament: Estudis de la coloració en plomes, filogènia (comparacions anatòmiques i genètiques en espècies amb parentiu), anàlisi de larinxs per a l'estudi dels sons...

Bioquímica, genètica: Estudis dels efectes històrics dels pesticides, efectes de la contaminació, polimorfismes, filogènies...

Estudis (paleo)ambientals i (paleo)climàtics: Els investigadors en ecologia, medi ambient i canvi climàtic necessiten estudiar espècimens conservats en museus, inclosos els fòssils.

Estudis biostratigràfics: L'estudi de la distribució de les espècies fòssils en el registre geològic permet esbrinar l'ambient sedimentari, l'edat de les roques que les conté, etc. i reconstruir així la història geològica i biològica d'una àrea.

Estudis petrològics i mineralògics: Descripció i identificació de roques i d'espècies minerals, anàlisi de la importància econòmica dels jaciments minerals i les característiques d'exploració a nivell industrial.

Arqueologia i etnologia: La correcta interpretació de les troballes en els jaciments arqueològics requereix una bona identificació d'ossos, conques, etc. L'aplicació d'anàlisis petrològics pot determinar la procedència d'artefactes lítics.

Estudis històrics i socials: La història i documentació dels espècimens és una font d'informació molt valuosa per reconstruir la biografia de naturalistes o d'altres professionals, i alhora decisiva per a la història de les ciències naturals a Catalunya.

Ús social

L'àrea científica (Laboratori de Natura) és oberta a la comunitat científica; la col·lecció és utilitzada constantment per equips d'investigadors d'arreu del món. També té la vocació de servir la ciutadania oferint informació i coneixement sobre el medi natural. Amb aquesta finalitat, participa en projectes de divulgació de les ciències naturals a través dels programes públics del Museu.

Ús de la col·lecció	
Nombre de consultes rebudes (presencials i en línia)	6.700
Nombre de préstecs científics i culturals	59
Nombre espècimens prestats	2.176
Nombre espècimens publicats en bases de dades consultables internacionalment	372.521

Dades de geologia, botànica i zoologia del 2021.

Ús del Centre de Documentació	
Usuaris atesos	12.700
Documents consultats	8.080
Préstecs	1.856
Reproduccions	16.666

Oberta a qui?

En una societat avançada és imprescindible una estreta relació entre públic i ciència. L'activitat de l'àrea científica és oberta a diferents tipus de col·lectius: a la comunitat científica, educativa i universitària. Als integrants de les societats naturalistes i totes les persones amb vocació pels estudis naturalistes. Als voluntaris que vulguin participar en les activitats de l'àrea. Oberta també a la participació ciutadana i integrada dins l'oci cultural de la ciutat.

On està?

L'àrea científica té la seu al Castell dels Tres Dragons i en el Jardí Botànic situat a Montjuïc. Les col·leccions d'Herbari a l'IBB.