

Recull de dades dels departaments de col·leccions del Museu i de l' IBB. Any 2019

Persones que han treballat durant l'any

Herbari i col·lecció Salvador

- Conservadores:
- Documentació: Noemí Montes, Laura Gavioli, David Pérez Prieto
- Preparació: Eduard Farràs
- Revisió de col·leccions:
- Alumnes en pràctiques: Edgard Mestre
- Alumnes de màster, de TFG: Andrea Shugulí
- Pla d'ocupació: Irene Alcaraz
- Col·laboradors voluntaris:
- Col·laboradors en altres projectes: Carlos Gómez, Jordi López-Pujol

Mineralogia

- Conservador: Marc Campeny
- Auxiliars de col·leccions: David Fernández Lluch
- Documentació: Susana Duque
- Preparació: Marta Pérez
- Revisió de col·leccions:
- Alumnes en pràctiques:
- Alumnes de màster, de TFG: Eduard Mesado
- Pla d'ocupació:
- Col·laboradors voluntaris: Salvador Rodà
- Col·laboradors en altres projectes:

Petrologia

- Conservadora:
- Auxiliars de col·leccions: David Fernández Lluch
- Documentació: Iria Díaz Ontiveros, Miquel Roquet i Peña.
- Preparació:
- Col·laboradors voluntaris: Pere Domènech, David Fernández, Salvador Rodà.

Paleontologia

- Vicent Vicedo
- Auxiliar de col·leccions: David Fernández Lluch
- Tècnics documentalistes: Luis Troya García, Raquel Robles Salcedo, Ángeles Zamora Angulo
- Tècnic del Laboratori de Preparació de Geologia i Paleontologia:
- Alumnes en pràctiques:
- Col·laboradors voluntaris:
- Tècnics del Laboratori de Conservació Preventiva i Restauració: Marta Pérez, Olga Muñoz i Maria Vila.

Fonoteca Zoològica

- Responsable: Dacha Atienza
- Documentació: Eloïsa Matheu Cortada

Invertebrats no Artròpodes

- Conservador: Francesc Uribe
- Auxiliars de col·leccions:
- Documentació: Miguel Prieto
- Preparació:
- Revisió de col·leccions: Jordi Cadevall
- Alumnes en pràctiques:
- Alumnes de màster, de TFG: Juan Pablo Barreto
- Pla d'ocupació: Javier Sardà Prieto
- Col·laboradors voluntaris: Vicenç Bros, Jordi Cadevall, Miquel Capdevila, Jordi Corbella, Elisabet Hernández, Jordi Nebot, Albert Orozco.
- Col·laboradors en altres projectes: Alba Enguïdanos

Artròpodes

- Conservadores: Glòria Masó, Berta Caballero, Alba Jiménez (substitució baixa maternal Berta Caballero)
- Auxiliars de col·leccions:
- Documentació: Neus Brañas, Sergi Gago
- Preparació:
- Revisió de col·leccions
- Alumnes en pràctiques:
- Alumnes de màster, de TFG: Jamie Bookwalter
- Pla d'ocupació:
- Col·laboradors voluntaris: 21 voluntaris.
- Col·laboradors en altres projectes: Jorge Mederos, Miguel Prieto, Jordi Cadevall

Vertebrats

- Conservador: Javier Quesada
- Documentació: Olga Boet,
- Preparació: Jessica Vargas, Daniele Mazzoni
- Revisió de col·leccions: Albert Burgas, Xavier Pascual, Lluís Garcia Petit
- Alumnes de màster, de TFG: Laia Lladó Margenat, Joan Calderón Llobera
- Col·laboradors voluntaris: Lidia Jiménez, David Ibañez,
- Col·laboradors en altres projectes: Santiago Guallar Rivero

Gestió Científica de Col·leccions

- Responsable: Jordi Agulló Villaronga
 - Empreses de serveis contractades: SILGRUP, AUUPA, NUBILUM, AGILOGY.

Laboratori de Conservació Preventiva i Restauració (LCPR).

- Responsables: Eulàlia Garcia Franquesa (MCNB), Maria Vila i Casòliva (MCNB). Olga Muñoz Blasco (conservadora-restauradora), Marta Pérez Azcárate (conservadora-restauradora).
- Alumnes en pràctiques: tutora Maria Vila i Casòliva
 - Elisabet Güixens Gallardo (ESCRBCC)
 - Judit Alejandro Vidal (ESCRBCC)
 - Patricia Solano Arenas (UB)
- Pla d'ocupació: una persona
- Autònoms: Natàlia Hervás Fernández.
- Col·laboradors: Marta Artola Pino, Instituto de Historia - CSIC.

Cap de col·leccions (Eulàlia Garcia Franquesa)

- Documentació: Jordi Cadevall, Ángeles Zamora, NUBILUM.
- Altres projectes: Aleix Barberà, Jordi Cadevall, AUUPA

El fons patrimonial: inventari

Inventari: Fons conservat a 31 de desembre de 2019

Nom de la col·lecció	Col·lecció inventariada		Col·lecció no inventariada	
	Núm. Unitats de registre	Núm. elements	Núm. Unitats de registre	Núm. elements
Herbari	172.021	172.021	724.160	724.160
Gabinet Salvador	6.418	6.418		
Mineralogia General	11.164	27.407	5.847	?
Mineralogia Micromuntatges	9.641		0	0
Petrologia	17.725	27.511	809	1.362
Paleontologia – Col. General	89.843	185.297	42.000 (?)	42.000 (?)
Paleontologia – Col. Villalta	32.336	106.730		
Registres sonors- recol·lecció pròpia	498	50		
Registres sonors– recol·lecció externa	970	178	31	31
Zoologia General	3.051	3.051		
Malacologia	85.715	85.715		
Artròpodes	136.903	173.102	1.742.324	1.914.942
Vertebrats	30.821	39.115	194	194
Teixits	5.716	10.490	0	
TOTAL	602.822	837.085	2.515.365	2.682.689

Espècimens Tipus: comptabilitzats en la taula anterior i desglossats com es consideri en aquesta taula específica de tipus.

Nom de la col·lecció	Col·lecció inventariada		Col·lecció no inventariada	
	Núm. Unitats de registre	Núm. elements	Núm. Unitats de registre	Núm. elements
Herbari	4.188			
Mineralogia General	1	1	0	0
Paleontologia (*) - Col·lecció General	295	1.812	?	?
Paleontologia (*) – Col·lecció Villalta	189	189	0	0
Zoologia General	109			
Malacologia	254			
Artròpodes	5.524	7.588	1.762	1.814
Vertebrats	31	31	0	0
TOTAL	10.591		1.762	

(*) Tipus portanom: Holotips, neotips, lectotips i sintips.

El patrimoni: projectes

Adquisició de col·leccions: Increment de patrimoni durant l'any.

Herbari

Font ingrés	Forma ingrés	Descripció	Nº UR	Nº elem.
Andrés Valverde (Institut Joaquim Rubió i Ors)	D	Exemplar de <i>Nicotiana</i> (1 lot)	1	1
Bruno Wallnöfer (W)	I	Exemplars de plantes vasculars (1 lot)	-*	220
Carles Burguera	D	Exemplar de <i>Fagopyrum esculentum</i> (1 lot)	1	1
Carlos Gómez (UB)	D	Exemplars de gèneres diversos (3 lots)	14*	22
David Pérez	D	Exemplars d'Abrera i de la resta Península Ibèrica (3 lots)	280*	421
Eduard Farràs (IBB)	DF	<i>Glottiphyllum longum</i> Parc del Turó de la Peira (1 lot)	1	1
Jaume X. Soler (Botànica Mediterrània s.l.)	D	Exemplars de <i>Crepis</i> i de <i>Phagnalon</i> (1 lot)	-*	176
Jordi López (IBB)	D	Exemplars de <i>Kalanchoe</i> , <i>Lobularia</i> i <i>Euphorbia</i> (3 lots)	16	16
Julia Molero (UB)	D	Exemplar de <i>Fraxinus</i> (1 lot)	1	1
Katharina Rabe (B)	I	Exemplars d'Europa, Àfrica i Hawaii (1 lot)	-*	1220
Mercè Galbany (UAB)	D	<i>Helichrysum</i> de Galícia (1 lot)	-*	46
Neus Ibáñez (IBB)	R	Exemplars del Bioblitz 2017 (1 lot)	15	15
Oscar Arribas (Institut Milà i Fontanals)	D	Donació de l'herbari de l'Institut (1 lot)	-*	1
Pau Carnicero (UAB)	D	<i>Cymbalaria</i> de Grècia, Turquia i Montenegro (1 lot)	16	16
Romà Rigolt	D	Exemplars de <i>Quercus</i> (1 lot)	-*	3
Romà Senar	D	Exemplars de 32 gèneres diferents (d'Alacant, Almeria, Múrcia, Saragossa i Terol) (1 lot)	39	39
Roser Vilatersana (IBB)	D	Exemplars procedents d'Itàlia, Xipre i Grècia (3 lots)	20*	49
Samuel Pyke (JBB)	D	Exemplars diversos de Catalunya, Aragó i Anglaterra (4 lots)	8*	231
Sònia Garcia (IBB)	D	Exemplars de <i>Zostera</i> i <i>Vaccinium</i> (2 lots)	14	14
Teresa Garnatje (IBB)	D	Exemplars d' <i>Arctostaphylos</i> i <i>Xeranthemum</i> (1 lot)	-*	20
TOTAL			426	2.513

Mineralogia

Forma ingrés	Font d'Ingrés	Descripció	Núm. unitats registre (*)	Núm. elements (*)
Donació	Pardillo, Filla	Millerita	1	1
Donació	Bilotte, Michel	Talc	1	1
Donació	Curto, Carles	Piromorfita	1	1
Fons Antic		Ambre	5	5
TOTAL			8	8

Petrologia

Forma ingrés	Font d'Ingrés	Descripció	Núm. unitats registre	Núm. eleme nts
Recol·lecció	Jaume Gallemí	1 sorra Osca.	1	1
Donació	Yael Díaz	Sorra El Hierro + sorra mallorca	2	3
Recol·lecció	Anna Omedes	Sorra + còdol chile	2	3
Recol·lecció	MCNB Petrologia	Roques Collserola camí aigües	7	7
Recol·lecció	Salvador Rodà	Sorres Estats Units	3	5
Recol·lecció	Iria Díaz	Sorres Galicia	2	2
Recol·lecció	Berta Caballero	Sorres	2	2
Recol·lecció	Yael Díaz	Roques Tamajón	2	2
Donació	Pepe Ignacio	Sorra cubà i Costa rica	2	2
Recol·lecció	Yael Díaz	Roques amb varsicita Gavà i Zamora	2	8
Recol·lecció	Marc Campeny	Xenòlit Garrotxa	1	1
TOTAL			26	36

Paleontologia

Forma ingrés	Font d'Ingrés	Descripció	Núm. unitats registre (*)	Núm. eleme nts (*)
Recol·lecció pròpia	Vicent Vicedo	Micropaleontologia (roques sedimentàries amb microfòssils)	175	Indet.
		Invertebrats (rudistes i altres mol·luscs i cnidaris)	329	330
Recol·lecció pròpia	Jaume Gallemí	Invertebrats (equínids, rudistes i altres)	161	161
Donació	Martí i Fusté	Essencialment invertebrats del Miocè de Montjuïc, més altres fòssils varis	593	593
TOTAL			1.258	1.084

Fonoteca

Forma ingrés	Font d'Ingrés	Descripció	Núm. unitats registre (*)	Núm. elements (*)
Donació		Registres sonors	31	31
Revisió de la col·lecció		Revisió de la col·lecció antiga	14	14
TOTAL			45	45

Invertebrats no Artròpodes

Forma ingrés	Font d'Ingrés	Descripció	Núm. unitats registre (*)	Núm. elements (*)
Donació	Mikel Zabala & Teresa Madurell	Briozous de la Mediterrània	65	
Recol·lecció	Dept. Artròpodes MCNB	Mol·luscs de cavitats	32	
Recol·lecció	Dept. INA MCNB	Barcoding Mol·luscs Catalunya	35	
TOTAL			132	

Artròpodes

Font ingrés	Forma ingrés	Descripció	Num unitats registre	Num elements
A. Sendra	donació	Holotips de 4 nvs. Sps. de Diplurs	4	5
A. Viñolas	donació	Cerambycidae- <i>figurat</i>	2	2
BIOSP i tècnics del MCNB	recol·lecció	Artròpodes hipogeus de cavitats PN Sant Llorenç	170	1.451
D. Fernández	donació	Dípters	5	6
Equip Artròpodes	recol·lecció (BBB-2019)	Coleoptera i Formicidae	52	133
F. Garcia	donació	Formigues- <i>figurades</i>	9	22
J. M. Dieguez	donació	Heteròpters varis-tots <i>figurats</i>	247	397
J. M. Dieguez	donació	Ortòpters -tots <i>figurats</i>	50	53
J. Mederos	donació	Fàsmid, i varis dípters –alguns <i>figurats</i>	66	208
J. Miñano	donació	Paratips d'1 sp. d'aranya	2	2
J. Muñoz-Batet	donació	Paratips de nv. Sp. Lampírid	2	2
Jesús Casas	donació	Dípters: Típulas	23	48
M. Pollet	donació	Dípters - <i>figurats</i>	4	6
M. Prieto	donació	Derméstid - <i>figurat</i>	1	1
P. López	donació	Picnogònids	12	27
R. Macià	donació	Lepidòpters- <i>figurats</i>	2	4
TOTAL ingressos registrats			651	2.367
M. Moliné	donació	Lepidòpters: Zygaenidae:	3.364 exemplars pen.reg	
O. Escolà	donació	Coleòpters	2 exemplars pen.reg	
M. Navarro	donació	Artròpodes en sec (Col. X. Navarro))	66 exemplars pen.reg	
J. M. Dieguez	donació	Coleòpters - <i>figurats</i>	206 exemplars pen.reg	
JJ Pérez De-Gregorio	donació	Lepidòpters, coleòpters, heteròpters, neuròpters,...	79 exemplars pen.reg	
A. Cervelló	donació	Orugues parasitades per altres insectes (Col. Interaccions tròfiques)	32 exemplars pen.reg	
F. Fadrique	recol·lecció	Artròpodes coves Marroc (projecte Atlas 2019)	Uns 160 vials pen.reg	
R. Macià	donació	Neuròpters i ascalàfids	7 exemplars pen.reg	
TOTAL ingressos 2019 registrats o pendants			4.567 exemplars + 160 lots.	

Vertebrats

Forma ingrés	Font d'Ingrés	Descripció	Núm. unitats registre (*)	Núm. elements (*)
Donació	Centres Recuperació de Fauna i particulars.	CORDATS	139	139
Donació	Mariona Domènech Girbaru	Pells estudi aus Equador	6	6
TOTAL			145	145

Preparació

Aquest apartat recull la informació relativa a la preparació de nous espècimens. La preparació és un projecte significatiu de les col·leccions, és important recollir l'activitat amb dades reals.

Herbari

Nom de la col·lecció, tipus de preparació	Nombre d'elements preparats
Muntatge de plec de plec de l'herbari general	3.112
Muntatge de plec històric	12
TOTAL:	3.124

Laboratori de Preparació de Geologia i Paleontologia (LPGiP)

Altres preparacions especials; polit, tall, frotis, molturats, provetes metal·logràfiques, peels d'acetat, inclusions amb resines, seccions orientades, rèpliques-motlles, neteja i tamisatges de mostres. S'han tallat i polit uns 423 exemplars de diverses col·leccions, s'han realitzat uns 72 frotis, 21 molturats, 15 provetes metal·logràfiques, unes 68 seccions orientades, 4 rèpliques-motlles, neteja amb ultrasons d'unes 84 mostres i tamisat unes 33 mostres per l'estudi del seu contingut microfòssil.

Preparació de material pràctic divers per el "Curso teórico-práctico sobre técnicas e instrumental en la preparación de muestras geológicas y paleontológicas" i "I curso teórico-práctico sobre técnicas de preparación de muestras geológicas para estudio mineralógico". Entre les preparacions realitzades s'inclouen la preparació de làmines primes ($\pm$ 50 làmines primes) i altres preparacions especials per els alumnes implicats perquè puguin arribar a entendre les diferents etapes de la preparació.

☐ Col·lecció pedagògica: ampliació de la col·lecció de làmina prima

LPGiP 2019	Objectius	Tasques realitzades
GESTIO LABORATORI	Revisar/Rehabilitar maquinaria	Inventariat, neteja i revisió del laboratori
	Informes i propostes de millora	Preparació d'informes
	Documentació	Tasques administratives
PRODUCCIÓ LABORATORI	Preparacions de làmines primes	352 làmines primes
	Tall i polit	423 exemplars
	Frotis	72
	Molturats i triturats	21
	Provetes metal·logràfiques	15
	Seccions orientades	68
	Rèpliques i motlles	4
	Neteja ultrasons	84
	Tamisat per via humida	33

Supervisió de les feines desenvolupades pel preparador. La producció de l'LPGiP així com les tasques desenvolupades relacionades amb la seva gestió venen detallades en la memòria anual del LPGiP que es presenta per primera vegada.

Altres activitats de preparació al Departament de Paleontologia

Part de la neteja de mostres (en sec o en humit) l'hem desenvolupada per part dels mateixos tècnics del departament de Paleontologia, especialment les tasques referents a la neteja amb micro-abrasímetre i ultrasons.

Nom de la col·lecció, tipus de preparació	Nombre d'elements preparats
Invertebrats, rentat	858
Invertebrats, micro-abrasímetre	35
Invertebrats, neteja amb ultrasons	20
TOTAL :	913

Invertebrats no Artròpodes

Nom de la col·lecció, tipus de preparació	Núm. Espècimens preparats
Col·lecció Bot de cargols: embolcall nou, siglat nou	880
Substitució de contenidors i condiciament de lots en sec i en líquid	280

Vertebrats

	Peixos	Amfibis	Rèptils	Aus	Mamífers	TOTAL elements
Esquelets desarticulats	-	-	-	108	12	120
Cranis	-	-	-	-	-	0
Animals sencers en alcohol	7	6	1	-	4	18
Ous	3	-	-	-	-	3
Mostres de teixit (M i/o F)	-	-	-	274	15	289
Pells d'estudi	-	-	-	-	-	0
Pells planes	-	-	-	118	4	122
Pells naturalitzades	-	-	-	-	-	0
Plumoteca - trossos de pell				159	13	172
Total						724

Restauració

Vertebrats

Nom de la col·lecció, tipus de restauració	Núm. Espècimens restaurats
Cordats, restauració	6 exemplars
Cordats, restauració	7 exemplars
Cordats, restauració	2 exemplars
Cordats, restauració	4 exemplars amb atac d'arnes (trobat a una revisió)
Cordats, restauració	1 exemplar

Conservació Preventiva

Herbari

Tipus d'activitat	Nombre d'elements
Herbari de la Societat Botànica Barcelonesa (cobertes dels volums)	9 volums
TOTAL:	9 volums

Salvador

Durant el 2019 s'ha fet el control de les condicions climàtiques de la Sala Salvador, com és habitual. S'han recollit 17.520 dades dels dataloggers i s'han fet 12 informes. S'han fet 12 revisions de conservació preventiva de la Sala (plagues i neteja) i s'han gestionat dos avisos a manteniment (goteres i plagues).

Paleontologia

Les tasques de conservació preventiva a les col·leccions paleontològiques es realitzen en paral·lel per part de diferents tècnics especialistes segons necessitats i atenent a criteris d'urgència i eficiència: les tècniques del Laboratori de Conservació Preventiva i Restauració (LCPiR), els tècnics del Dept. de Paleontologia i el tècnic auxiliar de les col·leccions geològiques i paleontològiques.

Els diferents tècnics desenvolupen una activitat contínua que consisteix, bàsicament, a la neteja superficial d'espècimens i a la millora dels embalatges. Pel que fa a aquesta última activitat, les tasques es centren en l'encapsat i/o embossament de les etiquetes i dels espècimens per preservar-los de la pols i de possibles cops. Als armaris compactes amb safates mòbils s'aplica un folre a aquestes per esmorteir les vibracions produïdes pel mateix moviment dels compactes. Als armaris antics amb calaixeres s'apliquen mètodes de neteja als mateixos per tal d'eliminar pols acumulada.

Paral·lelament, es porta a terme un control de la humitat, fent servir gel de sílice en els casos en els que la tipologia del material ho requereixi, i un control sobre els armaris antics per alertar sobre possibles plagues d'organismes vius que poguessin malmetre les etiquetes o els espècimens.

Nom de la col·lecció, tasques de con. prev.	Nombre d'elements
General i Villalta	1.833
TOTAL:	1.833

Tècnic auxiliar de col·leccions de Geologia i Paleontologia.

Veure memòria del Tècnic auxiliar de les col·leccions geològiques i paleontològiques.

Vertebrats

Tipus d'activitat	Nombre d'elements
Condensació vitrines accés soterrani	3 exemplars (rèpliques)
Préstec cultural: recepció + desembal. + informe estat conservació retorn	1 exemplar (Bison MVR)
Préstec cultural: quarantena retorn	1 exemplar (Bison MVR)
Substitució embalatge permanent	28 exemplars (taxidèrmies)
Substitució embalatge permanent	15 exemplars (taxidèrmies desembolcallades per la visita del "Dia de la Ciència")
Desinsectació	4 exemplars (trobat a una revisió)
Elaboració embalatge permanent	26 exemplars desembossats per a una consulta
Quarantena	1 exemplar
Préstec cultural: informe estat conservació	12 exemplars. Préstec Amir Fattal.
Préstec cultural: informe estat conservació	1 exemplar. Urko
Seguiment embalatge préstec	Préstec Amir Fattal (Feltro)
Préstec cultural: correu	12 exemplars. Préstec Amir Fattal. Manipulació durant el préstec.
Préstec cultural: recepció + desembal. + informe estat conservació retorn	12 exemplars. Préstec Amir Fattal.

Tècnics del Laboratori de Conservació Preventiva i Restauració (LCPIR)

Veure memòria de l'LCPIR per conèixer les tasques de les tècniques d'aquest laboratori.

Documentació: registre, revisió, informatització i publicació de dades a Internet.

Paleontologia

DOCUMENTACIÓ

El servei de documentació ha dedicat un percentatge de temps molt destacat durant el 2019 a:

1. Depuracions de la informació de les bases de dades.
2. Tasques de suport en la definició dels camps documentals de Pangea DB®.
3. Altres tasques documentals: canvis d'ubicació, inventari, suport a la fotografia documental, etc.
4. tasques de documentació durant el treball de camp.
5. Tasques de suport a la difusió dels resultats.
6. Introducció de dades de Wickicollecta.

Per més informació veure informes de l'empresa Myrmex.

REGISTRE

En aquest apartat es recull el nombre d'unitats registrades al llarg de l'any. Poden correspondre als ingressos de l'any actual o bé a la col·lecció antiga (històrica i dels anys anteriors a l'actual).

Per a les col·leccions que participeu en la Unitat de Registre: si us plau diferencieu el que s'ha registrat dins el projecte UR i el que s'ha registrat en altres projectes que tingueu.

Nom de la col·lecció	Núm. Reg. inventariats d' adquisicions de l'any.	Núm. Reg. Inventariats de la col·lecció antiga.
Herbari	462	9.045
Mineralogia	8	
Petrologia	26	46
Paleontologia ¹ : tècniques i tècnics del departament	1.831 unitats de registre , corresponents a 1.951 registres informàtics i a 1.975 elements.	
Paleontologia: Unitat de Registre	200 unitats de registre , corresponents a 26.549 espècimens i 513 làmines primes ²	
Fonoteca Zoològica- recol·lecció externa	31	14
Zoologia General	151	
Malacologia	60	
Artròpodes	695	10.240
Cordats	145	36
TOTAL	2.593	20.397

REVISIÓ DE COL·LECCIONS

Nom de la col·lecció	Núm. Espècimens revisats
Herbari	1.983
Mineralogia	0
Petrologia	0
Col·lecció general i Villalta: equínids de l'Eocè	
Fonoteca – recol·lecció externa	15
Artròpodes	17.398
Col·lecció històrica: Martorell, Bofill, Serradell, Rosals, RACAB, etc.	435
Bithynidae, Hydrobiidae, Bythinellidae, Truncatellidae, etc.	380
Ictiologia	10
Herpetologia	42
Aves	204
Mamífers	61
TOTAL	20.528

¹ També s'han documentat elements derivats de registres d'altres anys (ex. Números reservats, Làmines primes que s'han fet i documentat al 2019 però que provenen de roques registrades a anys anteriors, etc.): 2.124 registres informàtics.

² Els registres efectuats per la Unitat de Registre corresponen a números reservats a anys anteriors (2014).

INFORMATITZACIÓ DE COL·LECCIONS

Aquest apartat recull les dades sobre la informatització de la col·lecció.

Nom col·lecció	Núm. Reg. Informatitzats durant l'any.	Total registres informatitzats a 31/12/2019
Herbari	9.507	172.021
Gabinet salvador		6.418
Mineralogia	0	17.062
Petrologia	72	17.725
Paleontologia – Col. General	3.125	82.405
Paleontologia – Col. Villalta	0	33.007
Fonoteca Zoològica	45	1.468
Zoologia General	189	3.051
Malacologia	793	85.715
Artròpodes	10.086	87.616
Cordats	317	31.017
Teixits	123	5.716
TOTAL	24.470	543.361

Imatges Herbari: 628 d'herbaris durant 2019. En total hi ha en imatges 9.812.

Programaris: quadre de les bases de dades existents en bases de dades a 31 de desembre. En el cas que hi hagi dades informatitzades en dos o més programaris, s'ha d'indicar clarament.

Nom col·lecció	Mplus	PangeaDB	Excel	Acces	Herbar
Herbari	99.587				172.000
Mineralogia	17.120	8.648			
Petrologia (fitxes)	9.872	21.628	-	-	-
Paleontologia- veure dades J.Agulló	71.850	33.946			
Fonoteca	644				
Zoologia General	3.082				
Malacologia	47.939		36.755		
Artròpodes	62.110				
Vertebrats	31.009				
Vertebrats-Banc de Teixit	5.707				

PUBLICACIÓ DE BASES DE DADES A INTERNET

Aquest apartat recull dades consultables a Internet, a 31 de desembre, d'espècimens de col·leccions a través de diferents portals. Cal que es facin constar tots els portals on surten les dades per Internet, una col·lecció pot ser publicada en diferents portals.

Col·lecció	GBIF	Col. Obertes	Europeana	Taxo&Map	TIPUS	VerNet	NCD
Herbari	157.370	162.298	0	5694		-	24
Herbari-Liquenoteca	4.929		0			-	
Mineralogia	-	12.879	2.106		1	-	0
Petrologia	-	8.597	115			-	11
Paleontologia	32.581	32.581	0			-	21
Mol·luscs	42.933	43.107	2.963	38.841	254	-	30 11
Zoologia general	2.398	2.398	421	2.211	109	-	
Artròpodes	55.432	55.442	760			-	0
Cordats	29.493	29.495	2.545	29.495	2	21.312	1
Banc de Teixits	5.615	5.615	4	5.709		4.876	
Total	330.811	352.412	8.914	82.400	366	26.188	98

Sketchfab. 620 models 3D

El fons patrimonial: usos

Consultes presencials i en línia

Apartat on es recull la informació sobre les consultes ateses en les que s'ha fet servir la col·lecció, la seva informació o bé l'assessorament tècnic del responsable.

Herbari

	Nombre de consultes	Nom. elements consultats
Consultes científiques presencials	40	531 plecs aprox.
Consultes científiques (peticions de dades via correu electrònic)	20	4.443 registres enviats
Consultes científiques (peticions d'imatges via correu electrònic)	29	525 imatges enviades
Consultes científiques en línia: Gbif	16.424 (BC-Plantae) 1.911 (BC-Lichen)	

Gabinet Salvador

	Nombre de consultes	Nombre d'elements consultats
Consultes científiques presencials	20	80

Mineralogia

Tipus de consulta	Núm. consultes	Núm. d'espèimens
Consultes científiques presencials	4	55
Consultes científiques en línia	16	16
Consultes sobre àmbits de la col·lecció.	3	

Petrologia 0

Paleontologia

Tipus de consulta	Núm. consultes	Núm. d'espèimens
Consultes científiques presencials	27	1.325
Consultes científiques en línia		
Consultes sobre àmbits de la col·lecció.		

Fonoteca = 0

Invertebrats no Artròpodes

Tipus de consulta	Núm. consultes	Núm. d'espèimens
Consultes científiques presencials	4	1.280
Consultes científiques en línia	6.147	10.651.982
Consultes sobre àmbits de la col·lecció.	3	

Artròpodes

Num consultes	Concepte de la consulta
33	Per revisió sistemàtica i/o comparativa d'espècies
20	Per petició de registres/ llistats sobre la documentació associada d'exemplars.
17	Amb lliurament de fotografies científiques d'exemplars i/o d'etiquetes associades (majoritàriament de Tipus). Fetes 113 fotos de 46 exemplars. Autor: Sergi Gago.
8	Per la determinació de mostres mitjançant fotografies o mostres.
2	Per retorn de material molt antic (Aranyes Ventalló, tipus Navás, ...)
4	Per visites científiques a la col·lecció (realitzades)
5	Per visites de grup a la col·lecció.
14	Sobre projectes de recerca científica com assessorament o col·laboració del Dept.
9	Sobre preparació, preservació, conservació, control de plagues.
4	Sobre tallers educatius interns (realitzats o en preparació)
3	Sobre activitats o cursos.
3	Sobre ofertes de col·laboració amb el Dept.(especialistes, estudiants, llicenciats). Aceptats nous especialistes (en isòpodes i en miriàpodes)
5	Sobre ofertes de donació de tipus, d'exemplars o de col·leccions.
4	Sobre bibliografia específica.
131	Total consultes

D'aquestes 131 consultes, 42 han estat presencials (8 han estat visites d'un o més dies)

Vertebrats

Tipus de consulta	Núm. consultes	Núm. d'espècimens
Consultes científiques presencials	40	616
Consultes científiques en línia	11.887	46.669
Consultes sobre àmbits de la col·lecció.	7	

Consultes en línia a les dades publicades a Internet.

Recull les dades numèriques de les dades de consulta al fons patrimonial publicat a Internet.

Fonoteca

Freesound: Durant l'any 2019 es va crear el perfil públic del Museu de Ciències Naturals de Barcelona. Es van penjats 9 arxius sonors.

- Corriol camanegre: 8 descàrregues
- Oreneta cuablanca: 14 descàrregues
- Ballester comú: 28 descàrregues
- Ratpenat de cova: 23 descàrregues
- Cigala grossa: 85 descàrregues
- Brama dels cérvols: 19 descàrregues
- Tortora comuna o europea: 87 descàrregues
- El bosc a la tardor: 108 descàrregues
- Vol Grues: 24 descàrregues

Invertebrats no Artròpodes

Repositori	Núm. consultes	Núm. d'espèimens
GBIF	6.147	10.651.982
Col·leccions Obertes		

Vertebrats

Nom col·lecció	Vertebrats		Teixits	
	N. Consultes	N. Dades	N. Consultes	N. Dades
GBIF	29.493	9.697.435	5.448	1.086.913
VerNet (Fins Oct-2019)	2.932	14.874	1.320	4.365

Cessions en comodat

Apartat on es recull la informació sobre les cessions en comodat, és a dir, el moviment d'espèimens, fóra de les reserves per al seu ús científic, cultural, dins i fora del Museu.

Herbari

	Nombre d'intercanvis / préstecs / peticions	Nombre d'elements
Intercanvis científics	9	1.139
Préstecs científics	9	203
Préstecs culturals	-	-
Peticions de mostres destructives (ADN, pol·len,...)*	6	101

Mineralogia

Tipus de cessió	Núm. De cessions	Núm. espèimens
préstecs científics	1	10
préstecs per a revisió		
préstecs culturals	1	5
activitats didàctiques del Museu		

Petrologia 0

Paleontologia

Tipus de cessió	Núm. De cessions	Núm. espèimens
préstecs científics	1	35
préstecs per a revisió	-	-
préstecs culturals	-	-
activitats didàctiques del Museu	-	-

Invertebrats no artròpodes

Tipus de cessió	Núm. De cessions	Núm. registres
préstecs científics	5	72
préstecs per a revisió		
préstecs culturals	4	20
activitats didàctiques del Museu		

Artròpodes

	Nombre de préstecs	Nombre d'elements
Préstecs científics per a revisió	13	2.558
Destaquen els préstecs de coleòpters a J. Bentanachs i A. Viñolas entre altres (951exs.), d'heteropters a D. Fernández i M. Roca-Cusachs (697 exs.), d'isòpodes a J. Cifuentes, nou revisor, (347 exs), de pseudoescorpins a J. A. Zaragoza (270 exs.), de miriàpodes a A. Pina, nou revisor, (142 exs.), de formigues a F. García (111 exs.), d'aranyes a J.A. Barrientos (40 exs.).		
Préstecs científics: Petició	6	20
Gaire bé tots han estat de coleòpters, dos d'ells per a estudis moleculars, un per fer fotografies científiques, la resta per estudis propis de taxonomia. Un dels d'aranyes, per estudi taxonòmic.		
TOTALS	19	2.578 exemplars
Préstecs culturals	0	
Préstecs interns per activitats didàctiques del Museu	Per taller intern Forum PANGEICA "El repte del bosc de ribera" cerca i preparació adient de libél·lula (larva i adult) i d'una aranya.	3
	Per taller educatiu viatger "Niu Volant" amb restitució de 3 exs. I re-preparació d'alguns exemplars per ser inclosos en resina.	8
	Per taller educatiu al Castell "Scolab" a càrrec d'E. Garcia, per la identificació taxonòmica d'insectes.	52

Vertebrats

Tipus de cessió	Núm. De cessions	Núm. espècimens
préstecs científics	4	27
préstecs per a revisió	0	0
préstecs culturals	6	112
activitats didàctiques del Museu	4	15

Cessions de mostra per anàlisi

Correspon a totes les gestions en les que s'ha facilitat una mostra amb motiu d'anàlisi (destructiva).

Invertebrats no Artròpodes

Descripció	Núm. De cessions	Núm. espècimens
Destinatari. Motiu / recerca		
INA Lee Hsiang Liow, Natural History Museum, University of Oslo: systematic revision of bryozoan	1	52

Vertebrats

Descripció	Núm. De cessions	Núm. espècimens
National University of Singapore / recerca	1	5
Universitat de Barcelona / recerca	2	7

University of Jena / recerca	1	4
University of Gothenburg / recerca	1	7
Durham University / recerca	1	4
Institut de Biologia Evolutiva-CSIC / recerca	1	10

Articles amb figurats³

Publicacions científiques i culturals on es referencien elements de la col·lecció. Seria convenient indicar quants espècimens apareixen en l'article.

Herbari: 22 articles

Abdeddaim-Boughanmi, K., Garnatje, T., Vitales, D., Brown, S. C., Kaïd-Harche, M., & Siljak-Yakovlev, S. 2019. A single species, two basic chromosomal numbers: case of *Lygeum spartum* (Poaceae). *Plant Biosystems-An International Journal Dealing with all Aspects of Plant Biology* 153(6): 775-783.

Alós, J. F., Ariza, F. J. A., & Gallego, P. P. F. 2019. Lectotipificación de *Helianthemum fontqueri* Sennen (Cistaceae), nombre prioritario sobre *H. abelardoi* Alcaraz. *Flora Montiberica* 73: 100-103.

Ben-Menni Schuler, S., López-Pujol, J., Blanca, G., Vilatersana, R., Garcia-Jacas, N. & Suárez-Santiago, V.N. 2019. Influence of the Quaternary Glacial Cycles and the Mountains on the Reticulations in the Subsection *Willkommia* of the Genus *Centaurea*. *Frontiers Plant Science* 10: 303.

Carnicero, P., Schönswetter, P., Garcia-Jacas, N., Galbany-Casals, M. 2019. Is there a need for accepting paraphyletic taxa? A case study in the Sardinian endemic *Cymbalaria muelleri* (Plantaginaceae). *Botanical Journal of the Linnean Society* 2019, 191, 325–338

Del Guacchio, E., Erben, M. & Caputo, P. 2019. The neglected name *Statice auriculifolia* (Plumbaginaceae) and its related names: A long history of nomenclatural intricacy. *Taxon* 68(5): 1093-1100.

Ferrer Gallego, P. P., Mateo, G., **Gavioli, L. & Ibáñez, N.** 2019. Taxonomic and nomenclatura revision of Carlos Pau's names in *Hieracium* (Asteraceae). *Phytotaxa* 401(2): 64-100.

Gallego, P. P. F., Navarro, A., Pérez, P. & Lumbreras, E. L. 2019. Dos nuevos híbridos en el género *Thymus* (Lamiaceae). *Flora Montiberica* 75: 15-23.

Garcia-Jacas, N., López-Pujol, J., López-Vinyallonga, S., Janačković, P. & Susanna, A. 2019. *Centaurea* subsect. *Phalolepis* in Southern Italy: ongoing speciation or species overestimation? Genetic evidence based on SSRs analyses. *Systematics and Biodiversity* 17(2): 93-109

Gimeno, R. R., Gallego, P. P. F., Alós, J. F., Navarro, J. G., Lumbreras, E. L. & Gisbert, J. B. P. 2019. Sobre *Sideritis* × *celtiberica* Pau (Labiatae). *Flora Montiberica* 74: 99-108.

³ Els articles amb Figurats estan recollits al perfil de Google Scholar (<https://scholar.google.com/citations?user=XEiy6VgAAAAJ>).

Gómez-Bellver, C., **Nualart, N.**, **Ibáñez, N.**, Burguera C., Álvarez, H. & López-Pujol, J. 2019. Noves dades per la flora al·lòctona de Catalunya i del País Valencià. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural* 83: 23-40.

Gómez-Bellver C., López-Pujol, J., **Nualart, N.**, Álvarez, H., **Ibáñez, N.** & Guillot-Ortiz, D. 2019. Nuevos datos de plantas alóctonas de origen ornamental en Cataluña. *Bouteloua* 28: 51-65.

Hernández Cardona, A.M. 2019. Revisió de les plantes de Sant Llorenç del Munt i l'Obac contingudes en l'herbari Cadevall. En: *IX Trobada d'Estudiosos de Sant Llorenç del Munt i l'Obac*. Diputació de Barcelona, Servei de Parcs Naturals. pp 378-387.

Herrando-Moraira, S., Calleja, J.A., Galbany-Casals, M., Garcia-Jacas, N., Liuc, J.Q., López-Alvarado, J., López-Pujol, J., Mandeld, J.R., Massó, S., Montes-Moreno, N. Roquet, C., Sáez, Ll., Sennikov, A., Susanna, A. & Vilatersana, R. 2019. Nuclear and plastid DNA phylogeny of tribe Cardueae (Compositae) with Hyb-Seq data: A new subtribal classification and a temporal diversification framework. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 137: 313-332.

Herrando-Moraira, S., Massó, S., Zani, D., López-Pujol, J. & Vilatersana, R. 2019. The impact of Pleistocene sea-level oscillations on plant genetic diversity: the case of the western Mediterranean endemic *Carduncellus dianius* (Asteraceae). *Botanical Journal of the Linnean Society* 191: 399-420.

Massó, S. 2019. Primeras citas de *Kalanchoe × houghtonii* DB Ward (Crassulaceae) para la isla de Formentera. *Flora Montiberica* 74: 118.

Montes-Moreno, N. 2019. *Phagnalon* Cass. in Benedí, C., Buira, A., E. Rico, M.B. Crespo, A. Quintanar & C. Aedo (eds.). *Flora iberica* 8: 1594-1600. Real Jardín Botánico, CSIC, Madrid

Perez-Prieto, D. & **Nualart, N.** 2019. *Centaurea diluta* (Asteraceae), nou neòfit per la província de Barcelona. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural* 83: 131-132.

Sáez, Ll., Guasp, E., Ferrer-Gallego, P.P., López-Alvarado, J. & Rosselló, J. 2019. On the taxonomic identity and status of *Silene sericea* var. *balearica* (sect. *Dipterosperma*, Caryophyllaceae). *Mediterranean Botany* 40(2): 193-202

Sultanaa, N., Pascual-Díaz, J.P., Gersa, A., Ilgaa, K., Serçe, S., Vitales, D. & Garcia, S. 2019. Contribution to the knowledge of genome size evolution in edible blueberries (genus *Vaccinium*). *Journal of Berry Research*

Traclet, S. & Pires, M. 2019. New insights into the distribution and the ecology of *Cerastium siculum* Guss. (Caryophyllaceae). *Ecologia mediterranea* 45(2): 63-83.

Van Eeckhout, A., Garcia-Caurel, E., Garnatje, T., Durfort, M., Escalera, J. C., Vidal, J., Gil, J. J., Campos, J. & Lizana, A. 2019. Depolarizing metrics for plant samples imaging. *PloS one*, 14(3): e0213909.

Vitales, D., Álvarez, I., Garcia, S., Hidalgo, O., Nieto Feliner, G., Pellicer, J., Vallès, J. & Garnatje, T. 2019. Genome size variation at constant chromosome number is not correlated with repetitive DNA dynamism in *Anacyclus* (Asteraceae). *Annals of botany*.

Paleontologia: 4 articles, 294 figurats

Granero, Paula; Raquel Robles-Salcedo, Gerard Lucena, Luis Troya i **Vicent Vicedo**. 2018. Els macroforaminífers i la fauna associada del Maastrichtià del sector Prebètic valencià sud (Est de la Península Ibèrica) Treb. Mus. Geol. Barcelona, 24 (2018): 55-76. 66 figurats

Robles-Salcedo, R., **Vicedo, V.** Parente, M. i Caus, E. 2019. Canalispina iapygia gen. et sp. nov.: The last Siderolitidae (Foraminifera) from the upper Maastrichtian of southern Italy. Cretaceous Research 98, 84-94. 19 figurats (registres i làmines primes).

Troya, Luis; Gerard Lucena, Raquel Robles-Salcedo, Ángeles Zamora i **Vicent Vicedo**, 2018. Catálogo de los bivalvos rudistas del Santoniense inferior de la Formación La Cadièred'Azur (cuenca de Le Beausset, Sudeste de Francia) del Museu de Ciències Naturals de Barcelona. Treb. Mus. Geol. Barcelona, 24 (2018): 7-23. 39 figurats.

Vicedo, V., Robles-Salcedo, R., Serra-Kiel, J., Grélaud, C. i Razin, Ph., 2019. Biostratigraphy and evolution of larger rotaliid foraminifera in the Cretaceous–Palaeogene transition of the Southern Oman mountains. Papers i Palaeontology, pp. 1-26 (online version). 170 figurats (registres i làmines primes).

Artròpodes: 36 articles, 485 registres

Barrientos, J.A., Neus Brañas & Jorge Mederos 2019. Dos especies nuevas de Pholcidae (Araneae) de Marruecos. *Revista Ibérica de Aracnología*, 34: 3-12. Nombre de figurats: 2 HOLOTIPS i 2 PARATIPS de dues noves espècies de Pholcidae.

Carbonell-Font, R., Chandler, P. J. & Mederos, J. 2019. Llista comentada actualitzada dels Keroplatidae i Mycetophilidae (Diptera) de Catalunya. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 83: 75-81. Nombre de figurats: 5 registres (5 exemplars) de cinc espècies, totes com a 1eres cites per a Catalunya.

Diéguez Fernández, J. M. & Valcárcel, J. P. 2019. Fragmenta Entomologica. Datos inéditos de Coleoptera de Galicia (N.O. de la Península Ibérica). *Archivos Entomológicos*, 21: 93-101. Nombre de figurats: 303 exemplars (sense registrar) de 81 espècies (de 15 famílies).

Enghoff, H. & Reboleira, A.S.P.S. 2019. The genus *Jeekelosoma* Mauriès, 1985 – Moroccan cave millipedes (Diplopoda, Polydesmida, Paradoxosomatidae). *European Journal of Taxonomy*, 523: 1-16. Nombre de figurats: 7 Topotips de *Jeekelosoma abadi*, 1 HOLOTIP i 4 PARATIPS de *Jeekelosoma heptarachne* n.sp., 1 HOLOTIP i 2 PARATIPS de *Jeekelosoma viginti* n.sp.

Ferrer, J. 2019. Contribución al conocimiento del género *Heliopates* Dejean, 1834. II. Los *Heliopates* del Norte de África (Coleoptera, Tenebrionidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.)*, 64: 000-000. Nombre de figurats: 20 registres (22 exemplars) més 53 exemplars no registrats, d'11 espècies diferents.

Fresneda, J. et al. 2019. A molecular phylogeny of *Speonemadus* Jeannel, 1922 with description of two new species from Morocco (Coleoptera: Leiodidae: Cholevinae: Anemadini). *Zootaxa*, 4543 (1): 001-036. Nombre de figurats: 1 HOLOTIP de l'espècie *Speonemadus comasi* sp. n. (pendent d'ingrés).

Fresneda, J. et al. 2019. Nouvelles espèces de *Trechus* Clairville, 1806 du clade de *T. saxicola* des monts Cantabriques, Asturies, Espagne-biogéographie et spéciation

(Coleopt.:Carabidae: Trechinae). *Annales de la Société entomologique de France* (N.S.), 55 (1), 17-47. Nombre de figurats: PARATIPS de les espècies *Trechus odontopeos* Fresneda & Faille n.sp., *Trechus croceus* Fresneda & Bourdeau n.sp. i *Trechus riberai* Faille & Valenzuela n. sp.

García, F. 2019. El género *Ponera* Latreille, 1804 en la Península Ibérica: identificación biométrica y distribución. *IBEROMYRMEX*, 11: 26-36. Nombre de figurats: 2 registres (4 exemplars) de dues espècies.

García, F. 2019. La mariquita mirmecófila *Coccinella magnifica* Redtenbacher, 1843 (Coleoptera: Coccinellidae), asociada a *Formica pratensis* Retzius, 1783 (Hymenoptera: Formicidae) en la comarca del Ripollès, Girona (noreste de la península ibérica). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa* (S.E.A.), 65: 237-238. Nombre de figurats: 1 registre (2 exemplars).

García, F. 2019. O subgénero *Chthonolasius* Ruzsky, 1912 (Hymenoptera: Formicidae) en Galicia, no contexto ibérico. *Arquivos Entomológicos*, 21: 179-192. Nombre de figurats: 2 registres (4 exemplars).

García, F. et al. 2019. *Lasius piliferus* Seifert, 1992: Descripción de la reina y actualización de su distribución ibérica (Hymenoptera: Formicidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa* (S.E.A.), 65: 39-44. Nombre de figurats: 2 registres (6 exemplars).

García, F. et al. 2019. Nuevas citas y actualización de la distribución ibérica de *Lasius carnolicus* Mayr, 1861 (Hymenoptera: Formicidae). *IBEROMYRMEX*, 11: 18-25. Nombre de figurats: 2 registres (6 exemplars).

Macià, R. et al. 2019. Integrative revision of the Iberian species of *Coscinia* Hübner, [1819] *sensu lato* and *Spiris* Hübner, [1819], (Lepidoptera: Erebidae, Arctiinae). *Zootaxa*, 4615 (3): 401-449. Nombre de figurats: Cita els tipus de *Coscinia romei* de Sagarra, fent-la espècie tipus d'un nou gènere dedicat a Sagarra: *Sagarriella* Macià, Mally, Ylla, Gastón & Huertas gen. nov.

Mederos, J., Claramunt-López, B. & Eiroa, E. 2019. Novedades para la fauna de Limoniidae y Tipulidae (Diptera) en la Península Ibérica y actualización de la lista de especies para el Parc Natural de la Serra de Collserola, Cataluña. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 83: 207-214. Nombre de figurats: 21 registres (21 exemplars) de 13 espècies de Limoniidae o Tipulidae, com a 1^{eres} cites per Espanya, per la P.I., una 1^a cita per Catalunya, i una confirmació a Andorra.

Mederos, J., Eiroa, E. & Carles-Tolrà, M. 2019. Primera cita de *Atypophthalmus* (*Atypophthalmus*) *umbratus* (de Meijere, 1911) (Diptera: Limoniidae) para la Península Ibérica. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 83: 157-158. Nombre de figurats: 1 registre (1 exemplar) d'una espècie de Limoniidae, com a 1a cita per a la P.I. i 2a cita per Europa.

Mederos, J. & Pollet, M. 2019. Three new species of *Lecteria* Osten Sacken, 1888 (Diptera: Tipulidae) from a scientific survey in Mitaraka (French Guiana). In: Touroult J. (ed.), "Our Planet Reviewed" 2015 large-scale biotic survey in Mitaraka, French Guiana. *Zoosystema*, 41 (25): 497-512. Nombre de figurats: 2 PARATIPS, d'una nova espècie de Tipulidae.

Murria Beltrán, F., Murria Beltrán, A. & Tolosa Sánchez, L. 2019. Descripción de una especie nueva del grupo de *Anthaxia* (*Anthaxia*) *funerula* (Illiger, 1803) de la península Ibérica (Coleoptera: Buprestidae): *Anthaxia* (*Anthaxia*) *gabarre* n. sp. *Boletín de la Sociedad*

Entomològica Aragonesa (S.E.A.), 64: 27-32. Nombre de figurats: 2 PARATIPS, d'una nova espècie de Buprestidae.

Pérez de-Gregorio, J.J., 2019. El gènere *Jordanita* Verity, 1946, a Catalunya. 4. *Jordanita subsolana* (Staudinger, 1862). (Lepidoptera, Zygaenidae, Procrinae). *Revue de l'Association Roussillonnaise d'Entomologie*, Tome XXIX (1) : 7 – 11. Nombre de figurats: 14 exemplars de *Jordanita subsolana* (Staudinger).

Pérez de-Gregorio, J.J., Romaña, I. & Rondós, M. 2019. Notes sobre els Ascalaphidae de Catalunya, 5 (Neuroptera, Ascalaphidae). *Revue de l'Association Roussillonnaise d'Entomologie*, 28(1): 1-5. Nombre de figurats: 3 registres (3 exemplars).

Prieto Manzanares, M. 2019. Segunda cita de *Globicornis (Globicornis) maroccana* Kadej, Háva, Herrmann, Benyahia & Brustel, 2016 (Coleoptera, Dermestidae, Megatominae). *Boln. Asoc. esp. Ent.*, 43 (1-2): 139-142. Nombre de figurats: 1 registre (1 exemplar).

Prieto Manzanares, M. 2019. Sobre la presencia del género *Thorictus* Germar, 1834 y otras precisiones al catálogo de Dermestidae (Coleoptera) de Cataluña (nordeste de la Península Ibérica). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.)*, 65: 239-241. Nombre de figurats: 5 registres (5 exemplars), de quatre espècies de Dermestidae.

Prieto-Manzanares, M. & Herrmann, A. 2019. New records of Dermestid beetles (Coleoptera, Dermestidae) from the Iberian Peninsula and the Balearics. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 113: 19-28. doi: 10.29077/bol/113/ce03_prieto. Nombre de figurats: 5 registres (8 exemplars), de tres espècies de Dermestidae.

Slamka, F., Ylla, J. & Macià, R. 2018. Description of *Pseudoinsalebria* Slamka, Ylla & Macià, gen. n. and *Pseudoinsalebria iberica* Slamka, Ylla & Macià, sp. n., a closely related species to *Pseudoinsalebria albipunctella* (Chrétien, 1911) (Lepidoptera: Pyralidae, Phycitinae). *SHILAP Revta. lepid.*, 46 (184): 673-679. Nombre de figurats: 1 PARATIP, de *Pseudoinsalebria iberica*.

Trócoli Gracia, S. 2019. Banyarriquers (Coleoptera, Cerambycidae) al Parc Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac, biologia i citacions interessants. Pp. 308-319, en *IX Trobada d'Estudiosos de Sant Llorenç del Munt i l'Obac*. Diputació de Barcelona, Barcelona. Nombre de figurats: Cita que s'han revisat els exemplars de cerambícids de la col·lecció del Museu de Zoologia de Barcelona (MZB) capturats en l'estudi de les Codines (Brañas et al., 2010)", no especifica el nombre.

Trócoli, S. 2019. Actualización del catálogo de Longicornios de Marruecos (Parte II: Cerambycidae: Lepturinae, Vesperidae). *Revue de l'Association Roussillonnaise d'Entomologie*, 28(2): 72-84. Nombre de figurats: Cita l'espècie de Lepturinae, *Stenurella (Crassostenurella) approximans*.

Trócoli, S. 2019. Actualización del catálogo de Longicornios de Marruecos (Parte III: Cerambycidae: Cerambycinae). *Revue de l'Association Roussillonnaise d'Entomologie*, 28(3): 143-185. Nombre de figurats: 3 exemplars de dues espècies diferents (no es citen registres). A més, es citen diversos exemplars de 20 espècies diferents de la subfamília Cerambycinae.

Viñolas, A. & Muñoz-Batet, J. 2019. Noves aportacions al coneixement de la fauna coleopterològica de Catalunya. Nota 7a. (Coleoptera). *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 83: 121-129. Nombre de figurats: 6 registres (8 exemplars), de tres espècies. Més altres espècimens sense registrar, de tres espècies diferents.

Viñolas, A. & Muñoz-Batet, J. 2019. Nuevas aportaciones al conocimiento de la fauna coleopterológica de la Península Ibérica. Nota 8a. (Coleoptera). *Arquivos Entomolóxicos*, 21: 161-174. Nombre de figurats: 9 registres (14 exemplars), de tres espècies de les famílies Bostrichidae, Ptinidae i Melandryidae.

Viñolas, A. & Muñoz-Batet, J. 2019. Els Ptilininae de la península Ibèrica i illes Balears (Coleoptera: Ptinidae). *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 83: 95-102. Nombre de figurats: 24 registres (68 exemplars), de dues espècies de Ptinidae.

Viñolas, A., Piera, E. & Muñoz-Batet, J. 2019. Noves aportacions al coneixement de la fauna coleopterològica de Catalunya i illes Balears. Nota 6a. (Coleoptera). *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 83: 61-69. Nombre de figurats: 7 registres (8 exemplars), de tres espècies de les famílies Tenebrionidae i Chrysomelidae.

Viñolas, A., Recalde Irurzun, J. I. & Muñoz-Batet, J. 2019. Nueva localización de *Phaenotheriolum espanoli* González, 1969 en la provincia de Valencia (Coleoptera: Anthribidae). *Arquivos Entomolóxicos*, 21: 103-106. Nombre de figurats: 1 HOLOTIP de *Phaenotheriolum espanoli*.

Viñolas, A., Trócoli, S., Bentanachs, J. & Muñoz-Batet, J., 2019. Nuevos datos sobre la presencia de *Xylotrechus (Xylotrechus) antilope antilope* (Schönherr, 1817) en Cataluña, Península Ibérica (Coleoptera: Cerambycidae: Cerambycinae). *Arquivos Entomolóxicos*, 21: 25-30. Nombre de figurats: 2 registres (2 exemplars).

Ylla, J., Gastón, J. & Macià, R. 2019. El género *Pempeliella* sensu lato en la Península Ibérica e Islas Baleares, descripción de *Huertasella* Ylla, Gastón & Macià, gen. n. y designación del neotipo de *Pempelia enderleini* Rebel, 1934 (Lepidoptera: Pyralidae, Phycitinae). *SHILAP Revista de lepidopterología*, 47(185): 129-159. Nombre de figurats: 1 NEOTIP de *Pempelia enderleini* Rebel, 1934; i 18 exemplars de 5 espècies de la Subfam. Phycitinae.

Ylla, J., Macià, R., Gastón, J. & Honey, M.R., 2019. *Delplanqueia enderleini* (Rebel, 1934) en la isla de Mallorca (Baleares, España) (Lepidoptera: Pyralidae, Phycitinae). *SHILAP Revista de lepidopterología*, 47 (188): 651-655. Nombre de figurats: torna a citar el NEOTIP de *Pempelia enderleini* Rebel, 1934, de l'anterior publicació (Ylla, J., Gastón, J. & Macià, R. 2019).

Artròpodes: Publicacions anteriors amb ingrés el 2019 dels exemplars citats

Monserrat, V. J. 2000. New data on the Brown Lacewings from Asia (Neuroptera: Hemerobiidae). *Journal of Neuropterology*, 3: 61-97. Nombre de figurats: 2 PARALECTOTIPS de *Hemerobius simulans*, 1 LECTOTIP de *Hemerobius ricarti* i 4 TIPUS de *Hemerobius harmandinus*, *Hemerobius poppii*, *Hemerobius sumatranus* i *Neuronema pielina*.

Iwan, D. 2014. New species of the *Ectateus* generic group (Tenebrionidae: Pedinini). *Annales Zoologici (Warszawa)*, 64(4): 597-604. Nombre de figurats: 1 HOLOTIP de l'espècie *Ectateus vinolasi* Iwan, 2014.

Invertebrats no artròpodes: 3 articles

Boeters, Hans D.; Quiñonero-Salgado, Sergio & Ruiz-Cobo, Jesús, 2019. A new genus for a new valvatiform hydrobiid from northwestern Spain (Gastropoda: Caenogastropoda: Hydrobiidae). *Folia Malacol.* 27 (2), pp. 101–105. DOI: 10.12657/folmal.027.009.

García-Cárdenas, Francisco J.; Drewery, Jim & López-González, Pablo J., 2019. Resurrection of the sea pen genus *Ptilella* Gray, 1870 and description of *Ptilella grayi* n. sp. from the NE Atlantic (Octocorallia: Pennatulacea). *Scientia Marina* 83 (3), pp. 261–276. DOI: 10.3989/scimar.04845.26A.

Manganelli, Giuseppe; Barbato, Debora; Pieńkowska, Joanna R.; Benocci, Andrea; Lesicki, Andrzej & Giusti, Folco, 2019. Unravelling the tangle of the azetid land snails: a survey on the supraspecific systematics based on comparative morphology and molecular phylogeny (Gastropoda: Eupulmonata: Orthurethra). *Folia Malacol.* 27 (4), pp. 253–291. DOI: 10.12657/folmal.027.031.

Vertebrats: 6 articles, 30 exemplars figurats

Blanco, A., Puértolas-Pascual, E., Marmi, J., Moncunill-Solé, B., Llácer, S., & Rössner, G. E. (2019). Late Cretaceous (Maastrichtian) crocodyliforms from north-eastern Iberia: a first attempt to explain the crocodyliform diversity based on tooth qualitative traits. *Zoological Journal of the Linnean Society*. (7 exemplars)

Hernandez, A., & Escoriza, D. (2019). A new subspecies of African fire salamander *Salamandra atra* (Urodela, Salamandridae) from the Middle Atlas Mountains, Morocco. *ZooKeys*, 893, 143. (2 exemplar)

Orlandi-Oliveras, G., Nacarino-Meneses, C., & Köhler, M. (2019). Dental histology of late Miocene hipparionins compared with extant *Equus*, and its implications for Equidae life history. *Palaeogeography, palaeoclimatology, palaeoecology*, 528, 133-146. (1 exemplar)

Pons, J. M., Masson, C., Oliso, G., & Fuchs, J. (2019). Gene flow and genetic admixture across a secondary contact zone between two divergent lineages of the Eurasian Green Woodpecker *Picus viridis*. *Journal of Ornithology*, 160(4), 935-945. (4 exemplars)

Serrano-Martínez, A., Knoll, F., Narváez, I., Lautenschlager, S., & Ortega, F. (2019). Inner skull cavities of the basal eusuchian *Lohuecosuchus megadontos* (Upper Cretaceous, Spain) and neurosensory implications. *Cretaceous Research*, 93, 66-77. (3 exemplars)

Viganò, M., Corso, A., Illa, M., & Starnini, L. (2019). Identification of Mediterranean Flycatcher. *Dutch Birding*, 41, 295-317. (13 exemplars)

Transferència de coneixement

Publicacions, revistes pròpies, edició de publicacions

Collectanea Botanica

Neus Ibáñez, edició d'un article per a *Collectanea Botanica* (la revista de l'IBB).

Neus Nualart i Neus Ibáñez, participació en el comitè científic de la XXIII Biental de la Real Sociedad Española de Historia Natural celebrada al MCNB.

Neus Nualart, edició d'un article per a *Collectanea Botanica* (la revista de l'IBB)

Treballs del Museu de Geologia

Vicent Vicedo (editor en cap), *Treballs del Museu de Geologia de Barcelona*, v. 24.

Yael Díaz Acha, editora de *Treballs del Museu de Geologia de Barcelona*, volum 24, 4 articles. La revista referenciada en el portal <http://tmgb.museucienciesjournals.cat/>.

Arxius de Miscel·lània Zoològica

Francesc Uribe, *Arxius de Miscel·lània Zoològica*, editor executiu, volum 17 (2019), 16 articles; d'aquests 10 són GBIF *data papers* i 2 a ZENODO *data papers*. La revista està referenciada en els portals: DOAJ, RACO, SJR, Dialnet, Latindex, Scopus, ResearchGate, ICYT, REDIB, ISSUU, SiteFactor, Dulcinea, Sherpa/Romeo, MIAR.

Eulàlia Garcia Franquesa, *Arxius Miscel·lània Zoològica*, 2 articles revisats (AMZ 1723, AMZ 1806)

Berta Caballero, *Arxius de Miscel·lània Zoològica*, Volum 17. revisió d'articles.

Glòria Masó, *Arxius de Miscel·lània Zoològica*, Volum 17. revisió d'articles.

Docència

TESIS DOCTORALS DIRIGIDES, CODIRIGIDES

Bookwalter, Jamie. 2017-2019. "Coleòpterssaproxilics a Andorra". Programa d'Ecologia Terrestre de la Universitat Autònoma de Barcelona. Tesis doctoral. Co-dirigida per Dr. Bernat Claramunt i la Dra. **Berta Caballero**. (Tesi en curs).

Díaz-Acha, Y., 2019 (en procés). Caracterització dels fosfats supergènics de la zona de Gavà-Bruguers: Aplicacions en estudis arqueomètrics. Tesis doctoral, Universitat de Barcelona. **Marc Campeny** codirigida mb el Dr. Joan Carles Melgarejo, professor titular de la UB).

Salat, Agnès. Abril 2019. Estructura espacial a petita escala dels agrosistemes i serveis de control biològic i de pol·linització". Programa d'Ecologia de la Universitat de Barcelona. Tesis doctoral. Co-dirigida per Dr. José Manuel Blanco i la Dra. **Berta Caballero**.

TREBALLS DE MÀSTER, PROJECTES FINALS DE GRAU

Andrea Shugulí. *Cátalogo y tipificación de nombres de taxones marroquíes descritos por Font Quer a partir de las recolecciones del Iter Maroccanum (1927-1930)*. Màster

en biodiversitat, Universitat de Barcelona. Directores: **Neus Nualart** i Noemí Montes
Tutor: Ignasi Soriano.

Calderón Llobera, Joan 2019. Assessing human-related factors on population dynamics of two Passeridae species in Mediterranean landscapes. Projecte final de Màster. Màster de Biodiversitats, Universitat de Barcelona, **Javier Quesada**.

Lladò Margenat, Laia 2019. The role of unmanaged patches on avian richness and its conservation value at Barcelona city: a large-scale approach. Projecte final de Màster. Màster de Biodiversitats, Universitat de Barcelona, **Javier Quesada**.

Mesado, Eduard. 2019. Hyperspectral Imaging applied to mineral characterization: implications in the study of ore deposits. Grau de Geologia, Universitat de Barcelona, **Marc Campeny** en col·laboració amb el Dr. Jordi Ibáñez-Insa, investigador del ICTJA-CSIC).

TUTORIES ALUMNES EN PRÀCTIQUES.

Archie Crofton. Pràctiques externes del Màster Universitari en Història de la Ciència: Ciència, Història i Societat. Tutores: Sònia Garcia, **Neus Nualart** i Noemí Montes.

Bernat Vázquez López: **Vicent Vicedo**.

Edgard Mestre. *Notes on the genus Amaranthus (Amaranthaceae) in Catalonia*. Pràctiques curriculars del grau de Biologia. Universitat Autònoma de Barcelona. Tutora: **Neus Nualart**.

Berta Roman Carreras de l'ESCRBCC. Tutora: **Maria Vila**.

Elisabet Güixens Gallardo de l'ESCRBCC. Tutora: **Maria Vila**.

Judit Alejandre Vidal de l'ESCRBCC. Tutora: **Maria Vila**.

Patricia Solano Arenas. Facultat de Belles Arts (UB). Tutora: **Maria Vila**.

VISITES GUIADES A ALUMNES

Javier Quesada, visita guiada al castell del Tres Dragons Assignatura de Comportament animal de grau Biologia Ambiental. 3 hores, 45 assistents.

Javier Quesada, visita guiada al castell del Tres Dragons. Máster Universitario en Innovación de la Gestión Turística (Especialidad: Gestión Turística del Patrimonio Cultural y Natural Assignatura de Comportament animal de grau Biologia Ambiental). 3 hores, 25 assistents.

Neus Ibáñez, visita guiada a l'herbari, alumnes de botànica aplicada UAB Grau Biologia, 13 de novembre, 1 hora, 24 alumnes

Neus Ibáñez, visita guiada a l'herbari, alumnes de Grau de Paisatgisme, Escola Superior d'Agricultura de Barcelona, UPC, 20 de desembre, 1 hora, 12 alumnes

Neus Ibáñez, visita guiada a l'herbari, alumnes de Grau de Paisatgisme, Escola Superior d'Agricultura de Barcelona, UPC, 20 de desembre, 1 hora, 12 alumnes

Neus Ibáñez, visita guiada a l'herbari, alumnes de l'Institut Ferran Tallada, 13 de març, 1 hora, 15 alumnes

Neus Ibáñez, visita guiada al Gabinet Salvador, alumnes de Institut Ferran Tallada, 13 de febrer, 1 hora, 15 alumnes.

Neus Ibáñez, visita guiada al Gabinet Salvador, alumnes de l'escola GEM de Mataró dins del projecte Qcurious, 26 de març, 1 hora, 60 alumnes.

Neus Ibáñez, visita guiada al Gabinet Salvador, alumnes del Màster d'Ecologia Terrestre i Gestió de la Biodiversitat de la Universitat Autònoma de Barcelona, 11 novembre, 1 hora, 30 alumnes.

Neus Ibáñez, visita guiada al Gabinet Salvador, dins del curs "Care and Management of Natural History Collections" (Transmitting Science), 20 de novembre, 3 hores, 30 alumnes

Neus Nualart, Diana Muñiz i Neus Ibáñez. Taller el llibre màgic de la Natura, 9 abril, 3 hores, 54 alumnes

Neus Nualart, visita guiada a l'herbari, alumnes de l'escola GEM de Mataró dins del projecte QCURIUS, 26 de març, 1 hora, 60 alumnes.

Neus Nualart, visita guiada a l'herbari, alumnes del Màster d'Ecologia Terrestre i Gestió de la Biodiversitat de la Universitat Autònoma de Barcelona, 11 d'octubre, 1 hora, 30 alumnes.

Vicent Vicedo. Visita guiada alumnes màster a l'exposició permanent

CURSOS IMPARTITS

Màster en Patrimoni. Universitat de Girona. 1/3/2019. 4 hores. Sessió formativa sobre les col·leccions del MCNB per a l'assignatura "La feina del conservador". Eulàlia Garcia Franquesa, Glòria Masó, Alba Jiménez, Francesc Uribe, Vicent Vicedo, Yael Díaz.

Curso teórico- práctico. Técnicas e instrumental en la preparación de muestras geológicas y paleontológicas. Organitzat pel CMCNB del 8 al 12 de juliol. 8 de juliol de 2019. Assistents 15.

- Eulàlia Garcia Franquesa. Presentació-Introducció
- Marc Campeny. 3 hores.
- Yael Díaz Acha. 1,5 h
- Vicent Vicedo
- David Fernández

Care and Management of Natural History Collections" (Transmitting Science), 20 de novembre. 30 alumnes

- Neus Nualart i Neus Ibáñez, visita guiada a l'herbari, 3h.
- Berta Caballero, Glòria Masó. 1,5h
- Francesc Uribe
- Javier Quesada.

Fluid preservation. Curs organitzat per l'empresa Transmitting Science i MCNB. 12-16 novembre 8 hores. 15 alumnes, dos professors dos coordinadors. Visita als magatzems d'alcohol, i subministrament de material per a les sessions pràctiques, visita al Fòrum.

Máster en gestió del Patrimoni Cultural i Museologia. Assignatura: Patrimoni Paleontològic. Vicent Vicedo.

FORMACIÓ ORGANITZADA

Care and Management of Natural History collections. Curs coorganitzat amb l'empresa Transmitting Science, i MCNB. 18 a 19 de novembre de 2019. 5 hores. Participants: Berta Caballero, Eulàlia Garcia Franquesa, Glòria Masó, Javier Quesada, Francesc Uribe. 30 alumnes, 2 professors i dos coordinadors.

Fluid preservation. Curs organitzat per l'empresa Transmitting Science i MCNB. 12-16 novembre 8 hores. 15 alumnes, dos professors dos coordinadors. Visita als magatzems d'alcohol, i subministrament de material per a les sessions pràctiques, visita al Fòrum.

Curso teórico-práctico sobre técnicas e instrumental en la preparación de muestras geológicas y paleontológicas. Organitzat pel MCNB en col·laboració amb Institut de Ciències del Mar, Universitat de Barcelona, 8-12 de juliol 2019. 40 hores, assistents: 15.

Difusió: exposicions, xarxes socials, mitjans de comunicació, activitats amb públic.

EXPOSICIONS

On s'ha col·laborat deixant exemplars de col·lecció durant l'any actual.

Herbari

Museu o Institució	Nom de l'exposició	Núm. d'elements	Dates sortida / retorn
MCNB	Exposició Permanent	4	25.01.2012
Salvador		416	

Mineralogia

Nom Museu o Institució Cultural	Nom de l'exposició	Núm. D'elements	Dates: sortida / retorn.
MCNB	Permanent	953	
MCNB	Temporal: abellaïta	1	
Museu de Caldes de	Temporal Museu	5	27/05/19

Malavella			27/05/20
Observatori d'Albanyà	Temporal externa	10	08/05/19 15/05/19

Petrologia

Nom Museu o Institució Cultural	Nom de l'exposició	Núm. D'elements	Dates: sortida / retorn.
MCNB	Exposició Permanent	212	-
Museu Etnològic de Barcelona-Museu de Cultures del Món	Exposició temporal: Ifni. La Mili africana dels catalans	10	9/10/19

Paleontologia

Exposició permanent = 273 fòssils

Préstecs per exposicions =0

Invertebrats no Artròpodes

Nom Museu o Institució Cultural	Nom de l'exposició	Núm. D'elements	Dates: sortida / retorn.
MCNB	Permanent	172	
MCNB	Temporal Museu		
CosmoCaixa	Temporal externa	11	

Artròpodes

Museu o Institució Cultural	Nom de l'exposició	Núm. D'elements	Dates sortida / retorn
MCNB	Exposició Permanent	1.207 (18 en Illes i el niu de vespa asiàtica, en vestíbul)	-

Vertebrats

Nom Museu o Institució Cultural	Nom de l'exposició	Núm. D'elements	Dates: sortida / retorn.
MCNB	Permanent	499	2010-
MCNB	Som natura	1	16/01/2019- 10/11/2019
MCNB	Micos	1	2/12/2019- 26/04/2020
Fundació Catalunya - La Pedrera	Fundació "La Caixa" "Exposició Permanent"	3	08/10/2012- 10/10/2022
CosmoCaixa	"Exposició Permanent"	10	09/09/2013- 08/01/2019
CosmoCaixa	"Exposició Permanent"	13	23/5/2019- 23/5/2022
Museu Arqueologia	"Ossos. Un viatge a l'època medieval a través de l'antropologia física"	1	2/11/2016- 31/08/2020
Museu Industrial del Ter	Exposició didàctica	74	22/1/2015- 22/1/2035

Exposicions on s'ha participat com a comissari o col·laborador en els continguts o correu.

Yael Díaz Acha, col·laboradora en *exposició permanent del CIPAT (centro de interpretación arqueológica y paleontológica de Tamajon)*, estat de l'exposició: en preparació.

Francesc Uribe. Guió de l'apartat final de l'exposició SOM NATURA, inaugurada el 19 de gener de 2019. Es tracta de la secció dedicada a ciència ciutadana, que va acompanyada del desenvolupament d'un web que complementa i fa extensible la informació presentada: <https://femnatura.somnatura.org/>

David Bertran i Berta Caballero. Aquest any s'estant ultimant els textos i el guió de Exposició temporal CMCNB: "Flors i abelles: la vida en joc" (en curs de producció), dotant-lo de contingut per tal de que el Departament d'Exposicions i el dissenyador de la mateixa (Xavier Torrent) poguessin continuar i assolir les perspectives per tirar endavant l'exposició.

XARXES SOCIALS

You Tube, Blog públic, Blog intern, Twitter, Web del museu

Blog Públic

Jordi Agulló. Ampliant els registres de biodiversitat al portal GBIF. 18/1/2019. <https://blog.museuciencies.cat/2019/01/ampliant-els-registres-de-biodiversitat-al-portal-gbif/#.XmeD0OhKiUk>

Montserrat Ferrer; Joan Carles Senar & **Francesc Uribe**. *Les publicacions científiques del Museu s'adapten als nous temps* 24/01/2019. Blog públic Museu: <https://blog.museuciencies.cat/2019/01/les-publicacions-cientifiques-del-museu-sadapten-als-nous-temps/#.XjgU-iRilvM>

Eulàlia Garcia Franquesa. BLOG DEL Museu. Un iceberg que se deshace y no es por el cambio climático. Dia Internacional dels Museus. 18/5/2019. <https://blog.museuciencies.cat/2019/05/un-iceberg-que-se-deshace-y-no-es-debido-al-cambio-climatico/#.XmeDauhKiUk>

Eloisa Matheu. Blog Públic del Museu. Gravar els sons d'animals, més a prop de tohom. 01/08/2019 <https://blog.museuciencies.cat/2019/08/gravar-els-sons-dels-animals-a-labast-de-tohom/#.XjQrDi0-93k>

Eloisa Matheu. Blog Públic del Museu. La migració nocturna dels ocells. 29/08/2019 <https://blog.museuciencies.cat/2019/08/la-migracio-nocturna-del-ocells/#.XjQqmS0-93k>

Eulàlia Garcia Franquesa & Mariona Domènech i Girbau. Blog del Museu. Lluís Domènech i Torres, un naturalista de llarga trajectòria. 25/9/2019 <https://blog.museuciencies.cat/2019/09/lluis-domenech-i-torres-1911-1992-un-naturalista-de-llarga-traectoria/#.XmeCy-hKiUk>

Eloisa Matheu. Blog Públic del Museu. L'empobriment del paisatge sonor. 7/10/2019 <https://blog.museuciencies.cat/2019/10/lempobriment-del-paisatge-sonor/#.XjQqQy0-93k>

Eloisa Matheu. Blog Públic del Museu. Bernie Krause i el paisatge sonor natural. 5/11/2019 <https://blog.museuciencies.cat/2019/11/bernie-krause-i-el-paisatge-sonor-natural/#.XjQpyi0-93k>

Eloisa Matheu. Blog Públic del Museu. Un dels pioners en enregistrar la Natura: Ludwig Karl Koch 28/06/2019 <https://blog.museuciencies.cat/2019/06/un-dels-pioners-en-enregistrar-la-natura-ludwig-karl-koch/#.XjQr9y0-93k>

Francesc Uribe, Miguel Navas & Marc Folia. *Omnimus, un servei web per navegar entre els diversos continguts del museu*, 07/11/2019. Blog públic Museu: <https://blog.museuciencies.cat/2019/11/omnimus-un-servei-web-per-circular-navegar-entre-els-diversos-continguts-del-museu/#.XjgUTyRilvM>

Twitter

Departament de petrologia. Twitter. **37 piluades** relacionades amb el museu. Bàsicament referents 7 al #petrologywednesday, 12 al #Sandsunday, i 26 a activitats/bienal des de @MCNB_geologia.

Eulàlia Garcia Franquesa. Twitter. MuseumWeek 13-19 maig 2019. 9 piluades

Eulàlia Garcia Franquesa. Twitter. Dia Mundial del Medi ambient. 5 de juny. 2 piluades

Fonoteca: 14 piluades

Javier Quesada: 14 entradas en twitter en MCNB zoologia.

Web

Herbari, Web. Millora de l'atles en línia i presentació de la llista vermella dels pirineus. N. Ibáñez & N. Nualart. 9 d'octubre

Herbari, Twitter, Instagram. Notícies de l'herbari.

Herbari, Web. Guardons dels premis Sant Jordi a l'IBB. N. Nualart & N. Ibáñez. 23 de maig.

Herbari. Facebook IBB, publicació de 103 entrades sobre el centre.

MITJANS DE COMUNICACIÓ

Aparició / col·laboració amb mitjans de comunicació (diaris, ràdio, televisió).

Francesc Uribe. Assessorament programa EL LLENGUADO, de TV3 en referència a l'ús del llenguatge científica i la nomenclatura biològica.

Francesc Uribe. Som Natura. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*.

Javier Quesada. BTV. <https://beteve.cat/artic/primats-museu-ciencies-naturals-barcelona/>

Javier Quesada. CNN Español. <https://cnnespanol.cnn.com/video/leon-disecado-barcelona-guardia-civil-decomisa-cafe-cnnee/>

Javier Quesada. Digital de León. <https://digitaldeleon.com/nacional/sucesos/2019/09/21/una-mujer-se-enfrenta-a-dos-anos-de-carcel-por-vender-un-leon-disecado/>

Javier Quesada. El Periódico. <https://www.elperiodico.cat/ca/ciencia/20191124/mascles-al-museu-7707999>

Javier Quesada. El Periódico. <https://www.elperiodico.cat/ca/ciencia/20191124/igualtat-a-la-vista-7708040>

Javier Quesada. El Periódico.

<https://www.elperiodico.com/es/barcelona/20190915/barceloneando-olga-merino-leon-castelldefels-7633955>

Javier Quesada. Telecinco. https://www.telecinco.es/informativos/sociedad/vende-leon-disecado-euros_18_2821095268.html

Altres aparicions en premsa de les col·leccions:

- Ara. Els museus barcelonins obren "l'obrador" al públic. 22/01/2019

- La Vanguardia. Abiertas las inscripciones para visitar áreas restringidas de los museos barceloneses con In Museum. Gener 2019
- La Vanguardia. La cara oculta dels museus. 27 /1/2019
- Barcelona Cultura. Les entranyes dels Tres Dragons. Una visita comentada pel fons patrimonial del Museu de ciències Naturals de Barcelona. In Nat. 23/1/2019

“Quèquicom” titulat: **“Insectes que ens donen ales”**. Gravació pel programa del canal 33, Sinopsi: *Malgrat que els insectes generalment produeixen rebuig i els associem a bitxos molestos o perjudicials, en realitat són animals fonamentals per al planeta ja que pol·linitzen la majoria de flors (inclosos els nostres conreus), eliminen els fems i els cadàvers, són la base de les cadenes tròfiques i ens podrien servir fins i tot d'aliment.* Hi intervenen Jorge Mederos i **Glòria Masó**, del Museu de Ciències Naturals de Barcelona, David A. Martín de l'Institut de Biologia Evolutiva, UPF-CSIC, Jordi Díaz-Marcos, microscopista i divulgador científic, CCiT-UB, Jordi Bosch, ecòleg d'insectes, CREA, Eduard Vives, entomòleg i Sílvia de Lamo de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Química, URV. L'entrevista a Glòria Masó es va gravar a la Biblioteca del Castell (MCNB). El programa es va emetre el dimecres dia 23 d'octubre a les 22:17 h.

“El Llenguado” entrevista per a TV3 a Xavier Bellés sobre els tàxons de coleòpters descrits per ell, que es va gravar a la biblioteca del Castell (MCNB) el 30 de maig de 2019. Col·laboració de Glòria Masó proporcionant-li documentació, i exemplars dels tàxons adients que es preserven a la col·lecció de Tipus de coleòpters del Museu.

ACTIVITATS AMB PÚBLIC

S'inclouen aquí tot tipus d'activitat realitzada amb públic. Bioblitz, Planta't, sortides guiades, visites guiades dins el museu, atenció a tècnics d'altres entitats...

Club dels Il·lunàtic i Il·lunàtiques

Francesc Uribe: *Ciència oberta per a una societat del coneixement*. Club dels Llunàtics i Llunàtiques, 11/04/2019, en l'àmbit de Som Natura. Presentació Jordi Serrallonga.

InMuseum

Francesc Uribe: InMuseum, programa de visites guiades als museus de Barcelona, 2/02/2019.140

Javier Quesada, Inmuseum 02-02-2019 (140 assistents)

Glòria Masó, Neus Brañas. “inMuseum 2019” (visita a la Col·lecció d'Artròpodes), set sessions pel matí (de 10:40 a 14 h) a càrrec de Jorge Mederos i Sergi Gago, sis sessions per a la tarda (de 15:40 a 18:30 h). Dissabte, 2 de febrer de 2019. 140 assistents.

InNat

Eulàlia Garcia Franquesa. Les col·leccions del Museu: què? Per què? Per a qui?. Visita guiada cicle d'activitats del Museu. In Nat. 24/1/2019. 16 assistents.

Francesc Uribe: InNat, visita al Museu per conèixer l'activitat d'un conservador del museu 28/02/2019; 18 persones.

Patchwork evolutiu

Herbari. Patchwork evolutiu (6 de febrer). Avaluació de 3 pòsters d'estudiants de 4art d'ESO sobre evolució. IES Joan Brossa i INS Esteve Terradas i Illa

De la mà del conservador

Marc Campeny Crego. Visites de la mà del conservador: Els 7 secrets dels minerals. Museu Blau, 12/05/2019. Número d'assistents: 30

Javier Quesada. "Els cordats al Museu Blau: quins són i d'on venen?" 10/06/2018 Museu del Forum MCNB. (30 assistents)

Vicent Vicedo. Visita guiada a l'exposició permanent i activitat: De la mà del conservador.

Bioblitz

Eloïsa Matheu. BioBlitz: Ilaria Sartori / Eloïsa Matheu (amb la col·laboració de Fundació Phonos i Music Technology Group (Universitat Pompeu Fabra), Sons de la Natura, 5 de maig (1 grup), 13 assistents.

Herbari. BioblitzBcn 2019 (25-27 abril): participació com a especialistes en plantes superiors al parc dels tres turons, públic familiar (133 taxons descrits).

Glòria Masó, Jorge Mederos, Neus Brañas, Sergi Gago, Alba Jiménez i també Miquel Prieto vam participar activament, en la **X edició de Bioblitz-BCN-2019:** Activitat de ciència-ciutadana. Celebrat el 4 i 5 de maig, al Parc dels Tres Turons. Activitat en la que també hi ha col·laboradors especialistes com Jorge Mederos i d'altres especialistes que col·laboren identificant mostres (Amador Viñolas, Pep Muñoz, Federico Garcia, David Llucià, J.A. Barrientos, Diego Fernández, entre d'altres).

Planta't primavera

Herbari. *Planta't a la primavera* (28 d'abril): Tres tallers familiars d'identificació de plantes en família, 39 assistents.

Gabinet Salvador. *Planta't* (28 d'abril): Visites guiades al Gabinet Salvador de 45 minuts de durada a les 11h, 12h, 13h, 17 assistents.

Tallers Escolars, projecte EscoLab

Herbari: *Escolab* (13 de març). Taller de determinació de plantes, 15 assistents.

Eulàlia Garcia Franquesa. Taller per a escolars, ESCOLAB. De quina espècie és?.

- Lopez Vicuña (Barcelona). 10/1/2019. 6 alumnes de 1r Batxillerat i 1 professor.
- López Vicuña (Barcelona). 11/1/2019. 13 alumnes 2r Batxillerat i dos professors.
- IES Júlia Minguell (Badalona). 7/2/2019. 13 alumnes 4tESO i tres professors.
- IES Barcelona Congrés (Barcelona). 11/4/2019. 13 alumnes 2n Batxillerat. Dues professores
- IES Argentona (Argentona). 9/5/2019. 16 alumnes 4t ESO i dues professores
- IES Argentona (Argentona). 10/5/2019. 15 alumnes 4 t ESO i dos professors
- IES Rambla Prim. Sant Adrià de Besòs. 10/10/2019. 28 alumnes Cicle Formatiu de Grau Superior Educació i Control Ambiental i un professor.
- IES Lopez Vicuña (Barcelona). 7/11/2019. 15 alumnes de 1r Batxillerat i 1 professor.
- IES Ferran Tallada (Barcelona). 7/11/2019. 13 alumnes de 2r Batxillerat i 1 professor.

Setmana de la Ciència

Herbari. *Setmana de la ciència 2019* (novembre): Taller El llibre màgic de la natura: l'herbari de la Biodiversitat, 25 alumnes.

Saló de l'ensenyament

Herbari. *Saló de l'ensenyament* (22 de març) Taller "Mirar i veure. Aquí hi ha vida?" Observació de líquens amb la lupa de camp.

Conferències Mineralògiques de Tardor

Marc Campeny Crego. Conferències Mineralògiques de Tardor 2019 – (Grup Mineralògic Català). Digue'm amb qui vas i et diré qui ets: interpretació de dipòsits a partir de l'associació mineral. Institut d'Estudis Catalans – ICHN. 13/12/2019. Número d'assistents: 20.

Visites guiades a l'Herbari

Herbari. Altres visites guiades a l'herbari organitzades per personal d'altres centres o institucions o particulars que han vingut a l'IBB:

- Visita de Josep Berga, alcalde d'Olot, per veure la col·lecció de Francesc Xavier Bolòs, 1 de febrer
- Periodista Pere Renom (TV3) pel Programa "Que? Qui? Com?" 20 de març
- Periodistes del diari Ara.cat, 24 de maig
- Visita d'Agustí Ortiz, artista, per preparar un projecte sobre taxonomia , 10 d'octubre

Visites guiades al Gabinet Salvador

Gabinet Salvador. Altres visites guiades al Gabinet Salvador organitzades per personal d'altres centres o institucions o particulars que han vingut a l'IBB:

- Visita de Josep Berga, alcalde d'Olot, 1 de febrer
- Visita del periodista Pere Renom (TV3) pel Programa "Que? Qui? Com?" 20 de març
- Visita de la Dra. Alexandra Cook (Universitat Honk Kong), especialista amb l'estudi de Laurent Garcin (1683-1752), botànic que dedicà el gènere *Salvadora* a Joan Salvador, 12 abril.
- Visita de periodistes del diari Ara.cat, 24 de maig
- Visita de David Bestué interessat en les pomones de la col·lecció per una futura exposició a la Fundació Miró, 28 de juny.
- Visita d'Agustí Ortiz, artista, per preparar un projecte sobre taxonomia , 10 d'octubre

Visita i xerrada a les col·leccions de Zoologia, a un grup de 13 persones d'institucions zoològiques de la República Txeca, amb interès sobre la conservació preventiva, preparació, preservació i documentació. La visita a la col·lecció de Cordats a càrrec d'Alba Ortega (organitzadora de la visita), al Dept. de Restauració a càrrec de Marta Pérez i a la col·lecció d'Artròpodes a càrrec de **Glòria Masó**, amb el reforç de Jorge Mederos, Neus Brañas i Sergi Gago, el 17/10/2019.

Eulàlia Garcia Franquesa. *Barcelona naturalista, descubriendo la Ciudad más allá del cemento.* Salida XXIII Biental RSEHN. Visita Guiada a les instal·lacions del IBB-Gabinet Salvador (Neus Ibáñez), al JBB (Josep M^a Montserrat), Museu Martorell (Montserrat Navarro), Castell dels Tres Dragons (Eulàlia Garcia Franquesa). Dimecres 4 de setembre de 2019. 15 assistents

Producció científica

Aquest apartat recull el resultats científics i/o tècnics obtinguts en els formats següents:

Articles científics en publicacions indexades

Cacho, A., Melgarejo, J.C., Camprubí, A., Torró, L., Castillo-Oliver, M., Torres, B., Artiaga, D., Tauler, E., Martínez, **Campeny, M.**, Alfonso, P., Arce-Burgoa, O.R..2019. Mineralogy and Distribution of Critical Elements in the Sn-W-Pb-Ag-Zn Huanuni Deposit, Bolivia. *Minerals*, 9 (12): 753.

Castillo, M., Melgarejo, J.C., Torró, L., Villanova-de Benavent, C., **Campeny, M.**, **Díaz-Acha, Y.**, Amores, S., Xu, J., Proenza, J.A., Tauler, E., Crespi, A., Rius, J.2019. Sandstone-Uranium type deposits as a possible source for critical elements: The Eureka case, Castell-Estaó, Catalonia, Spain. *Minerals*, 10 (1): 34.

Díaz-Acha, Y., **Campeny, M.**, Melgarejo, J.C., Bosch, Lehib, S., Torró, L., Proenza, J.A., J., Castillo-Oliver, M., Camprubí, A., Villanova-de-Benavent, C. Andreazini, A., Pastor, M., Pujol-Solà, N., Amores, S., Xu, J., Farré, J. 2019. Geological context and origin of the mineralization of the historic and prehistoric iron mines in the Gavà area, Catalonia, NE Iberian Peninsula. *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana*, 71 (2): 321-342.

Díaz-Acha, Y., **Campeny, M.**, Tauler, E., Bosch, J., Melgarejo, J.C., Camprubí, A., Villanova-de Benavent, C., Jorge-Villar, S.E., Díaz-Ontiveros, I., **Fernández-Lluch, D.**, Proenza, J.A., Andreazini, A., Pastor, M. 2019. Critical elements in supergene phosphates: the example of the weathering profile at the Gavà Neolithic mines, Catalonia, Spain. *Minerals*, 10 (1): 3.

Díaz-Acha, Y., Melgarejo, J.C., Bosch, J., Andreazini, A., Pastor, M., Pujol- Solà, N., **Campeny, M.**, Torró, L., Villanova-de-Benavent, C., Castillo-Oliver, M., Lehib, S., Camprubí, A., Proenza, J.A. 2019. The Neolithic variscite mines of Gavà, Catalonia: criteria for mineral exploration and exploitation in the Prehistory. *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana*, 71 (2): 295-319.

Díaz-Acha, Y.; Díaz-Ontiveros, I.; 2018*. *Catálogo de la colección petrológica de Pere Antiga i Sunyer (1854-1904) del Museu de Ciències Naturals de Barcelona*. Treballs del Museu de Geologia de Barcelona, 24, 39-53.

Emily A Martin, Matteo Dainese, Yann Clough, Riccardo Bommarco, Vesna Gagic, Michael P D Garratt, Andrea Holzschuh, David Kleijn, Kov Acs-Hosty, Lorenzo Marini, Simon G Potts, Henrik G Smith, Diab Al, Matthias Albrecht, Georg K S Andersson, Josep D As, St Ephanie Aviron, Mario V Balzan, Laura Baños-Pic, Ignasi Bartomeus, P Eter Bat, Francoise Burel, **Berta Caballero-López**, Juliana D€, Mario Díaz, Tim Diek€, Carsten F Dormann, R Emi Duflot, Martin H. Entling, Nina Farwig, Christina Fischer, Thomas Frank, Lucas A Garibaldi, John Hermann, Felix Herzog, Diego Incl, Katja Jacot, Frank Jauker, Philippe Jeanneret, Marina Kaiser, Jochen Krauss, Violette Le, Jon Marshall, Anna-Camilla Moonen, Gerardo Moreno, Verena Riedinger, Maj Rundl€, Adrien Rusch, Jeroen Scheper, Gudrun Schneider, Christof Sch€, Sonja Stutz, Louis Sutter, Giovanni Tamburini, Carsten Thies, Tormos, Teja Tschardtke, Matthias Tschumi, Deniz Uzman, Christian Wagner, Muhammad Zubair-Anjum, Ingolf Steffan-Dewenter, Elena D. Concepción: *The interplay of landscape composition and configuration: new pathways to manage functional biodiversity and agro-ecosystem services across Europe*. **Ecology Letters** 04/2019;, DOI:10.1111/ele.13265

Ferrer Gallego, P. P., Mateo, G., **Gavioli, L. & Ibáñez, N.** Taxonomic and nomenclature revision of Carlos Pau's names in *Hieracium* (Asteraceae). *Phytotaxa* 401(2): 64-100. <http://dx.doi.org/10.11646/phytotaxa.401.2.1>

Gómez-Bellver, C., Álvarez, H., **Nualart, N., Ibáñez, N.** Sáez, Ll. & López-Pujol, J. Nuevas citas de plantas vasculares alóctonas en Cataluña (NE de la península ibérica). *Collectanea Botanica* 38: e004. <https://doi.org/10.3989/collectbot.2019.v38.004>

Herrando-Moraira, S., **Nualart, N.**, Herrando-Moraira, A., Yoon Chung, M., Gi Chung, M. & López-Pujol, J. 2019. Climatic niche characteristics of native and invasive *Lilium lancifolium*. *Scientific Reports* 9: 14334. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-50762-4>

MACGREGOR-FORS, I., **QUESADA, J.**, LEE, J. G. H., & YEH, P. J. 2019. On the lookout for danger: House Sparrow alert distance in three cities. *Urban Ecosystems*, 22(5), 955-960.

MACGREGOR-FORS, I., GARCIA ARROYO, M., MARIN-GÓMEZ, O. H. & **QUESADA, J.** 2019. In press. From the slaughterhouse to fast food: On the meat scavenging behavior of House Sparrows. *The Journal of Wilson Bulletin*

Marcer, Arnald; Escobar, Agustí; Díaz, Anna; **Uribe, Francesc** (2019): Towards a Federated List of Versioned Georeferenced Site Names: A local experience. *Biodiversity Information Science and Standards* 3. DOI: 10.3897/biss.3.37079.

Marcer, Arnald; Haston, Elspeth; Groom, Quentin; Picó, F. Xavier; Escobar, Agustí; **Uribe, Francesc** (2019): Uncertain Geo-Uncertainty: Ecological research and public biodiversity data repositories. *Biodiversity Information Science and Standards* 3. DOI: 10.3897/biss.3.34826.

Matteo Dainese, Emily A Poppenborg Martin, Marcelo A. Aizen, Matthias Albrecht, Ignasi Bartomeus, Riccardo Bommarco, Luísa Gigante Carvalheiro, Rebecca Chaplin-Kramer, Vesna Gagic, Lucas Garibaldi, Jaboury Ghazoul, Heather Grab, Mattias Jonsson, Daniel Karp, Christina M Kennedy, David Kleijn, Claire Kremen, Doug Landis, Deborah K Letourneau, Lorenzo Marini, Katja Poveda, Romina Rader, Henrik G. Smith, Teja Tscharntke, Georg K. S. Andersson, I. Badenhauer, Svenja Bänisch, Antonio Diego de Melo Bezerra, Felix Bianchi, Virginie Boreux, Vincent Bretagnolle, **Berta Caballero-López**, Pablo Cavigliasso, Aleksandar Četković, Natacha P. Chacoff, Alice Classen, Sarah Cusser, Felipe da Silva e Silva, Arjen de Groot, Jan H Dudenhöffer, Johan Ekroos, Thijs Fijen, Pierre Franck, Breno Magalhães Freitas, M. P. D. Garratt, Claudio Gratton, Juliana Hipólito, Andrea Holzschuh, Lauren Hunt, Aaron L. Iverson, Shalene Jha, Tamar Keasar, Tania N Kim, Miriam Kishinevsky, Björn K Klatt, Alexandra Klein, Kristin Marie Krewenka, Smitha Krishnan, Ashley E Larsen, Claire Lavigne, Heidi Liere, Bea Maas, Rachel Mallinger, Eliana Martinez, Alejandra Martínez-Salinas, Timothy D Meehan, Matthew Mitchell, Gonzalo A R Molina, Maike Nesper, Lovisa Nilsson, Megan E O'Rourke, Marcell Karl Peters, Milan Plečá, Simon G Potts, Davi Ramos, Jay A. Rosenheim, Maj Rundlöf, Adrien Rusch, Agustin Saez, Jeroen Scheper, Matthias Schleuning, Julia M Schmack, Amber Sciligo, Colleen L. Seymour, Dara A Stanley, Rebecca Stewart, Jane Stout, Louis Sutter, Mayura B. Takada, Hisatomo Taki, Giovanni Tamburini, Matthias Tschumi, Blandina Felipe Viana, Catrin Westphal, Bryony Willcox, Stephen D Wratten, Akira Yoshioka, Carlos Zaragoza-Trello, Wei Zhang, Yi Zou, Ingolf Steffan-Dewenter: *A global synthesis reveals biodiversity-mediated benefits for crop production. Science Advances* 10/2019; 5(10):eaax0121.

Menéndez, I., **Campany, M.**, Quevedo-González, L., Mangas, J., Llovet, X., Tauler, E., Barrón, V., Torrent, J., Méndez-Ramos, J. 2019. Distribution of REE-bearing minerals in felsic magmatic rocks and paleosols from Gran Canaria, Spain: intraplate oceanic islands as a new example of potential, non-conventional sources of rare-earth elements. *Journal of Geochemical Exploration*, 204 Número: 270-278.

Tauler, E., Xu, J., **Campeny, M.**, Amores, S., Melgarejo, J.C., Martínez, S., Gonçalves, A.O. 2019. A new kaolin deposit in western Africa: mineralogical and compositional features of kaolinite from Caluquembe (Angola). *Clays and Clay Minerals*, 67 (3): 1-16.

Torres, B., Melgarejo, J.C., Torró, L., Camprubí, A., Castillo-Oliver, M., Artiaga, D., **Campeny, M.**, Tauler, E., Jiménez-Franco, A., Alfonso, P., Arce-Burgoa, O.R. 2019. The Poopó polymetallic epithermal deposit, Bolivia: Mineralogy, genetic constraints and distribution of critical elements. *Minerals*, 9 (8): 472.

Torró, L., Cazorla, M., Melgarejo, J.C., Camprubí, A., Tarrés, M., Gemmrich, L., **Campeny, M.**, Artiaga, D., Torres, B., Martínez, A., Mollinedo, D., Alfonso, P., Arce-Burgoa, O.R. 2019. Indium Mineralization in the Volcanic Dome-Hosted Ánimas-Chocaya– Siete Suyos Polymetallic Deposit, Potosí, Bolivia. *Minerals*, 9 (10): 604.

Articles científics en publicacions no indexades

Campeny, M., Pérez-Azcárate, M., Duque, S., **Fernández-Lluch, D.**, **García-Franquesa, E.**, Aromí, J.R., Casalod, A., Rodríguez-Ferrer, A. 2019. Conservació i condicionament de la vitrina de sals del Museu Martorell (Museu de Ciències Naturals de Barcelona) 1921-2018. *Treballs del Museu de Geologia de Barcelona*, 24: 25-37. <https://doi.org/10.32800/tmgb.2018.24.0025>

Garcia-Franquesa, Eulàlia. 2019. La unidad de registro del Museu de Ciències Naturals de Barcelona, "ICOM España (ISSN 2173-9250), nº 15 (2019), p. 50-59. <http://www.icom-ce.org/wp-content/uploads/2019/10/ICOMdigital15 .pdf>

Gómez-Bellver C., López-Pujol, J., **Nualart, N.**, Álvarez, H., **Ibáñez, N.** & Guillot-Ortiz, D. Nuevos datos de plantas alóctonas de origen ornamental en Cataluña. *Bouteloua* 28: 51-65.

Gómez-Bellver, C., **Nualart, N.**, **Ibáñez, N.**, Burguera C., Álvarez, H. & López-Pujol, J. Noves dades per la flora al·lòctona de Catalunya i del País Valencià. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural* 83: 23-40.

Pérez-Azcárate, Marta; Font-Rosselló, Bernat; **Garcia-Franquesa, Eulàlia.** 2019. Documenting a historic mounted fin whale skeleton in preparation for a move: a case study at the Museu de Ciències Naturals de Barcelona. *Collection Forum* 32 (1): 47–58

Perez-Prieto, D. & **Nualart, N.** *Centaurea diluta* (Asteraceae), nou neòfit per la província de Barcelona. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural* 83: 131-132.

Vicedo, Vicent; Robles-Salcedo, Raquel; Serra-Kiel, Josep; Hidalgo, Cristian; Razin, Philippe; Grélaud, Carine. 2019. Biostratigraphy and evolution of larger rotaliid foraminifera in the Cretaceous–Palaeogene transition of the southern Oman Mountains. *Papers in Palaeontology*: 1-26.

Capítols de llibre i altres publicacions

Aguilar-Amat, Anna; **Uribe, Francesc** (2019): Ciències naturals i traducció: converses nomenclaturals transdisciplinàries. *Terminàlia* 20, 7-19. DOI: 10.2436/20.2503.01.137.

Castillo-Oliver, M., **Campeny, M.**, Amores, S., Andreazini, A., Lehib, S., Camprubí, A. 2019. The use of Raman spectroscopy in the characterization of variscite provenance: the Gavà case (241-245) A: La parure en callaïs du Néolithique européen. Editors: Querré, G., Cassen, S., Vigier, E. Editorial: Archaeopress Pub. ISBN 978-1-78969-280-8.

Díaz-Acha, Y.; Díaz-Ontiveros, I.; **Garcia-Franquesa, E.;** Senar, JC; Montserrat, JM.; **Ibáñez Cortina, N.;** Navarro Codina, M.; 2019. Barcelona naturalista: descubriendo la ciudad más allá del cemento. Ed. RSEHN. (ISBN 978-84-09-13149-5).

Garcia-Franquesa, Eulàlia & Omedes, Anna. 2019. Les col·leccions biològiques. A Som Natura: el repte de l'antropocè. p. 93-97. Generalitat de Catalunya, Departament de Territori i Sostenibilitat.

Oliver Martínez-Fornés, X., **Campeny, M.**, Trabalon, F., Planagumà, Ll. Una mirada naturalista: excursión por la comarca de la Garrotxa. 2019. Ed. Real Sociedad Española de Historia Natural. ISBN 978-84-09-13150.

Yael Díaz Acha, editora del "Libro de Resúmenes de la XXIII Bienal de la Real Sociedad Española de Historia Natural" en el marc de la Bienal celebrada a Barcelona el setembre.

Yael Díaz Acha, editora del tomo XV de la revista Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural, 8 articles i 208 pàgines. Edició duta terme en el Marc de la XXIII Bienal de la Real Sociedad Española de Historia Natural.

Uribe, Francesc (2019): Realidades y retos de y para los museos [mediterráneos]. *Memorias de la Real Sociedad Española de Historia Natural* 15, pp. 9–13. DOI: 10.29077/mem_15/uribe.

Actas de la XIII Reunión Nacional de la Comisión de Patrimonio Geológico. Cuadernos del Museo Geominero, 30. Instituto Geológico y Minero de España, Madrid, 2019. ISBN 978-84-9138-082-5

Díaz-Acha, Y.; Díaz-Ontiveros, I.; 2019, *La colección Seroka del Museu de Ciències Naturals de Barcelona*. Esther Martín-González, Juan J. Coello Bravo y Juana Vegas (eds.). Actas de la XIII Reunión Nacional de la Comisión de Patrimonio Geológico. Cuadernos del Museo Geominero, 30. Instituto Geológico y Minero de España, Madrid, 2019. ISBN 978-84-9138-082-5. P. 175-180.

Díaz-Ontiveros, I.; Roquet Peña, M.; **Díaz-Acha, Y.**; 2019 *Lluís Marià Vidal, la geologia de Lleida y el Museu de Ciències Naturals de Barcelona*. Esther Martín-González, Juan J. Coello Bravo y Juana Vegas (eds.). Actas de la XIII Reunión Nacional de la Comisión de Patrimonio Geológico. Cuadernos del Museo Geominero, n.º 30. Instituto Geológico y Minero de España, Madrid, 2019. ISBN 978-84-9138-082-5. P. 187-192.

Roquet Peña, M.; **Campeny, M.**; **Díaz-Acha, Y.**; Díaz-Ontiveros, I.; Duque, S.; Robles-Salcedo, R.; Troya, L.; **Vicedo, V.** 2019. *Programa de gestió de col·leccions de ciències naturals: Pangea DB®(V. 1.0)*. Esther Martín-González, Juan J. Coello Bravo y Juana Vegas (eds.). Actas de la XIII Reunión Nacional de la Comisión de Patrimonio Geológico. Cuadernos del Museo Geominero, n.º 30. Instituto Geológico y Minero de España, Madrid, 2019. ISBN 978-84-9138-082-5. P. 213-217

Robles-Salcedo, Raquel; Gallardo, Alejandro; **Vicedo, Vicent**. 2019. The Josep Serra Kiel larger foraminifera collection: remarking the scientific dimensions of the palaeontological heritage. Esther Martín-González, Juan J. Coello Bravo y Juana Vegas (eds.). Actas de la XIII Reunión Nacional de la Comisión de Patrimonio Geológico. Cuadernos del Museo Geominero, nº 30. Instituto Geológico y Minero de España, Madrid, 2019. ISBN 978-84-9138-082-5. P. 193-198.

Ibáñez, N., Camarasa, J.M. & **Garcia Franquesa, E.** 2019. *El Gabinet Salvador. Un tresor científic recuperat*. (N. Ibáñez, J.M. Camarasa, E. Garcia-Franquesa, Eds.). Manuals del Museu. Número 2: 303 pp. Museu de Ciències Naturals, Barcelona.

Ibáñez Cortina, N. 2019. La col·lecció de naturalia. En: *El Gabinet Salvador: Un tresor científic recuperat*. N. Ibáñez, J.M. Camarasa, E. García-Franquesa, (Eds.). Manuals del Museu 2: 41-42. Museu de Ciències Naturals de Barcelona, Barcelona.

Nualart, N & Ibáñez, N. 2019. Col·lecció botànica. En: *El Gabinet Salvador. Un tresor científic recuperat*. N. Ibáñez, J.M. Camarassa, E. García-Franquesa, (Eds.). Manuals del Museu 2: 42-49. Museu de Ciències Naturals de Barcelona, Barcelona.

Garcia-Franquesa, E. 2019. Col·lecció zoològica. A: *El Gabinet Salvador: Un tresor recuperat*. N. Ibáñez, J.M. Camarassa, E. García-Franquesa Eds.). Manuals del Museu 2: 49-67.

Vicedo, V. i Gallemí, J., 2019. Col·lecció paleontològica. En: *El Gabinet Salvador: Un tresor científic recuperat*. N. Ibáñez, J.M. Camarassa, E. García-Franquesa (Eds.). Manuals del Museu, Museu de Ciències Naturals de Barcelona, Barcelona. 67-72.

Díaz-Acha, Y. 2019. Col·lecció geològica. A: *El Gabinet Salvador: Un tresor científic recuperat*. N. Ibáñez, JM. Camarasa; E. Garcia-Fraquesa (Eds.), Manuals del Museu, 2, p. 73-78.

Ibáñez, Neus. 2019. La col·lecció d'artificialia. A: *El Gabinet Salvador. Un tresor científic recuperat*. N. Ibáñez, JM. Camarasa; E. Garcia-Fraquesa (Eds.), Manuals del Museu, 2: 79

Garcia-Franquesa, Eulàlia. 2019. Les reproduccions de fruites (pomones). A: *El Gabinet Salvador: Un tresor recuperat*. N. Ibáñez, J.M. Camarassa, E. García-Franquesa Eds.). Manuals del Museu 2: 80-81.

Nualart, N & Ibáñez, Neus. 2019. Catalogació de l'herbari. En: *El Gabinet Salvador: Un tresor científic recuperat*. (N. Ibáñez, J.M. Camarassa, E. García-Franquesa, Eds.). Manuals del Museu 2: 169-173.

Ibáñez, Neus; Franquesa, Eulàlia Garcia; Garrido, Josep Aurell; Hervás, Natalia 2019. Catalogació de la resta de la col·lecció. A: *El Gabinet Salvador. Un tresor científic recuperat*. (N. Ibáñez, J.M. Camarassa, E. García-Franquesa, Eds.). Manuals del Museu ,2: 173-179. Museu de Ciències Naturals de Barcelona.

Comunicacions a congressos, seminaris i jornades: Orals i pòsters

Orals

ARTOLA-PINO, M. VILA, M. & **QUESADA, J.** 2019. "Reintegración cromática de una taxidermia de garduña Martes foina mediante técnicas de tinción". XXIII Biental de la Real Sociedad Española de Historia Natural. Barcelona, Septiembre 2019. Comunicació Oral.

Barros, G., Infante Sánchez, M., Molina, J., Hamdi, E., Corriol, G., Largier, G., **Ibáñez, N., Nualart, N.,** Gómez, D., Garmendia, J., Font, X., Ninot, J., Komac, B. & Heras, P. *Le nouvel atlas en ligne de la flore des Pyrénées, une action transfrontalière dans le cadre de l'Observatoire pyrénéen du changement climatiques*. XII Col·loqui Internacional de Botànica Pirenaica-Cantàbrica. Comunicació oral. Girona, 03/07/2019. Universitat de Girona.

Díaz-Acha, Y.; Díaz-Ontiveros, I.; Domènech, P.; 2019. Colección petrológica de Gonzalo Moragas i Barret: 1919-2019. XXIII Biental de la RSEHN (Barcelona, 2019): libro de resúmenes, p. 149-150.

Díaz-Ontiveros, I.; **Díaz-Acha, Y.;** 2019. Arenas del Mediterráneo: la colección del Museu de Ciències Naturals de Barcelona. XXIII Biental de la RSEHN (Barcelona, 2019): libro de resúmenes, p. 25-26.

Farelo, P., Gómez-Bellver, C., Montserrat, J. M., Pyke, S., López-Pujol, J., **Nualart, N., Ibáñez, N.** *Montjuïc Mountain (Barcelona): A hotspot for plant invasions in a Mediterranean city*. XVI OPTIMA Meeting. Comunicació oral. Atenes, Grècia. 02/10/2019. Universitat d'Atenes.

Farelo, P., Gómez-Bellver, C., Montserrat, J. M., Pyke, S., López-Pujol, J., **Nualart, N., Ibáñez, N.** *La montaña de Montjuïc: ejemplo de hotspot de plantas alóctonas en una ciudad Mediterránea*. XXIII

Bienal de la Real Sociedad Española de Historia Natural. Comunicació oral. Barcelona, 05/09/2019. Museu de Ciències Naturals de Barcelona.

Gavioli, L., López-Pujol, J., **Nualart, N.** & Vallès, J. *Plantas pirenaicas amenazadas de los herbarios Francisc Bolòs (s. XVIII) y Trèmols (s. XIX); primeros resultados*. XII Col·loqui Internacional de Botànica Pirenaica-Cantàbrica. Comunicació oral. Girona, 03/07/2019. Universitat de Girona.

Gómez-Bellver, C., **Ibáñez, N.**, López-Pujol, J., **Nualart, N.** & Susanna, A. *Las fotografías como complemento de los especímenes: implementación de "photo voucher" y "fusion voucher" en el herbario BC*. XXIII Bienal de la Real Sociedad Española de Historia Natural. Comunicació oral. Barcelona, 06/09/2019. Museu de Ciències Naturals de Barcelona.

Herrando-Moraira, S., Vitales, D., **Nualart, N.**, Gómez-Bellver, C., **Ibáñez, N.**, Massó, S., Cachón-Ferrero, P., González-Gutiérrez, P. A. Herrera, I., Shaw, D., Stinca & A. Wang, Z. *From greenhouse to the wildlife: global invasion patterns of Kalanchoe xhoughtonii (Crassulaceae)*. XVI OPTIMA Meeting. Comunicació oral. Atenes, Grècia. 02/10/2019 . Universitat d'Atenes.

Herrando-Moraira, S., Vitales, D., **Nualart, N.**, Gómez-Bellver, C., **Ibáñez, N.**, Massó, S. Cachón-Ferrero, P., González-Gutiérrez, P.A., Herrera, I., Shaw, D., Stinca, A., Wang, Z. & López-Pujol, J. *Kalanchoe x houghtonii: un híbrido artificial de éxito como planta invasora global*. XXIII Bienal de la Real Sociedad Española de Historia Natural. Comunicació oral. Barcelona, 05/09/2019. Museu de Ciències Naturals de Barcelona.

Ibáñez, I. & Garcia Franquesa, E. El Gabinet Salvador. Jornada d'Intercanvi: transmetre coneixement. ICUB. 21/11/2019.

Largier, G., Hamdi, E., Infante-Sánchez, M., Molina, J., Debarros, G. **Ibáñez, N.**, **Nualart, N.**, Gómez, D., Garmendia, J. Gil, T., Ninot, J., Komac, B. & Heras, P. *De la cartographie de la flore à la liste rouge de la flore vasculaire des Pyrénées, une action transfrontalière dans le cadre de l'Observatoire pyrénéen du changement climatiques*. Colloque international "La cartographie de la flore, un outil au service des politiques publiques de la biodiversité" en homenatge al professor Pierre Dupont. 7/06/2019. Universitat de Nantes.

López-Pujol, J., Gómez-Bellver, C., **Ibáñez, N.**, **Nualart, N.** & Susanna, A. *How photographs can be a complement to herbarium specimens. A proposal of standarization*. Conferencia convidada. Sichuan, 06/06/2019. Sichuan University.

López-Pujol, J., Herrando-Moraira, S., Vitales, D., **Nualart, N.**, Gómez-Bellver, C., **Ibáñez, N.**, Massó, S., Cachón-Ferrero, P., González-Gutiérrez, P.A., Herrera, I., Shaw, D., Stinca, A. & Wang, Z. *Kalanchoe houghtonii, a new global invader: colonization patterns and potential distribution*. Conferencia convidada. Chengdu, 24/06/2019. Chengdu University.

López-Pujol, J., Herrando-Moraira, S., Vitales, D., **Nualart, N.**, Gómez-Bellver, C., **Ibáñez, N.**, Massó, S., Cachón-Ferrero, P., González-Gutiérrez, P.A., Herrera, I., Shaw, D., Stinca, A. & Wang, Z. *Invasion patterns in the mother of millions (Kalanchoe x houghtonii)*. Conferencia convidada Sichuan, 09/06/2019. Sichuan University.

Lucena, G., **Campeny, M.**, **Díaz-Acha, Y.**, **Vicedo, V.** 2019. "La colección de lámina delgada del MCNB como herramienta para el conocimiento". XXIII Bienal de la Real Sociedad Española de Historia Natural. 4-7 Setembre 2019, Barcelona. Oral.

Lucena, G.; **Campeny, M.**; **Díaz-Acha, Y.**; **Vicedo, V.**; 2019. La colección de làmina delgada del MCNB como herramienta para el conocimiento. XXIII Bienal de la RSEHN (Barcelona, 2019): libro de resúmenes, p. 133-134.

Marcer, Arnald, Elspeth M. Haston, Quentin Groom, F. Xavier Picó, Agustí Escobar, **F. Uribe**. *Uncertain Geo-Uncertainty: Ecological research and public biodiversity data repositories*. Biodiversity_Next, Leiden, 23/10/2019. Comunicació Oral.

MARTÍNEZ-VARGAS, CARRILLO-ORTIZ, J, SENAR, J. C. & **QUESADA, J.** 2019. Preparación de pieles de aves destinadas a colecciones zoológicas: efectos del protocolo sobre la coloración del plumaje. XXIII Biental de la Real Sociedad Española de Historia Natural. Barcelona, Septiembre 2019. Comunicació Oral.

Mestre, E., Sáez, L. & **Nualart, N.** *Revisió del gènere Amaranthus L. als Pirineus sud-orientals*. XII Col·loqui Internacional de Botànica Pirenaica-Cantàbrica. Comunicació oral. Girona, 03/07/2019. Universitat de Girona.

Muñoz-Blasco, O; Pérez-Azcárate, M & **Garcia-Franquesa, E.** 2019. Restauración de especímenes. Reintegraciones volumétricas. Comunicació oral. XXIII Biental de la RSEHN. Barcelona 4-7 de setembre de 2019.

Pérez-Azcárate, Marta; Caballero-López, Berta; Uribe-Porta, Francesc; Ibáñez, Neus; Masó-Ros, Glòria; **Garcia-Franquesa, Eulàlia**; Agua, Fernando; Garcia-Heras, Manuel & Villegas, M^a Angeles. Evaluación de la acidez ambiental en reservas de colecciones orgánicas del Museu de Ciències Naturals de Barcelona. Comunicació oral. XXIII Biental de la RSEHN. Barcelona 4-7 de setembre de 2019.

Roquet Peña, M.; Díaz-Ontiveros, I.; **Campany, M.**; **Díaz-Acha, Y.**; Duque, S.; Robles-Salcedo, R.; Troya, L.; **Vicedo, V.**; 2019. *Pangea DB®: gestos de colecciones geológicas hecho por científicos para científicos*. XXIII Biental de la RSEHN (Barcelona, 2019): libro de resúmenes, p. 265-266.

Roquet, M., **Campany, M.**, **Díaz-Acha, Y.**, Díaz-Ontiveros, I., Duque, S., Robles-Salcedo, R., Troya, L., **Vicedo, V.** 2019. Programa de gestión de colecciones de Ciencias Naturales: PangeaDB®. Reunión de la Comisión de Patrimonio Geológico de la Sociedad Española de Geología. 17-21 Juny 2019, Tenerife. Oral.

Roquet, M., Díaz-Ontiveros, I., **Campany, M.**, **Díaz-Acha, Y.**, Duque, S., Robles-Salcedo, R., Troya, L., **Vicedo, V.** 2019. "PangeaDB®: gestor de colecciones geológicas hecho por científicos para científicos". XXIII Biental de la Real Sociedad Española de Historia Natural. 4-7 Setembre 2019, Barcelona. Oral.

Uribe, F. XXIII Biental de la Real Sociedad Española de Historia Natural, Barcelona, 4-7/09/2019. Moderar la sessió de comunicacions orals, 5/09/2019.

Uribe, F. XXIII Biental de la Real Sociedad Española de Historia Natural, Barcelona, 4-7/09/2019. Participar a la taula rodona: *El ejercicio del naturalismo en el s.XXI*, 6/09/2019.

Pòsters

Campany, M., Menéndez, I., Quevedo-González, L., Mangas, J., Yepes, J., Tauler, E., Melgarejo, J.C., Casillas, R., Méndez-Ramos, J., Acosta-Mora, P. 2019. "REE exploration in carbonatites, alkaline magmatic rocks and corresponding paleosols at intraplate oceanic islands (Gran Canaria and Fuerteventura, Canary Islands, Spain)". Goldschmidt Conference. 26-30 Agost, Barcelona. Poster.

Duque, S., **Campany, M.**, **Garcia-Franquesa, E.** 2019. "Sistemas de gestión de muestras radioactivas y tóxicas de la colección de mineralogía del Museu de Ciències Naturals de Barcelona (MCNB). XIII Reunión de la Comisión de Patrimonio Geológico de la Sociedad Española de Geología. 17-21 Juny 2019, Tenerife. Pòster.

Glòria Masó, Sergi Gago, Jorge Mederos, Miguel Prieto, Neus Brañas, **Berta Caballero-López** i Floren Fadrique, "Seguimiento de artrópodos hipogeos del karst de la red de parques naturales de la Diputació de Barcelona". Comunicació presentada al XVIII Congreso Ibérico de Entomología, celebrat a Madrid, del 10 al 13 de Juliol de 2019. Pòster

Glòria Masó, Sergi Gago, Jorge Mederos, Miguel Prieto, Neus Brañas, **Berta Caballero-López** i Floren Fadrique, "Seguimiento de artrópodos hipogeos del karst de la red de parques naturales de la Diputació de Barcelona". Comunicació presentada al XXIII Biental de la RSEHN, celebrat al MCNB (Fòrum), del 5 al 7 de Setembre de 2019. Pòster

Gómez-Bellver, C., Laguna, E., Agut A., Ballester, G., Fos, S., Guillot, D., Francisco, S., Oltra, J.E., Pérez- Rovira, P., Deltoro, V., **Ibáñez, N.**, Herrando-Moraira, S., **Nualart, N.** & López-Pujol, J. *The recent neophyte Opuntia aurantiaca Lindl.: distribution and potential invasion in Spain*. XVI OPTIMA Meeting. Pòster. Atenes, Grècia. 02/10/2019. Universitat d'Atenes.

Marcer, Arnald, Agustí Escobar, Anna Díaz, **F. Uribe**. Towards a Federated List of Versioned Georeferenced Site Names: A local experience". Biodiversity_Next, Leiden, 22-24/10/2019. Pòster.

Mestre, E., Sáez, L. & **Nualart, N.** *Revisión del género Amaranthus (Amaranthaceae) en Cataluña e Islas Baleares*. Biental de la Real Sociedad Española de Historia Natural. Pòster. Barcelona, 05/09/2019. Museu de Ciències Naturals de Barcelona.

Muñoz-Blasco, Olga; Pérez-Azcárate, Marta & **Garcia-Franquesa, Eulàlia**. 2019. Animales naturalizados. La utilización de papel en las reintegraciones de soporte. Pòster. XXIII Biental de la RSEHN. Barcelona 4-7 de septiembre de 2019. Pòster.

Neus Brañas, Jorge Mederos, **Glòria Masó** i José A. Barrientos, "Arañas del Museu de Ciències Naturals de Barcelona. Novedades tras 20 años de exploraciones en el Atlas Marroquí". Comunicació presentada al XVIII Congreso Ibérico de Entomología, celebrat a Madrid, del 10 al 13 de Juliol de 2019. Pòster

Neus Brañas, Jorge Mederos, **Glòria Masó** i José A. Barrientos, "Arañas del Museu de Ciències Naturals de Barcelona. Novedades tras 20 años de exploraciones en el Atlas Marroquí". Comunicació presentada al XXIII Biental de la RSEHN, celebrat al MCNB (Fòrum), del 5 al 7 de Setembre de 2019. Pòster

Pérez Azcárate, Marta; **Garcia Franquesa, Eulàlia**; Fernando, Agua; García-Heras, Manuel & Villegas, M^a Ángeles. 2019. Materiales de embalaje de colecciones de historia natural: test de acidez mediante sensores ópticos. Pòster. XXIII Biental de la RSEHN. Barcelona 4-7 de setembre de 2019. Pòster.

Vila i Casòliva, Maria; Pérez Azcárate, Marta; Muñoz-Blasco, Olga & **Garcia Franquesa, Eulàlia**. 2019. Conviertete en resaturador/a por un día: una experiència didáctica del MCNB. Pòster. XXIII Biental de la RSEHN. Barcelona 4-7 de setembre de 2019. Pòster

Organització d'actes científics i/o tècnics

PGM in paleoceanic lithosphere. Workshop BCN-SEG-SGA Student Chapter. Museu Blau. 2/12/2018. 45 assistents. **Marc Campeny**.

XXIII Biennial de la Real Sociedad Española de Historia Natural que es celebrarà al Museu de Ciències Naturals del 4 al 7 de setembre del 2019. **Yael Díaz Acha**. **Vicent Vicedo**, **Javier Quesada**.

Organització de 7 dels seminaris celebrats en el cicle de seminaris **IBB**, realització de les tasques de publicitat i d'elaboració dels certificats de assistència i de participació, així com de les fitxes d'avaluació de l'activitat.

Organització a la Universitat de Girona de la reunió de tècnics per la elaborar la llista vermella del projecte Florapyr (1 i 2 de juliol). **IBB**

Coorganització dels seminaris SEMBIO del grup de recerca consolidat ZOOSYSEVO. S'han portat a terme a la sala d'actes de Ciutadella vuit seminaris amb una assistència de 149 persones. **Eulàlia Garcia Franquesa**

1. Konstantina Mitsi. Institut de Biologia Evolutiva (CSIC-UPF). *More than meets the eye: eukaryotic diversity through the lense of metabarcoding and metagenomics*. 20/2/2019. 22 assistents.
2. Henrik Krehenwinkel. Universitat de Trier, Alemanya. *How Communities Evolve: A high throughout metabarcoding analysis to infer biodiversity dynamics of arthropods across the Hawaiian Island chronosequence*. 24/04/2019. 18 assistents.
3. Nadir Alvarez. Geneva Museum of Natural History (Suïssa). *Combining ecology, biogeography and genomics to understand speciation processes in insects*. 17/5/2019. 20 assistents
4. Jordi Paps. Universitat de Bristol. Reconstruction of ancestral genomes reveal genome dynamics in major evolutionary transitions. 23/5/2019. Assistents 30 persones
5. Luke Parry. Universitat de Yale (Estats Units d'Amèrica). *Insights into spiralian evolution from exceptionally preserved fossils*. 12/6/2019. 18 assistents.
6. Guifré Torruella. Universitat de Paris Saclay (França). Phylogeny and evolutionary perspectives of Opisthokonta protists. 9/10/2019. 15 assistents.
7. Barbanti, Anna. Universitat de Barcelona. Using genetics to unravel the Cayman Island reintroduction: a turtle tale. 20/11/2019. 11 assistents.
8. Peguero, Guille. Global Ecology Unit (CREAF/CSIC). *Arthropods living in the soil: responses to global change and implications to ecosystem functioning* . 11/12/2019. Assistents 15.

Recerca

Es recull l'activitat de recerca científica participada dels responsables de col·leccions.

Línies de recerca

Herbari

Col·leccions, flora i vegetació

Aquest grup de recerca té com a objectiu principal posar en valor les col·leccions botàniques com a dipòsits d'informació sobre la distribució, ecologia, fenologia i variabilitat dels tàxons; així com estudiar la flora i vegetació d'un territori, ja sigui de plantes vasculars com flora criptogàmica i amb èmfasi (però no exclusivament) a la flora al·lòctona de la regió mediterrània occidental. Pel que fa a les col·leccions, els estudis es realitzen principalment en aquelles conservades en l'herbari BC de l'IBB, representatiu de la regió mediterrània occidental i que inclou, a més de la col·lecció general, 13 col·leccions històriques formades entre finals del segle XVII i principis del XX i diferents col·leccions criptogàmiques. Pel que fa a la flora al·lòctona, en els estudis previs s'ha detectat que alguns tàxons podrien estar infrarepresentats i cal actualitzar la checklist d'aquesta flora, en gran part a causa que aquestes plantes són la segona amenaça en importància de la biodiversitat.

Participants de l'herbari: Neus Ibáñez, Neus Nualart, Laura Gavioli, Diana Muñiz

Biodiversitat i evolució de plantes

Aquests estudis abasten tots els aspectes que contribueixen a un coneixement més profund de les plantes. No solament s'investiga la classificació, sinó molts altres aspectes, recollint tècniques i procediments procedents de disciplines molt diverses de la biologia. En les darreres dècades han cobrat una gran importància els mètodes basats en la seqüenciació del DNA, un conjunt de tècniques i procediments que han revolucionat la manera de treballar de la botànica moderna. Els estudis del grup de biodiversitat i evolució de plantes es desenvolupen seguint diversos enfocaments que es resumeixen en les següents disciplines: biosistemàtica, biogeografia, conservació, citogenètica molecular i etnobotànica. Participants de l'herbari: Jordi López-Pujol, Noemí Montes.

Mineralogia

New Minerals. Estudi i caracterització de possibles noves fases minerals.

Carbonatites i jaciments minerals associats. Caracterització metal·logenètica de jaciments associats d'elements crítics (REE, Nb, Ta...). Inclou el projecte de recerca sobre l'estudi de dipòsis de REE a les Illes Canàries.

Mineralogia i Petrologia

GeoArqueologia i Arqueometria. Estudi dels materials petris i ornamentals a partir de tècniques de caracterització mineralògica i geològica per tal d'establir les àrees fonts d'abastiment i l'explotació dels recursos minerals i petris durant el període neolític. S'hi associen projectes de recerca sobre les Mines de Gavà i el projecte sobre Genealogia y redes en el Argar (MINECO).

Paleontologia

Biostratigrafia i Paleobiogeografia del Tethys

Aquesta línia estable de recerca s'ocupa d'estudiar la paleobiogeodiversitat d'èpoques geològiques passades mitjançant estudis d'identificació i classificació (Taxonomia/Sistemàtica) de la macro i microfauna marina fòssil, principalment equinoderms i macroforaminífers, acumulada en les roques sedimentàries dipositades al Tethys —mar del Mesozoic que, en part, es correspon amb la Mediterrània actual. També estudia l'evolució temporal d'aquestes comunitats biòtiques en funció de la seva posició relativa en els diversos nivells geològics (Biostratigrafia). A més, l'estudi de la distribució geogràfica de la micro- i macrofauna fòssil contribueix a conèixer l'estructura i evolució de les conques oceàniques (Paleobiogeografia). També, tal i com succeeix en organismes actuals, l'afinitat o adequació

de certs elements o grups faunístics amb determinats nínxols ecològics permet caracteritzar el paleoambient de les diferents zones del medi marí i estudiar-ne la seva evolució al llarg del temps geològic (Paleoecologia).

1. Arquitectura, Biostratigrafia i Paleobiogeografia de Macroforaminífers

Responsable del Museu d'aquesta línia de recerca: Dr. Vicent Vicedo.

Els macroforaminífers són abundants en roques dipositades en ambients de plataforma carbonatada d'aigües càlides i poc profundes, presenten una arquitectura complexa i són molt diversos. Per tots aquests motius, les associacions fòssils d'aquests organismes són molt útils per definir l'edat dels dipòsits sedimentaris on es troben (Biostratigrafia) i per determinar el paleoambient en el que van viure (Paleoecologia). A més, l'estudi de la distribució geogràfica dels diferents tàxons arreu el món ajuda a entendre l'evolució de les conques marines al llarg dels temps geològics (Paleobiogeografia). En aquesta línia de recerca l'estudi taxonòmic dels macroforaminífers es considera com un dels objectius prioritaris i com la base fonamental per arribar a una correcta identificació dels tàxons. I és a partir d'aquesta identificació, des d'on s'articula l'ús dels macroforaminífers en els diferents àmbits de la Geologia.

Fins a l'actualitat s'ha treballat amb macroforaminífers del Mesozoic (principalment Cretaci superior) i Cenozoic (principalment Paleocè) de diferents àrees geogràfiques: Serralades Bètiques, Prepirineus, Catalànides, Garraf, Depressió Central Asturiana, Mèxic, Portugal, Itàlia, Grècia i Iemen.

CAMPANYES DE CAMP 2019:

1. Campanyes de camp al Pirineus:
 - 1.1 Campaña de camp al Pirineu de Lleida
Estudi biostratigràfic i sedimentològic del Cretaci superior que aflora al Barranc de la Podega (Orcau, Isona i Conca Dellà, Pallars Jussà).
 - 1.2 Campaña de camp al Pirineu francès.
Estudi biostratigràfic del Cretaci superior i Paleocè de la regió dels Petits Pirineus.

2. Biostratigrafia i Paleobiogeografia d'Equinoïdeus Jaume Gallemlí

Responsable del Museu d'aquesta línia de recerca: Dr. Jaume Gallemlí.

Els estudis se centren principalment en els equinoïdeus de plataformes i conques del Cretaci superior. Els principals jaciments en què es treballa estan situats als Prepirineus de Catalunya i Aragó (com per exemple: Collades de Basturs, Barranc de Balluguera, Barranc de la Paül a Villacarli), i a les Serralades Bètiques i Serra de Crevillent (com per exemple: Pantà Elx (Alacant) i a Cieza (Múrcia)), on s'estan estudiant els equinoïdeus de fàcies profundes del Cretaci superior i les províncies paleobiogeogràfiques. També s'estan estudiant diversos jaciments del Sistema Central, on s'estudien els equinoïdeus del Cretaci superior (amb el Dr. M. Segura, UAH, Alcalá de Henares).

Existeix un projecte a Costa Rica (Carib), on s'estan estudiant els equinoïdeus del Cretaci superior amb la Dra. B. E. Buitrón (UNAM, Mèxic D.F.), el Dr. J. M. Pons (UAB, Bellaterra) i el Dr. Schmidt-Effing (Univ. de Marburg, Alemanya). En el curs dels darrers anys s'han engegat treballs de camp al Cretaci de la regió de Dobrudja (SE de Romania) tant del Sud (regió de Constança) com del Nord (conca de Babadag, prop de Tulcea), en col·laboració amb la Dra. Iuliana Lazăr de la Universitat de Bucarest. Paral·lelament, s'han engegat treballs d'identificació taxonòmica i biostratigrafia dels equinoïdeus del Cretaci Superior de Bulgària amb un equip liderat pel Dr. Docho Dochev de la Universitat de Sofia (Bulgària).

Invertebrats no artròpodes

Local adaptation under global change: Who, When and How?: Veure Projectes externs més endavant. El canvi global (principalment sinurbanització i canvi climàtic) està generant impactes a gran escala sobre la biodiversitat. Conèixer en quina mesura els animals estan en condicions d'adaptar-se a aquests canvis i quins mecanismes hi poden estar implicats és una prioritat científica i també social. <https://www.researchgate.net/project/Local-adaptation-under-global-change-Who-When-and-How>. Sota aquest concepte es desenvolupen dos projectes:

- Creació d'infraestructura pel seguiment de la biodiversitat: veure més endavant *Barcode Library de Mol·luscs Continentals de Catalunya*.
- Estudi de la malacofauna del delta del Llobregat. L'objectiu és doble: 1) reconèixer la biodiversitat actual en un entorn de gestió dels sistemes naturals especialment complex; 2) avaluar els canvis detectats amb dades disponibles d'èpoques anteriors a fi de perfilar tendències de canvi. La intervenció antròpica en aquesta àrea és profunda, constant i progressiva. Fins el moment en dos anys de campanya s'han prospectat més de 100 punts i s'han identificat un centenar llarg d'espècies. Les corbes d'acumulació indiquen que la biodiversitat de mol·luscs continentals està prop de ser completament reconeguda, a manca de microhàbitats molt específics que encara continguin algun reservori de noves espècies. L'esforç continuat s'orienta ara a acumular evidències sobre la interacció entre espècies i hàbitat, sobre un component temporal. El projecte està coordinat estretament amb tècnics del Consorci per a la protecció i la gestió dels espais naturals del Delta del Llobregat i del Parc Agrari del Llobregat.
- Inici de contactes per participar en el projecte Biogenoma de les espècies d'Eucariotes dels Països Catalans, Institut d'Estudis Catalans (Societat Catalana de Biologia i Institució Catalana d'Història Natural).

Artròpodes

Bioespeleologia

La línia de recerca de Bioespeleologia i prospecció de fauna hipogea és de caire institucional i històrica doncs té una llarga durada, ja que fou impulsada per l'il·lustre entomòleg, conservador i Director del Museu, Dr. Francesc Español i Coll, incansable i excel·lent mestre de joves entomòlegs i en especial d'espeleòlegs, molts d'ells encara avui fidels col·laboradors del Museu.

El fruit d'aquest projecte de recol·lecció de llarga trajectòria, ha donat lloc a una col·lecció que supera amb escreix els 100.000 exemplars, on tots els components del Fílum d'Artròpodes amb hàbits hipogeus hi són representats (crustacis, aràcnids, miriàpodes, insectes, entògnats), els insectes coleòpters cavernícoles, però, conformen, una de les millors col·leccions europees, amb un número d'espècimens tipus molt destacable. És una col·lecció fonamentalment ibèrica, on cal destacar nombroses campanyes a l'Atlas marroquí.

Ecologia funcional en agro-ecosistemes

Aquesta línia de recerca s'emmarca en el "Grup de Recerca Consolidat d'Ecologia dels Sistemes Agrícoles". És àmpliament conegut que la intensificació de les activitats agrícoles és una de les causes principals d'erosió de la biodiversitat i sovint s'associa a pèrdues de funcions ecosistèmiques com és el control biològic o la pol·linització. Per això els objectius del projecte tracten d'analitzar els efectes de la intensificació agrícola sobre la biodiversitat (flora i entomofauna) dels camps de cereals de secà, per tal d'avaluar amb més precisió les conseqüències ecològiques de la gestió sobre la funcionalitat dels ecosistemes.

Estudis de biodiversitat en espais naturals

El Departament d'Artròpodes treballa estretament amb els tècnics d'alguns espais o Parcs Naturals, per tal de col·laborar en seguiments actius de biodiversitat d'insectes i/o altres artròpodes. Aquests estudis, tot i la dificultat afegida que implica haver de treballar amb un volum de mostres tan gran i divers i del fet d'haver de coordinar a un gran ventall d'especialistes, permeten l'ingrés de mostres recents amb una elevada vàlua científica i per tant, també museística. Tanmateix, les dades obtingudes d'aquests estudis, poden ser útils alhora de re-dissenyar les polítiques de conservació dels propis espais o Parcs Naturals.

Seguiments d'espècies actuals i històriques

L'estudi i revisió de les col·leccions del Museu, històriques i actuals, és un dels projectes prioritaris al MCNB, doncs és l'única manera de conèixer el valor tan científic com museístic del patrimoni que el Museu preserva. Els estudis de revisió sovint duren anys i hi ha involucrats diversos especialistes. L'estudi o revisió del material d'estudi es fa en el propi Museu o per mitjà de préstecs. La publicació d'aquestes revisions taxonòmiques acostumen a

sortir a la llum en format de catàlegs de revisions de famílies, subfamílies, gèneres o noves descripcions, designacions o citacions de taxons (veure apartat de publicacions).

Vertebrats

Recerca en col·leccions zoològiques

Genètica retrospectiva de poblacions, innovació i depuració en tècniques de preparació zoològica, datat i sexat de Vertebrats.

Millora de tècniques de preparació zoològica de vertebrats

Realitzar mètodes diferents de preparació de pells d'estudi per facilitar la consulta científica. Realització d'experiments sobre l'efecte dels enzims en la digestió de d'ossos amb la finalitat de millorar la preparació d'esquelets en comparació a la digestió amb KOH.

Ecologia de vertebrats

Estudis més aplicats sobre ecologia de la pertorbació (distribució espai-temporal d'ocells, bioindicadors) principalment en ambients urbans utilitzat els ocells coma models.

Ecologia evolutiva i del comportament en ocells

Estudis sobre ecologia del comportament a través dels senyals comunicatius del plomatge d'aus en processos de selecció sexual i social i aplicació a problemes ambientals reals com és el desenvolupament de bioindicadors.

Laboratori de Conservació Preventiva i Restauració (LCPR)

Estudi de diferents factors sobre la qualitat de la conservació en espècimens de col·leccions de ciències naturals.

Analitzar els efectes de les variables ambientals, dels mètodes de preparació i dels mètodes de conservació en els espècimens de les col·leccions de ciències naturals.

Projectes propis

Mineralogia. **Jaspis de Montjuïc- GeoArqueologia i Arquimetria**

Miquel Molist (UAB), Adrià Breu (UAB), Yael Díaz (MCNB), Marc Campeny (MCNB).

Caracteritzar els Jaspis de la muntanya de Montjuïc per crear una eina comparativa que ajudi als arqueòlegs a discernir l'origen del material trobat així com per definir l'abast del seu comerç.

Mineralogia i Petrologia. **Mines de Gavà- GeoArqueologia i Arquimetria**

Josep Bosch (Museu de les Mines de Gavà), Joan Carles Melgarejo (Univ. Barcelona), Yael Díaz (MCNB), Marc Campeny (MCNB). Cartografia detallada i caracterització de les mineralitzacions de fosfats i les explotacions mineres neolítiques de la zona del municipi de Gavà.

Invertebrats no artròpodes. **Barcode Library de Mol-luscs Continentals de Catalunya**

Amb el suport del Grup de Recerca Avançada ZooSysEvo (IrBio, UB & MCNB) i l'Associació Catalana de Malacologia. L'objectiu és disposar de referències d'identificació mitjançant *barcoding* per a tots els tàxons de Mol-luscs continentals presents a Catalunya. Finançament: ZooSysEvo per a les despeses de laboratori; el propi MCNB pel programa de recol·lecció. Fins el moment s'han publicat ja 227 seqüències al repositori mundial de *barcoding* BOLD System. El projecte es considera que està a la meitat del recorregut en quan a anàlisis i seqüenciació, però prop d'un 85% en quant a mostres recol·lectades. Francesc Uribe

Artròpodes. **Seguiment de pol·linitzadors al Jardí Botànic de Barcelona**

Projecte conjunt entre MCNB i el CREA (Jordi Bosch). David Bertran i Berta Caballero López

Vertebrats. **PasserCat**. Biologia de la conservació de una espècie en declivi: el pardal comú 28,000€. (2011-2018). Museu de Ciències Naturals de Barcelona. Javier Quesada

Vertebrats. **Documentació amb tècniques moleculars** (1500 €) 2012-present. Museu de Ciències Naturals de Barcelona. Javier Quesada.

Projectes externs

Herbari. Neus Ibáñez & Neus Nualart. **Projecte FLORAPYR. EFA0100/15**. 7 beneficiaris francesos, espanyols i andorrans (Aranzadi Zientzia Elkarte- Sociedad de Ciencias Aranzadi, Bazzania S.C. Investigación y Gestión en Biodiversidad, Conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles, Conservatoire botanique pyrénéen agréé Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées, Institut Botànic de Barcelona (CSIC) i Instituto Pirenaico de Ecología (CSIC), Universitat de Barcelona). Mantenir i desenvolupar les bases del coneixement sobre la Flora dels Pirineus i els indicadors de seguiment relacionats amb el Canvi Climàtic. Subvenció FEDER: 534.780 €. Pressupost total: 822.737 €. (2016-2019). Programa Interreg V-A (POCTEFA) 2014-2020.

Herbari. Neus Ibáñez. **Projecte "Origen, variabilidad morfológica, genética y química, y usos tradicionales de Cannabis: bases para nuevas aplicaciones"**. WECANN. CGL2017-80297-R. MEIC 2018. 217.800 euros 2018-2021. Investigador principal: T. Garnatje.

Mineralogia. **Genealogía y Redes en el Argar** HAR2017-85962. Marc Campeny
Entitat gestora: Ministerio de Economía y Competitividad. Període de treball previst: 30/12/2017 – 31/12/2020.

Mineralogia. **MicroXRD measurements of 4 new undescribed minerals from Spain and USA** ID 2019023550. Marc Campeny. Entitat gestora: ALBA Synchrotron Light Source. Període de treball previst: 30/10/2019 – 31/10/2019

Mineralogia. **Advanced materials for energy Applications** ENE2016-74889-C42R. Marc Campeny
Entitat gestora: Ministerio de Economía y Competitividad. Període de treball previst: 30/12/2016 – 31/12/2019.

Mineralogia. **Recursos Minerals: Yacimientos, Aplicaciones i Sostenibilidad** 2017SGR707. Marc Campeny. Entitat gestora: Generalitat de Catalunya. Període de treball previst: 2017 – 2020

Paleontologia. **El papel de la Insularidad y posterior aislamiento geográfico de Iberia en grandes crisis bióticas del Cretácico-Paleogeno. Aplicaciones biostratigráficas y paleoambientales** CGL 2015-69808P. Vicent Vicedo

Artròpodes. **EcoStack: Stacking of ecosystem services: mechanisms and interactions for optimal crop protection, pollination enhancement and productivity**. Finançament Europeu. Investigador principal: Dr. F. Xavier Sans del Departament de Biologia Vegetal, Unitat de Botànica, de la UB. Referència: **EcoStack, 773554-2**. Període: 10/09/2018-09/09/2023

Artròpodes. **Agricultural intensification, functional biodiversity and ecosystem services in Mediterranean arable farming: design of innovative systems for enhancing crop protection, pollination and productivity**. Finançament MICINN, Gobierno de España. Investigador principal: Dr. F. Xavier Sans i Dr. José M. Blanco Moreno del Departament de Biologia Vegetal, Unitat de Botànica, de la UB. Període: 2018/2021

Adaptación local bajo el escenario de Cambio Global: Quién, Cómo, Cuándo

Proyecto Coordinado, Ministerio de Economía y Competitividad: CGL2016-79568-C3-1-P. Joan Carles Senar, Javier Quesada, Francesc Uribe. 2016-2018.

LCPR. Estudi de diferents factors sobre la qualitat de la conservació en espècimens de col·leccions de ciències naturals.

Analitzar els efectes de les variables ambientals, del mètodes de preparació i dels mètodes de conservació en els espècimens de les col·leccions de ciències naturals. Integració a la

plataforma **PATRIMONIO ABIERTO: INVESTIGACIÓN Y SOCIEDAD (PTI-PAIS)** <https://pti-pais.csic.es/>.

Grups de recerca consolidats

Biodiversitat, Biosistemàtica Vegetals (GReB).

Investigador principal: J. Vallès (Universitat de Barcelona). Participants IBB: M. Alarcón, J.J. Aldasoro, N. Garcia-Jacas, S. Garcia, T. Garnatje, N. Ibáñez, J. López-Pujol, S. López, J. Martín, G. Mas de Xaxars, S. Massó, N. Montes, N. Nualart, A. Susanna & R. Vilatersana. Objectius: Estudiar la biodiversitat florística de la Mediterrània occidental, amb la finalitat de definir i catalogar la biodiversitat vegetal, així com establir les bases científiques de la gestió adequada dels recursos naturals. Analitzar els mecanismes evolutius que estan a l'origen de la diversitat actual dels vegetals, mitjançant estudis citogenètics, de biosistemàtica, sistemàtica, filogènia molecular i de biologia de poblacions. Realitzar estudis de Biologia de la Conservació aplicats a les espècies amenaçades, en perill, endèmiques o rares de Catalunya i de la Mediterrània occidental. Estudiar les causes de la biodiversitat actual a la regió neotropical, origen, evolució i conservació.

Recursos Minerals: Jaciments, aplicacions i sostenibilitat

2017-SGR-707. Investigador principal: Joan Carles Melgarejo (Universitat de Barcelona). Participants: Universitat de Barcelona (Joan Carles Melgarejo i Draper, Esperança Tauler Ferrer, Joaquín A. Proenza Fernández, Salvador Martínez Manent, Cristina Villanova de Benavent, Lisard Torró i Abat). [MCNB \(Marc Campeny Crego, Yael Díaz Acha\)](#). UPC-Manresa (Pura Alfonso Abella, Josep Maria Mata i Perelló). Centres Científic tecnològics UB (Tariq Jawhari, Eva Prats, Xavier Llovet). University of Montréal (Robert L. Martin). University of Melbourne (Montgarri Castillo Oliver). Universidade Agostinho Neto, Luanda, Angola (Antonio O. Gonçalves). Objectius: Desenvolupar recerca i serveis en el camp de la mineralogia i els jaciments minerals (general i aplicada) des del treball de camp fins al laboratori. Formar estudiants, docents i investigadors en el camp de la mineralogia i els jaciments minerals.

Ecologia de Sistemes Agrícoles

Membres del grup SGR Xavier Sans Serra, Lourdes Chamorro Lorenzo, José Manuel Blanco Moreno, Berta Caballero López, Laura Armengot Martinez, Roser Rotchés Ribalta, Paola Baldivieso Freitas, Marian Mendoza Garcia, Laura José Maria Domínguez, Miriam Burriel Bosch. 2014. SGR 663. RESUM: La intensificació agrícola afecta negativament la conservació dels recursos naturals i el manteniment de les funcions ecosistèmiques dels agrosistemes. Per això és fonamental desenvolupar mètodes de gestió sostenibles que redueixin l'estrès ambiental associat a les activitats agrícoles i promoguin el correcte funcionament dels agrosistemes. Es treballa en l'anàlisi del funcionament dels sistemes agrícoles i en el disseny de models de gestió.

Biologia i ecologia evolutives dels tetràpodes. aplicacions a la conservació

2017SGR1611. Carolina Sampera Trigueros; Luis De Jover Armengol; Jacob Gonzalez-Solis Bou; Jose Luis Carrasco Jordan; Antonio Hernández Matías; Gustavo Adolfo Llorente Cabrera; Joan Real Orti; Santiago Mañosa Rife; Raul Ramos Garcia; Joan Carles Senar Jorda; Francisco Jose Ramirez Benitez; Moisés Sánchez-Fortun Burriel; Elizabeth Flores Escobar; Fernanda Pereira De Felipe; Virginia Morera Pujol; Marta Cruz Flores; Laura Zango Palau; Helena Tauler Ametller; Felipe Siqueira Campos; Javier Quesada Lara; Gerard Bota Cabau; David Giralt Jonama. Universitat de Barcelona (Catalunya, Espanya).

Sistemàtica i Evolució biològica.

ZooSysEvo. Universitat de Barcelona (Miquel Arnedo, Juli Pujade, Marta Riutort, Eduardo Mateos) i Museu de Ciències Naturals de Barcelona (Dacha Atienza, Eulàlia Garcia Franquesa i Francesc Uribe). Objectius: *catalogar la biodiversitat, revelar els patrons ecològics i evolutius subjacents per entendre els seus orígens i diversificació en el temps i l'espai, utilitzar aquests coneixements per a millorar la gestió dels recursos naturals i difondre'ls per tal de sensibilitzar la societat de la importància del patrimoni natural.* Projecte 2014-2016. Generalitat de Catalunya, Agaur. Import concedit: 30.000 €. <http://zoosysevo.net>

Ingressos generats

Recull d'ingressos econòmics per al Consorci, també s'inclouen ingressos no comptables

Descripció	import
Ingressos relacionats amb la celebració a la XXIII Bienal de la RSEHN	14.325,00€
Laboratori de preparació geològica i paleontològica. Preparació de mostres per a entitats externes.	2.828,69€
Dept. De Cultura, Generalitat de Catalunya. Subvenció per a la documentació: Depuració i compleció d'inventaris de les col·leccions de ciències naturals de l'Ajuntament de Barcelona gestionades pel Museu de Ciències Naturals de Barcelona i l'Institut Botànic de Barcelona. CLT052/19/00024.	31.302,70€
Subvenció de la Diputació de Barcelona (DIBA) en el marc d'un Conveni Marc a 4 bandes (MCNB, BIOSP, FCE i DIBA) lligat al projecte de recerca en ambients càrstics i de patrimoni de col·leccions a la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona. En concret per la realització del pla de treball del 2019 (Conveni específic anual): Artròpodes del medi hipogeu del Parc Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac (número d'expedient 2017/0011535 i en base al pla de treball aprovat pel Decret núm 5126/2019).	7.000€
Institut de Cultura de Barcelona. Unitat de Registre. Aportació per a la realització de l'inventari de la col·lecció de paleontologia.	10.000€
Institut de Cultura de Barcelona. Canvi de programari de col·leccions. Gestió del programa de Specify	10.000€
Dept. Cultura. Generalitat de Catalunya. Suport a la protoxarxa de museus de ccnn. Tesarurus de lloc	19.921,92€
TOTAL	95.3787,31€

Altres informacions

Altres activitats vinculades a la feina

Francesc Uribe

- Assistència al 1st Iberian Ecological Society Meeting, SIBECOL (Sociedad Ibérica de Ecología), Barcelona, 4-7/02/2019.
- Gestió d'un projecte inclòs en un programa de Barcelona Activa POM-19-013: contractació d'un auxiliar per 6 mesos de treball associat al departament d'INA.

- Assistència al simposi GENOMICS FOR BIODIVERSITY SYMPOSIUM -The genome of Gaia, Institut d'Estudis catalans (SCB-ICHN), Barcelona, 12-13/09/2019.
- Increment del banc d'imatges per il·lustrar les mostres que participen en el BOLD Systems (338 fitxers) i en el web de Briozeus de la Mediterrània (211 imatges).
- Altres: a continuació enllaço l'informe elaborat per Miguel Prieto que fonamenta bona part de les dades que s'han informat aquí mateix.

Javier Quesada

- Investigador Associat Institut Català d'Ornitologia.