

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE PREPARACIÓ ZOOLOGICA I ASSISTÈNCIA TÈCNICA EN LA RECERCA D'ARTRÒPODES DEL CONSORCI DEL MUSEU DE CIÈNCIES NATURALS DE BARCELONA

1. Objecte del present Plec de prescripcions

Prestació dels serveis de preparació d'artròpodes al Laboratori del Dept. d'Artròpodes (d'ara endavant LA) del Consorci del Museu de Ciències Naturals de Barcelona (d'ara endavant CMCNB).

2. Descripció de les tasques a desenvolupar

Totes les tasques descrites en aquest apartat es quantifiquen en hores de prestació i, en alguns casos, en nombre aproximat d'elements a preparar. En tractar-se de xifres estimades, el servei podrà reequilibrar la dedicació horària per raons d'eficiència i productivitat.

2.1. Preparació d'espècimens de la col·lecció d'Artròpodes

Una de les tasques de més complexitat tècnica a la col·lecció d'artròpodes, que allotja gairebé 2 milions d'exemplars i milers d'espècies d'una gran varietat, és la determinació i la revisió sistemàtica. Per facilitar i poder assegurar una correcta determinació a nivell d'espècie és precís que els espècimens estiguin preparats adequadament segons el grup taxonòmic al que pertanyen. Per això és imprescindible un ampli coneixement dels diferents grups d'artròpodes. Al Departament es prepararan tot tipus d'espècimens en la gestió de la pròpia col·lecció, i alhora en els estudis de recerca desenvolupats en el propi Departament, o en col·laboració amb altres Departaments, com el d'Activitats o el d'Exposicions.

Detall de les funcions:

- **Identificació i separació de mostres a preparar, per grups taxonòmics com a pas previ i imprescindible a la correcta preparació dels espècimens.**
- **Preparació en sec:**
 - Preparació dels espècimens en la postura més adequada per tal de permetre l'estudi dels detalls morfològics d'importància taxonòmica, segons els grups tractats (encolats sobre l'etiqueta, punxats..) per a ser integrats al fons de la col·lecció general.
 - Re-preparació d'exemplars.
 - Transcripció i impressió de les noves etiquetes associades als exemplars.
 - Ubicació de les mostres preparades en els diferents espais de reserva (organitzats segons criteris taxonòmics actuals).
 - Seguiment documental dels possibles moviments de les mostres preparades.
- **Preparació en fluid:**
 - Preparació dels espècimens de la col·lecció general en fluid (alcohol de 70°).
 - Preparació d'espècimens de la col·lecció del banc de teixits (alcohol de 96°).
 - Re-preparació d'exemplars, canvis de vials i de fluid preservant.
 - Extracció dels òrgans copuladors (genitalls) dels espècimens d'artròpodes que ho requereixin i la seva preparació en líquid o en preparació microscòpica (DMHF).
 - Transcripció i impressió de les noves etiquetes associades als exemplars.
 - Ubicació de les mostres preparades en l'espai de reserva (ordenats sistemàticament).
 - Seguiment documental dels possibles moviments de les mostres preparades.

De manera puntual, i segons les necessitats, es podran preparar exemplars per tal de ser mostrats en exposicions o per a ser utilitzats en activitats de caire divulgatiu, és a dir material per centres d'ensenyament, centres cívics i/o altres entitats.



Estimació d'unitats a preparar: 11.370 espècimens
Equivalència aproximada en hores: 1.464 h.

2.2. Innovació en la millora dels protocols de treball ja elaborats des del Dept. d'Artròpodes i la seva posterior estandardització en preparació zoològica per a ús científic i tècnic.

Es treballarà per millorar els processos de preparació incorporant criteris de sostenibilitat i seguretat. Els resultats obtinguts fruit d'aquestes millores s'estandarditzaran a nivell de Departament i se'n farà difusió mitjançant els mecanismes oportuns.

Equivalència aproximada en hores: 120 h.

2.3. Suport i assessorament en tasques de difusió en les que participi el Departament

- Suport i assessorament en la publicació dels resultats metodològics obtinguts en fòrums especialitzats (en format d'articles), contribucions a congressos, etc.
- Suport i assessorament en activitats de transferència científic-tècnica associada a administracions i agents privats (conferències, exposicions, etc.).
- Suport i assessorament en accions de divulgació: publicació al bloc públic de CMCNB de les preparacions que han estat utilitzades per a estudis científics d'impacte amb l'objectiu de conscienciar sobre les tècniques de preparació prèvies a qualsevol estudi d'artropodiversitat.

Equivalència aproximada en hores: 96 h.

2.4. Creació d'una memòria final anual on es destaquin els resultats obtinguts en cadascun dels apartats anteriors

Equivalència aproximada en hores: 80 h.

Resum de les tasques a desenvolupar

Identificació per a la separació amb grups taxonòmics i la preparació d'espècimens d'artròpodes pel mètode més adequat	1.464
Innovació en la millora dels protocols de treball	120
Suport i assessorament en tasques de difusió en les que participi el Departament	96
Creació d'una memòria anual de resultats obtinguts	80
Total del temps destinat (2 anys)	1.760 hores de servei



3. Lloc de prestació del servei

La prestació del servei es realitzarà atenent les següents especificacions:

- La prestació del servei de la persona quin farà la preparació d'Artròpodes es realitzarà a qualsevol seu del CMCNB, també es podrà prestar, puntualment, fora de les instal·lacions del CMCNB, per diferents activitats relacionades, com cursos, congressos, jornades tècniques o activitats de ciència ciutadana. Quan la prestació del servei es faci fora de les instal·lacions del Museu s'haurà d'avisar amb 15 dies d'anticipació.

4. Condicions tècniques per la realització i coordinació del servei

- Ateses les característiques del material a preparar, per a la prestació del servei, el CMCNB proveirà l'espai de treball específic de preparació zoològica amb els aparells i l'utilatge tècnic necessaris, i facilitarà l'accés als espais de reserva de les col·leccions d'artròpodes.

- El suport tècnic i l'equipament personal mínim que aportarà l'empresa per la prestació del servei serà el següent:

- EPIS (Equips de Protecció Individual) necessaris per a l'execució del servei.
- Roba de treball de laboratori
- Material d'oficina per la gestió i coordinació del servei.

5. Organització operativa, coordinació i seguiment del servei

- La preparació es portarà a terme sempre sota la supervisió de les conservadores responsables de la col·lecció d'Artròpodes, i sempre seguint els protocols de preparació establerts pel Dept. d'Artròpodes del CMCNB.

- L'empresa adjudicatària haurà de tenir el servei cobert. El termini màxim per cobrir les baixes o d'altres paralitzacions del servei serà de dues setmanes, a partir del moment en què es produeixi la incidència.

- Així mateix, en cas que el CMCNB consideri que el servei que presta l'empresa no compleix amb els requisits exigits en el plec, es requerirà esmenar les mancances o problemes amb el termini anteriorment descrit.

- L'empresa adjudicatària haurà d'assignar un coordinador dels serveis amb les funcions següents:

- Ser l'interlocutor amb el/la responsable designat per part del CMCNB.
- Realitzar el seguiment de la qualitat de la prestació del servei amb la regularitat acordada, per tal de detectar errades i/o mancances en els procediments de treball i/o canals de comunicació del servei.

- L'empresa adjudicatària haurà de facilitar un número de telèfon de contacte a disposició del CMCNB per a notificar incidències de qualsevol tipus, les quals vehicularà a través del coordinador abans esmentat.

6. Formació i trobades professionals

En el cas de que el CMCNB identifiqui una oferta formativa específica relacionada amb els serveis del LA, la farà arribar a l'empresa per tal de que sigui incorporada al seu pla de formació.

7. Normativa documental per a la preparació d'Artròpodes del CMCNB

Es contemplen les següents normes i estàndards

Annex: LLISTA DE PROTOCOLS DE PREPARACIÓ

Dacha Atienza Ariznavarreta
Cap de l'àrea científica del MCNB

Barcelona 8 de juliol de 2021