

Expedient: N220000333

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE DOCUMENTACIÓ I CATALOGACIÓ D'EXEMPLARS BOTÀNICS DEL FONS PATRIMONIAL DEL CONSORCI DEL MUSEU DE CIÈNCIES NATURALS DE BARCELONA

1. Objecte de la contractació

És objecte d'aquest contracte la prestació del servei de documentació i catalogació de les col·leccions de botànica del fons patrimonial del Consorci del Museu de Ciències Naturals de Barcelona (CMCNB), ubicades a l'Institut Botànic de Barcelona (IBB)

2. Procediment tècnic a realitzar

El processament tècnic, és a dir, el conjunt de tasques a realitzar, consisteix en la descripció completa de cadascuna de les unitats documentals (registres d'herbari) del fons de col·leccions a fi d'acomplir amb els estàndards documentals establerts per a la gestió del patrimoni científic del CMCNB, són les següents :

2.1 Documentació, informatització i georeferenciació de 7.000 registres de l'herbari general

2.2. Documentació, informatització i georeferenciació de 7.000 registres dels herbaris històrics.

2.3. Documentació, informatització i georeferenciació de 6.500 registres del Banc de Teixits, 800 registres de la col·lecció Font Quer i de 800 registres de la brioteca.

2.1. Per a la documentació, informatització i georeferenciació de 7.000 registres de l'herbari general, en 24 mesos

L'herbari general és la col·lecció principal de l'IBB formada per plantes vasculars i de continu creixement gràcies a les donacions, recol·leccions i intercanvis. La seva informatització és d'alt interès per facilitar les tasques de préstecs, peticions d'imatges i consultes. Actualment a la base de dades hi ha informatitzats un 22%.

Tasques a realitzar a:

2.1.1 Herbari.

- Informatització del plec d'herbari: catalogació de les dades que apareixen en les etiquetes del plec amb el programa *Herbar*: número d'herbari, tàxon, localitat original, recol·lector, data, exsiccata i altres observacions que surtin a l'etiqueta.
- Documentació del tàxon: cerca de la informació del tàxon a través del programa tesaure propi de l'herbari, o d'altres bases de dades.

- Ús i actualització de tesaures: en aquesta col·lecció els tesaures propis de localitats, taxonomia, recol·lectors i exsiccata són molt complets i permeten agilitzar el procés d'entrada de dades. Ocasionalment s'actualitzaran amb nous termes que apareguin en els espècimens.
- Georeferenciació: cal normalitzar la localitat original del plec indicant país, província, localitat ben escrita i coordenades geogràfiques.
- Impressió de codi de barres: els codis de barres permeten agilitzar processos posteriors com els préstecs o l'afegiment de noves etiquetes de revisió.

Els registres a informatitzar s'escolliran en funció de les necessitats de l'IBB. Es prioritzaran aquells registres de nova donació o aquells inclosos en un préstec o en una petició o consulta.

2.2. Documentació, informatització i georeferenciació de 7.000 exemplars dels herbaris històrics, en 24 mesos.

Els herbaris històrics estan agrupats a part i son 13 en total, i estan datats des del segle XVIII a principis del segle XX. Estan informatitzats 9 dels 13 herbaris, encara que el de més gran volum, l'herbari Sennen, està quasi en la seva totalitat pendent d'informatitzar. De la totalitat d'herbaris històrics, falta per informatitzar un 20% aproximadament.

Les tasques són les mateixes que documentar l'herbari general, però el problema és que s'han de canviar algunes camises velles, s'han de interpretar grafies antigues, s'han de georeferenciar sovint sobre localitats antigues o amb noms antics, o en països que ja no existeixen, i la tasca és molt més lenta.

2.3 Per a la documentació, informatització i georeferenciació de 6.500 registres del Banc de Teixits, 800 registres de la col·lecció Font Quer, i de 800 registres de la brioteca en 24 mesos

El banc de teixits de l'Institut Botànic de Barcelona està format per les donacions dels investigadors del centre que donen trossos de mostres vegetals de les quals han fet extraccions ADN, dels quals normalment hi ha un plec associat. Aquest banc de teixits s'hauria d'informatitzar perquè les dades estiguin disponibles per altres investigadors que volguessin fer extraccions de ADN d'aquestes mateixes mostres. Des de l'any 2018 s'ha començat a informatitzar i a ordenar. Actualment la col·lecció té 2.024 espècimens informatitzats i s'espera un increment notable amb les noves adquisicions en els pròxims anys.

La col·lecció Font Quer és la col·lecció particular que Pius Font i Quer va formar pels seus estudis en alguns gèneres en els que ell era expert. Està format per uns 20.000 exemplars, i encara està tal i qual com la va dipositar Font Quer, amb els papers de diari i les etiquetes de camp originals. Aquesta col·lecció actualment té 7.456 espècimens informatitzats.

La brioteca és la col·lecció general de moltes que es de continu creixement. S'estima que el volum d'aquesta col·lecció és d'uns 10.000 registres dels quals ja estan informatitzats el 3.357 moltes, un 33,6 %.

Tasques a realitzar

2.3.1 Banc de Teixits.

Aquesta col·lecció té les següents problemàtiques:

- Localització de dades de la etiqueta: molts cops la etiqueta és incompleta i falten dades. S'ha de consultar en articles científics les dades publicades sobre aquella mostra i completar camps com localitat, recol·lector o data de recol·lecció.
- Molts cops les mostres venen hidratades (és un problema per emmagatzemar-les) i en males condicions. S'ha de passar per un procés de deshidratació i processament en sobres hermètics i estancs.

- S'ha d'etiquetar la mostra amb un número intern.
- S'ha de relacionar mitjançant la base de dades *Herbar* amb el plec d'herbari corresponent (del qual se n'ha tret la mostra de teixit vegetal).

Engloba les següents tasques:

- Numeració dels exemplars: assignació de codi d'herbari als exemplars que no en tenen. La numeració es única per cada mostra i s'assigna mitjançant una màquina de numerar per evitar duplicats.
- Informatització de la mostra: catalogació de les dades que apareixen en les etiquetes de la mostra amb el programa *Herbar*: número d'herbari, tàxon, localitat original, recol·lector, data, exsiccata i altres observacions que surtin a l'etiqueta. En el cas que hi hagi etiquetes de revisió caldrà informatitzar-les com a registres associats al plec.
- Ús i actualització de tesaures: en aquesta col·lecció els tesaures propis de localitats, taxonomia, recol·lectors i exsiccata són molt complets i permeten agilitzar el procés d'entrada de dades i no haver de buscar externament aquesta informació. Ocasionalment s'actualitzaran amb nous termes que apareguin en els espècimens.
- Georeferenciació: cal normalitzar la localitat original del plec indicant país, província, localitat ben escrita i coordenades geogràfiques.
- Impressió de codi de barres: els codis de barres permeten agilitzar processos posteriors com els préstecs o l'afegiment de noves etiquetes de revisió.

2.3.2 Col·lecció Font i Quer.

Per fer el seu tractament s'enumeren les següents tasques:

- Numeració dels exemplars: assignació de codi d'herbari a tots els registres. La numeració es única per cada plec d'herbari i s'assigna mitjançant una màquina de numerar per evitar duplicats.
- Documentació de la informació del plec: en aquesta col·lecció sovint només hi ha dades de topònim, tàxon i data i cal fer comprovacions i cerques per completar la resta de les dades (recol·lector i localitat exacte). Les fonts utilitzades són:
 - la base de dades de registres informatitzats: sovint els registres que cal documentar són molt similars a d'altres ja catalogats. En aquests casos, a més d'una cerca a la base de dades cal comparar els registres per avaluar-ne la grafia, les exsiccates o els tipus d'etiqueta.
 - llibretes de camp o publicacions sobre excursions botàniques.
- Documentació del tàxon: cerca de la informació del tàxon si no es troba en el tesaure propi de l'herbari, s'utilitzen altres bases de dades.
- Informatització del plec d'herbari: catalogació de les dades de l'etiqueta original i les dades interpretades complementàries.
- Impressió de noves etiquetes: en els registres s'adjunten noves etiquetes amb la informació que ja apareix a l'etiqueta original i la complementària afegida pel documentalista..
- Georeferenciació: cal normalitzar la localitat indicant país, província, localitat ben escrita i les coordenades geogràfiques.
- Impressió de codi de barres: els codis de barres permeten agilitzar processos posteriors com els préstecs o l'afegiment de noves etiquetes de revisió.

2.3.3. Brioteca

- Numeració dels exemplars: assignació de codi d'herbari a totes les moltes. La numeració és única per cada plec d'herbari i s'assigna mitjançant una màquina de numerar per evitar duplicats.
- Informatització: catalogació de les dades que apareixen en les etiquetes de l'exemplar amb el programa *Herbar*: número d'herbari, tàxon, localitat original, recol·lector, data, exsiccata i altres observacions que surtin a l'etiqueta.
- Ús i actualització de tesaures: en aquesta col·lecció s'han anat creant tesaures de localitats, taxonomia, recol·lectors i exsiccata a mesura que s'ha informatitzat. Degut a la diversitat dels registres aquests tesaures s'actualitzen sovint amb nous termes que apareixen en els espècimens.
- Georeferenciació: cal normalitzar la localitat original del plec indicant país, província, localitat ben escrita i coordenades geogràfiques.
- Impressió d'etiquetes: en el cas de noves incorporacions cal imprimir les dades de la recol·lecció i determinació de les moltes. Aquesta impressió es realitza directament en el sobre de la molsa per agilitzar el procés.
- Impressió de codi de barres: els codis de barres permeten agilitzar processos posteriors com els préstecs o l'afegiment de noves etiquetes de revisió.
- Ordenació i intercalació: en el cas de noves incorporacions cal ordenar els espècimens per ordre alfabètic segons el tàxon per incloure'l a la col·lecció.

3. Condicions per la realització del servei

La prestació del servei es realitzarà atenent les següents especificacions:

Les col·leccions botàniques es troben al Parc de Montjuïc, a l'Institut Botànic de Barcelona (Pg. del Migdia s/n).

En l'aplicació de la normativa sobre prevenció de riscos laborals i amb l'objectiu de donar compliment a les disposicions sobre coordinació d'activitats empresarials per al cas que en qualsevol centre de treball del CMCNB desenvolupin activitats treballadors altres empreses

El CMCNB serà el responsable de:

- Informar als empresaris concurrents sobre els riscos propis del centre de treball on desenvoluparan la seva activitat, que els puguin afectar, i les corresponents mesures de prevenció i d'emergència.
- Traslladar a tots els implicats les informacions rebudes relatives als riscos específics de les empreses concurrents, en particular aquells que es poden veure agreujats o modificats per circumstàncies derivades de la concurrència d'activitats.

L'empresa contractada serà responsable de:

- Lliurar la informació requerida pel CMCNB.
- Tenir en compte la informació rebuda del CMCNB en la seva avaluació de riscos i en la planificació de la seva activitat preventiva.
- Complir amb les instruccions rebudes pel CMCNB.
- Comunicar als/les seus/seves treballadors/es i/o subcontractes la informació rebuda pel CMCNB abans de l'inici dels treballs.
- Notificar per escrit, si s'escau, la realització d'activitats o processos objecte del contracte de referència que reglamentàriament siguin considerats com perillosos o amb riscos especials. I en aquest cas disposar d'un Recurs preventiu.
- Notificar per escrit, els riscos específics de les activitats objecte del contracte de referència que puguin afectar als treballadors del CMCNB, o d'altres empreses concurrents, en particular d'aquells

riscos que puguin veure's agreujats o modificats per circumstàncies derivades de la concurrència d'activitats.

El CMCNB facilitarà l'accés als espais de treball i magatzems on es desenvolupi el servei, prèvia identificació. Així mateix proporcionarà l'equipament tècnic i informàtic necessari per a la prestació del servei. En algun moment, si es requereix, el servei podrà realitzar-se fora dels edificis esmentats.

En el cas que el servei s'hagi de realitzar puntualment fora de les instal·lacions del CMCNB, l'empresa es farà càrrec de les despeses de dietes i desplaçaments del personal, sense cost addicional per al Consorci.

El personal que presti el servei haurà d'estar convenientment identificat com a personal de l'empresa adjudicatària, per a la qual cosa incorporarà elements d'identificació personal i d'empresa que permeti definir concretament el nom de l'empresa, nom de la persona assignada al servei i, si escau, el nom de l'activitat genèrica i/o el lloc on es desenvolupa la seva activitat així com d'altres elements gràfics que el CMCNB consideri oportuns. El disseny de la identificació seguirà les pautes definides posteriorment entre l'empresa adjudicatària del servei i el CMCNB. Aquesta identificació haurà de ser en tot moment visible.

La documentació de col·leccions es portarà a terme sempre sota la supervisió del conservador/a responsable de la col·lecció que es cataloga, qui té la responsabilitat de dirigir la documentació i informatització dels exemplars de col·leccions, seguint els criteris de documentació establerts pel CMCNB. El servei es portarà a terme en horari de dilluns a divendres dins l'horari habitual de treball estipulat pel CMCNB.

El CMCNB facilitarà la consulta dels instruments bibliogràfics necessaris per a la realització dels processos descrits, el mobiliari específic i el material fungible que sigui necessari.

La normativa documental general sota la que ha de tenir lloc la documentació i catalogació de col·leccions és:

- Llei 17/1990, de 2 de novembre, de museus (DOGC núm. 1367) .
- Llei 10/2001, de 13 Juliol, d'arxius i documents (DOGC núm. 3437)
- Decret 35/1992, de 10 de febrer, de desplegament parcial de la Llei 17/1990, de 2 de novembre, de museus (Registre de Museus) (DOGC núm. 1561)

L'empresa adjudicatària serà responsable de les possibles pèrdues o dels desperfectes en els exemplars i en les publicacions i els mitjans facilitats que es valoraran, en cas de produir-se, a preus de mercat.

El servei s'haurà de prestar amb la dotació, per part de l'empresa adjudicatària, del suport tècnic i de l'equipament necessari per garantir la correcta coordinació i funcionament del servei.

El suport tècnic i equipament mínim que aportarà l'empresa per aquesta funció serà el següent:

- En el cas que es produís algun supòsit en el que es requerís algun material específic (de documentació, càmera de fotografier, mòbil, bates, guants, etc.), l'empresa facilitaria, temporalment aquest material que seria sempre propietat de l'empresa.

Sortides de camp: ocasionalment es poden programar activitats de documentació relacionades amb desplaçaments a àrees de recol·lecció, sota la supervisió del responsable del Departament. A iniciativa d'aquest es podrà participar en campanyes efectives de recol·lecció, de manera que el flux documental per descriure ingressos a la col·lecció del Departament procedents de projectes de recerca rebí el suport documental necessari des del primer instant. La corresponent ampliació dels protocols de treball documental, no prevista en els punts anteriors, anirà a càrrec del responsable del Departament.

4. Organització operativa del servei

El CMCNB i l'empresa aprovaran mensualment una petició de serveis on quedaran anotades totes les tasques previstes per al mes següent.

L'adjudicatari lliurarà una memòria mensual, concretant totes les tasques realitzades i, les incidències i canvis que s'hagin pogut produir, i les solucions aplicades. Aquest serà el document que justifica la conformitat amb la facturació.

L'empresa adjudicatària haurà de garantir la prestació del servei i el desenvolupament de les tasques objecte d'aquesta adjudicació durant el període de temps que duri l'adjudicació.

L'empresa adjudicatària haurà de tenir els recursos suficients per assumir els possibles encàrrecs de serveis extraordinaris així com per a cobrir qualsevol esdeveniment puntual o incident que es pugui generar. En aquest cas i sota les directrius del CMCNB, es demanaran els serveis que corresponguin segons necessitats amb la suficient antelació i sempre dins els marges del contracte.

L'empresa adjudicatària preveurà un equip estable actiu i de reserva

L'empresa adjudicatària haurà de tenir el servei permanentment cobert. El termini màxim per resoldre qualsevol incidència que es produís (baixa mèdica, baixa laboral...) serà de dues setmanes, a partir del moment en què es produeixi la incidència.

En cas que l'adjudicatari consideri necessari substituir els efectiu/s destinat/s al CMCNB ho comunicarà i justificarà per escrit amb una antelació de dues setmanes.

Així mateix, en cas que el CMCNB consideri que el treballador que presta el servei objecte d'aquest contracte no compleix amb els requisits exigits en el plec per al seu correcte desenvolupament, ja sigui per causes de manca de coneixements, predisposició a la feina, manca d'efectivitat o bé actuï de mala fe o amb abandonament o incompliment de les seves responsabilitats, es requerirà a l'empresa adjudicatària la substitució de l'esmentat treballador amb una setmana d'antelació. Aquest efectiu serà substituït en un termini màxim igual dues setmanes.

En cas de substitució per les causes indicades, el personal proposat per l'adjudicatari tindrà la mateixa qualificació tècnica i la mateixa experiència que la exigida en primera instància en el procediment de licitació. Aquest fet es justificarà documentalment. El Consorci valorarà la substitució i consentirà de forma expressa a que es produeixi la mateixa.

El CMCNB es reserva el dret d'ampliar, reduir i modificar el servei objecte de licitació (horaris, punts de servei) sempre dintre dels marges legals establerts, que en qualsevol cas no afectarà al preu unitat ofert per l'adjudicatari.

L'empresa adjudicatària es compromet a elaborar les operatives detallades dels serveis referits en el present Plec així com els derivats d'actes no previstos i / o de variacions del servei. Aquestes operatives es confeccionaran d'acord amb els responsables del CMCNB i seran d'obligat compliment durant la prestació del servei.

L'empresa adjudicatària designarà un cap d'equip per torn. Els caps d'equip seran els interlocutors immediats entre l'empresa adjudicatària i els responsables designats pel Centre, per tal de garantir el funcionament idoni i resoldre les incidències derivades de la seva gestió diària. L'empresa haurà de garantir que tots els punts de prestació del servei estiguin coberts en tot moment en el cas d'incidències ordinàries o extraordinàries referit tant als serveis fixes com als serveis variables, sense cap cost addicional.

Tot el personal que executi les prestacions dependrà únicament del contractista adjudicatari a tots els efectes, sense que entre aquest o aquell i el CMCNB existeixi cap vincle de dependència funcional ni laboral.

El servei s'haurà de prestar garantint un tracte correcte amb totes les persones vinculades al lloc on es realitza el servei i garantint una imatge correcta i escaient al servei que es presta.

Les persones destinades a la prestació del servei hauran de poder expressar-se amb total correcció, tant oralment com escrita, en català i castellà.

5. Sobre la formació i difusió de resultats

L'empresa adjudicatària garantirà la formació adequada i suficient per a la prestació del servei, amb l'objectiu de que el treball es pugui desenvolupar correctament i d'acord amb les recomanacions. Aquesta formació ha de contemplar la dinàmica de canvis que segueixi el desenvolupament i la millora del projecte de documentació del Museu. En conseqüència, les oportunitats que sorgeixin de formació en matèria de documentació i informatització de col·leccions durant la durada del contracte, es valoraran en cada cas. En el supòsit de que es generi una necessitat formativa específica es planificarà a iniciativa dels responsables del CMCNB. En el supòsit de que es generi una necessitat formativa específica es planificarà a iniciativa dels responsables del CMCNB. El finançament dels programes formatius correrà a càrrec de l'empresa.

L'empresa adjudicatària està obligada a garantir la capacitat del personal destinat a la prestació del servei i a garantir la disponibilitat dels efectius necessaris, degudament qualificats per cobrir les tasques objecte d'aquesta adjudicació durant el temps duri la contractació.

A requeriment del CMCNB, l'empresa adjudicatària restarà obligada a garantir la participació i assistència a simposi, jornades i congressos que puguin tenir lloc sobre temàtiques de col·leccions d'història natural, documentació i catalogació de col·leccions, en els què el museu presenti els resultats dels treballs realitzats entre tècnics del museu i tècnics de l'empresa. Les oportunitats que sorgeixin durant l'any en matèria de congressos, simposi i jornades es valoraran per a escollir-ne un a l'any com a màxim, que tingui lloc dins l'Estat Espanyol. En el supòsit de que es generi una necessitat formativa específica es planificarà a iniciativa dels responsables del CMCNB. El finançament de la participació i assistència anirà a càrrec de l'empresa.

6. Coordinació i seguiment del servei

L'empresa adjudicatària haurà de coordinar les seves tasques amb els equips d'altres serveis contractats en el mateix centre d'acord amb els criteris establerts pel CMCNB.

L'empresa adjudicatària haurà d'assignar un coordinador de serveis. Aquest coordinador s'entén com una part intrínseca als serveis objecte del contracte, independent del equip requerit a cada col·lecció, amb les funcions següents:

- Ser l' interlocutor vàlid amb el responsable d'espai assignat pel CMCNB, per a la recepció de qualsevol observació, indicació, reclamació o queixa sobre les tasques contractades i el seu desenvolupament o dels efectius destinats a les mateixes.
- Realitzar els seguiments en la qualitat de la prestació del servei amb la regularitat acordada.
- Vetllar per la bona coordinació i homogeneïtat en la prestació del servei.
- Observar, analitzar i detectar possibles errades i /o mancances en els procediments de treball i canals de comunicació detectats en el servei.

L'empresa adjudicatària es compromet a 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.

L'empresa adjudicatària es compromet a supervisar la prestació del servei mensualment.

L'empresa adjudicatària, si s'escau, comunicarà les incidències en el servei amb el full d'incidències facilitat per la pròpia empresa i/o en els impresos que el CMCNB faciliti.

7. Validació de la documentació elaborada i control de qualitat

L'empresa adjudicatària garantirà que l'interlocutor de l'empresa es coordini estretament amb el o els responsable/s designats pel CMCNB. Aquest establirà els procediments de control de qualitat que consideri necessaris en cada fase del treball, a l'hora que es compromet a proporcionar tota la informació necessària per assimilar els resultats que s'obtinguin als estàndards del Museu.

L'interlocutor de l'empresa s'encarregarà de transmetre les instruccions a les persones que desenvolupen les tasques concretes objecte del contracte, de supervisar-ne la qualitat i avaluar que s'assoleixin els objectius que demana el Museu.

El CMCNB pot instar a l'empresa adjudicatària a fer les modificacions pertinents en els registres, si aquests no s'ajusten a l'establert. Aquest control de qualitat quedarà reflectit en un informe aprovatori, que serà imprescindible per a l'abonament dels treballs efectuats. En cas que aquest informe no fos aprovatori, no podran abonar-se aquests treballs, en no haver-se realitzat de conformitat amb l'exigit en aquest plec de prescripcions tècniques.

PROTOCOL INFORMATITZACIÓ REGISTRES HERBARI
--

1. Activitats prèvies

Seleccionar els plecs que tenen etiqueta i estan determinats, almenys a nivell de gènere.

2. Col·locació de cartolina de paper neutre i número d'herbari

Col·locació de la planta junt amb el paper de diari dins la cartolina de paper neutre i posar un número de registre correlatiu amb la màquina de numerar.

3. Informatització del plec

La informatització de plecs es farà sempre mitjançant taules d'Entrada Ràpida amb HERBAR ja que permeten la gestió personal dels grups de plecs que es van informatitzant i és més fàcil la seva revisió. A la pestanya *Introducción de pliegos y revisiones* cliquem a *Entrada rápida con/sin imágenes*.

Clicant a *Introducir Datos en Entrada Rápida* ens surt el formulari d'entrada de dades.

Quan entrem etiquetes de revisió caldrà canviar NCLAVE. Les etiquetes de revisió s'informatitzaran per ordre cronològic, la més antiga tindrà el número 2 i així successivament. Quan l'etiqueta original no tingui tàxon, l'etiqueta de revisió es considerarà la determinació original.

IMPORTANT: Quan hi ha més d'una etiqueta original, només s'informatitzaran amb NCLAVE diferents si la determinació no coincideix. En canvi, si la determinació es la mateixa es tractaran com una única etiqueta i caldrà veure segons cada cas quin codi indicar a observacions i com informatitzar (veure apartat 3.3.5).

Precaucions

- Utilitzar bata i guants pels plecs emmetzinats amb mercuri
- Fer servir pinces per manipular l'etiqueta
- No deixar els plecs d'herbari més de 24 hores fora de la sala acondicionada de l'herbari

PROTOCOL INFORMATITZACIÓ BANC DE TEIXITS

1. Informatització

El banc de teixits s'informatitzarà com una col·lecció complementaria de l'herbari amb el programari de gestió de l'herbari *Herbar*.

1.1. Etiquetatge: posar l'etiqueta de la col·lecció "Banc de Teixits Institut Botànic de Barcelona" que conté la numeració interna del Banc de Teixits (IBB-T-xxx) Aquesta numeració és diferent de la numeració BC del plec testimoni al que corresponen les mostres i es dóna de forma correlativa a mesura que es van tractant les mostres.

Introduir les dades:

1.2. A la part superior hi figuren els camps corresponents a les **dades bàsiques de la mostra:**

- **Número** (IBB-T-XXXXX): camp que s'omple per defecte i hem de completar d'acord a la numeració pròpia del Banc del Teixits de la mostra.
- **Sobres:** quantitat de sobres transparents en que es divideix la mostra (no quantitat de sobres d'individus). Aquest numero es el que ens indicarà quantes etiquetes s'han d'imprimir.
- **Tàxon:** seleccionar el nom a partir del tesaure (botó N) i és important comprovar que el nom de la mostra coincideix amb la base de dades facilitada per l'investigador perquè hi ha casos que no coincideix.
- **Localitat:** omplir les dades amb el següent format: "PAÍS, PROVINCIA: localitat" a partir de les dades de la mostra o de la base de dades dels investigadors.
- **UTM:** omplir aquest camp amb les coordenades o UTM que constin a la mostra (si la mostra no té coordenades aquest camp es deixa buit).
- **Alçada:** si només n'hi ha una l'afegim al camp "Altura", si en canvi n'hi ha dues utilitzem els camps "Alt min" i "Alt max".

1.3. A la part inferior del formulari hi figuren es camps corresponents a **altres dades addicionals:**

- **Recol·lector, data i número de recol·lector:** omplir amb les dades proporcionades pels investigadors.
- **Exsiccata i número d'exsiccata:** en el cas de mostres provinents d'un plec d'un herbari
- **Observació:** és un camp per a introduir codis:

2EtiquOr: hi consten diferents etiquetes.

2loc: hi consten 2 localitats.

NoplecOr: no consten dades del plec original del qual ve la mostra.

- **Nota:** camp per a introduir informacions sobre la mostra que no hàgim pogut introduir en altres camps i que sortiran impreses a l'etiqueta.
- **Individus:** nombre d'individus dels que consta la mostra
- **Origen:** tres possibilitats:

-Camp: si són mostres recol·lectades directament al camp i posades en un sobre amb silicagel. Són mostres amb, en principi, bona qualitat de DNA.

-Plec d'herbari: si són mostres provinents de mostreig destructiu de plec d'herbari. Seran mostres de les que no podem garantir la bona qualitat del DNA.

-Viver o jardí: si són mostres recol·lectades d'una planta de viver o jardí botànic. Són mostres amb, en principi, amb bona qualitat de DNA.

- **Tubs:** per indicar si la mostra es troba en tubs *ependorf*.

2. Congelació de les mostres

Abans de guardar les mostres dins l'herbari, les capsos estaran 3 setmanes en el congelador seguint el protocol de l'herbari pels plecs conservats en despatxos des de fa temps. Conservació preventiva: quarantena per congelació: Es posen tots els exemplars en bossa PE (polietilè) segellada. Un cop passat 21 dies a -20°C la congelació no produeix ruptura en el DNA.

3. Conservació preventiva : processat de les mostres i dessecat

Posar la mostra en un sobre de plàstic de tanca de zip amb silicagel nou anglós dels laboratoris Mergard (18 grams aproximadament) (que quan s'hidrata es torna blanc). Segons la bibliografia consultada és necessària només una petita quantitat de silicagel per a assegurar que les mostres es mantenen sense humitat (DNA and Tissue Banking for Biodiversity and Conservation: Theory, Practice and Uses). El silicagel hidratat es recull en un sobre de zip gran del laboratori i quan s'ompli s'ha de contactar amb un responsable del laboratori per a dessecar-lo i poder-lo reutilitzar (preferiblement per a dessecat).

4. Fase d'emmagatzematge II de les mostres

Els sobres PE (polietilè), amb silicagel i mostra amb sobre/sobres a l'interior, s'introdueixen dins els sobres zip PET-AL-PE (tereftalat de polietilè-alumini-polietilè) que aniran etiquetats exteriorment amb numeració del Banc de Teixits i dins capsos de PP (polipropilè). Per imprimir aquestes etiquetes utilitzarem la opció "tantas como sobres" en el formulari

d'imprimir etiquetes. Les etiquetes petites tenen la indicació del número de sobres respecte al total de sobres de la població (1/3; 2/3; 3/3) a la dreta del codi BT.

Precaucions

- Utilitzar bata i guants
- Fer servir pinces per les mostres
- No deixar les mostres més de 24 hores fora de la sala acondicionada de l'herbari