

Revisión y actualización de decápodos y cirrípedos en el banco de datos de biodiversidad de Canarias

16 Septiembre 2021



Consejería de Transición Ecológica,
Lucha contra el Cambio Climático
y Planificación Territorial
Dirección General de Lucha contra el
Cambio Climático y Medio Ambiente



Revisión y actualización de decápodos y cirrípedos en el banco de datos de biodiversidad de Canarias

16 Septiembre 2021



Canarias

RESUMEN EJECUTIVO

La presente revisión y actualización de los **Crustáceos Decápodos** (Subphylum Crustacea, Clase Malacostraca, Orden Decapoda), es decir, las especies de **camarones, gambas, cigalas, ermitaños, langostas, cangrejos y similares**, en el Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias ha permitido cuantificar los principales taxones en: 86 familias, 212 géneros y 399 especies y subespecies. Todas las especies son marinas, excepto 2 dulceacuícolas; su presencia en las diferentes islas ha sido indicada. Para ello han sido revisados 405 documentos que han proporcionado cerca de 10.000 citas válidas. Han sido examinados otros 41 documentos, con relevancia taxonómica y naturaleza susceptible de contener citas para Canarias, que hemos incluido en una lista de documentos descartados. En total, han sido revisadas 446 fuentes bibliográficas relacionadas con Decápodos y las citas contenidas validadas. También se han aportado una docena informes de experto de diferente naturaleza, destacando los referidos a géneros y especies larvianas, a especies de presencia dudosa (27 especies) y a especies citadas aunque de improbable presencia (14). Se ha elaborado una lista de sub nomine documentalmente justificados con 1167 entradas. Finalmente, se ha preparado una lista de nombres comunes, con justificación, para todos los taxones específicos y subespecíficos.

Los resultados numéricos correspondientes a **Crustáceos Cirrípedos** (Subphylum Crustacea, Clase Thecostraca, Subclase Cirripedia), es decir, las especies de **percebes, clacas y similares**, han sido: 5 órdenes y 1 infraclase (Rhizocephala, parásitos de Decápodos), 17 familias, 34 géneros y 46 especies y subespecies (de ellas, 2 con presencia dudosa). Todas las especies son marinas y su presencia en las diferentes islas ha sido señalada. Para ello han sido revisados 55 documentos que arrojaron unas 300 citas válidas. También han sido examinados otros 12 documentos, con relevancia taxonómica y naturaleza susceptible de contener citas para Canarias, que hemos incluido en una lista de documentos descartados. En total, han sido revisadas 67 fuentes bibliográficas relacionadas con Cirrípedos y sus citas validadas. También se ha aportado un informe de experto conteniendo otras 3 especies que, si bien están representadas por citas situadas fuera de la ZEE de Canarias, su presencia en aguas de Canarias es probable o factible. Se ha elaborado una lista de sub nomine documentalmente justificados con 50 entradas. Finalmente, se ha preparado una lista de nombres comunes, con justificación, para todos los taxones específicos y subespecíficos.

El estudio ha sido llevado a cabo por biólogos expertos en estos grupos de Crustáceos, adscritos a la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC), a través de un contrato entre GESPLAN y la Fundación Canaria Parque Científico Tecnológico de la ULPGC, ejecutado entre marzo y septiembre de 2021.

MEMORIA TÉCNICA

1.- Objeto de la actuación

El objeto de esta actuación es la revisión y actualización de la información registrada en el Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias de dos grupos de especies marinas: crustáceos decápodos y crustáceos cirrípedos.

Incluye los siguientes aspectos:

- a) Revisión taxonómica y sistemática de ambos grupos de especies, atendiendo a los taxones recogidos en el Banco de Datos (Reino, División/Filo, Subdivisión, Clase, Orden, Familia, Género, especie/subespecie).
- b) Corrección de errores en los nombres científicos y sus paternidades y asignación o corrección de nombres comunes.
- c) Revisión y actualización de sub nomines (citados de Canarias).
- d) Actualización de las listas de especies y taxones superiores, incorporando los que no estuvieran registrados y señalando los que han de considerarse dudosos o erróneos.
- e) Revisión y actualización de la distribución geográfica de todas las especies. Se incluyen el año de la cita referido en la fuente y las coordenadas geográficas correspondientes a la localidad citada. Las coordenadas se señalan en proyección UTM lo más precisa posible, indicando por separado el eje X (UTMx) y eje Y (UTMy). A dichas coordenadas se asigna un nivel de precisión y de confianza de acuerdo con los criterios del Banco de Datos.

Para el registro de la distribución de especies de ambos grupos de Crustáceos se han analizado 513 documentos (se exigía un mínimo de 350 documentos), tanto inéditos como publicados, habiéndose registrado los documentos descartados (por no aportar información al trabajo) en una base de datos entregada al efecto por la dirección técnica de los trabajos. Durante el proceso de revisión de documentos y validación de citas, han sido priorizados los documentos más recientes frente a los antiguos.

Para evitar el registro de información redundante en el Banco de Datos se ha tenido en cuenta la información actualmente (febrero de 2021) contenida en él. En el caso de los documentos que ya estaban registrados se ha comprobado que estos estuvieran completos y, cuando no lo estaban, se ha registrado la información que faltaba, asociándola al código PELCRIN asignado en el Banco de Datos a dicho documento.

En el caso del registro de documentos (publicados o no) del que la empresa (miembros del equipo científico que respalda esta asistencia) es autor, si se dispusiera de datos corológicos más precisos de los taxones que se citan, se han aportado dichos datos como parte de esta asistencia. Esta circunstancia ha sido señalada en las notas del documento correspondiente.

f) Revisión y actualización de las categorías de origen de todas las especies de acuerdo con las categorías definidas en el Banco de Datos.

g) Revisión y actualización de las categorías de endemidad de todas las especies, subespecies y géneros de acuerdo con los criterios establecidos en el Banco de Datos. Los trabajos han sido realizados sobre una tabla de hojas de cálculo Excel aportada por la dirección técnica de los trabajos de la Dirección General de Lucha contra el Cambio Climático y Medio Ambiente. En dicha tabla se han incorporado los nuevos datos aportados y las correcciones y modificaciones realizadas sobre la información previamente registrada utilizando para ello códigos de colores fácilmente interpretables y que son explicados en una leyenda en la propia tabla de hoja de cálculo.

Toda la información sobre *sub nomines*, endemidad, origen, validez del taxón y distribución incluida en la tabla de especies ha sido respaldada (avalada) por algún documento, ya sea inédito ya sea publicado. Dichos documentos se entregan independientemente en formato pdf para su incorporación al archivo documental del Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias.

Con fecha 19 de febrero de 2021, se constituyó presencialmente un aula pedagógica donde los técnicos de GESPLAN facilitaron al responsable científico de la asistencia las bases de datos y archivos necesarios del Banco de datos de Biodiversidad de Canarias y, asimismo, transmitieron las pautas metodológicas a seguir por parte de este equipo investigador.

Todas las dudas y aclaraciones necesarias, a lo largo de las actuaciones de esta asistencia, han sido dirimidas mediante correo electrónico, teléfono y WhatsApp.

Los resultados progresivos y acumulados de los trabajos fueron enviados mensualmente a los técnicos de GESPLAN a partir del mes de marzo de 2021, al objeto de pulir los necesarios detalles metodológicos.

El equipo investigador que respalda la presente asistencia ha estado (y estará) a disposición de los técnicos de GESPLAN, al objeto de aclarar las posibles dudas durante el proceso final de carga de información.

2.- Relación de trabajos realizados

2.1.- Crustáceos Decápodos

Número de especies

La presente revisión y actualización de los Crustáceos Decápodos (Subphylum Crustacea, Clase Malacostraca, Orden Decapoda), es decir, las especies de camarones, gambas, duendes, cigalas, ermitaños, langostas, cangrejos y similares, en el Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias ha permitido cuantificar los principales taxones en: 86 familias, 212 géneros y 399 especies y subespecies. Todas las especies son marinas, excepto 2 que son dulceacuícolas; su presencia en las diferentes islas ha sido indicada.



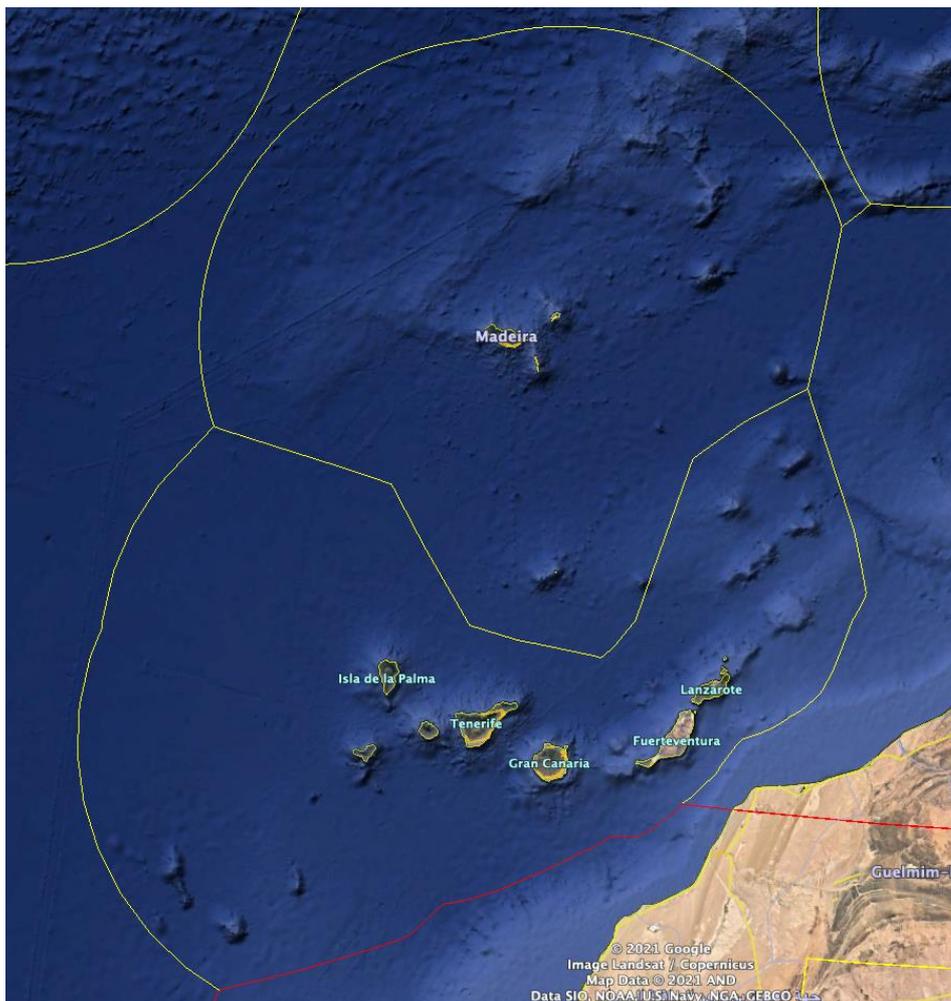
Documentos revisados

Para ello han sido revisados 405 documentos que han proporcionado cerca de 10.000 citas válidas. Fueron analizados otros 41 documentos, con relevancia taxonómica y naturaleza susceptible de contener citas para Canarias, que hemos incluido en una lista de documentos descartados. En total, hemos revisado 446 fuentes bibliográficas relacionadas con Decápodos y hemos validado las citas contenidas.

Datos de distribución

Se han indicado los datos de distribución insular de las 399 especies y subespecies, que han sido referidas al código asignado a las siete islas mayores en el Banco de Datos a dicho documento, así como a Canarias (CAN) o a aguas alejadas de las islas aunque circunscritas a la ZEE de Canarias (ver mapa a continuación, tomado de Google Earth 2021) comunicada por la dirección técnica de los trabajos.

Ha sido detectado un número significativo de citas que la herramienta de análisis territorial de BIOCAN ha señalado como “fuera de Canarias” y, sin embargo, Google Earth posiciona dentro de la ZEE de Canarias. En estos casos, el hecho ha sido debidamente indicado en el fichero Excel de carga de datos, recomendándose un ajuste de la citada herramienta.



Informes de experto

También se han aportado una docena informes de experto de diferente naturaleza, destacando los referidos a géneros y especies larvarias, a especies de presencia dudosa (27 especies) y a especies citadas aunque de improbable presencia (14).

Sub nomine

Ha sido elaborada una lista de sub nomine documentalmente justificados con 1167 entradas.

La lista ha sido organizada por orden alfabético de las especies válidas. Para una misma especie, los sub nomine han sido listados por orden cronológico del año de publicación del documento proveedor del mismo. Los sub nomine han sido justificados con uno o dos documentos y, cuando no ha sido posible, mediante el aval del científico responsable de esta asistencia.

Asignación o corrección de nombres comunes

Por último, ha sido confeccionada una lista de especies y subespecies para la asignación o corrección de nombres comunes atendiendo a los recogidos en el Banco de Datos. Asimismo, se ha elaborado un documento de referencia (una lista Excel) donde se recogen o proponen tales denominaciones específicas, indicándose la fuente bibliográfica o autoría de la propuesta.



ANEXOS (DECÁPODOS)

- Tabla de hoja de cálculo Excel sobre carga masiva, con todas las adiciones y cambios propuestos y el resto de información prevista en el Pliego de Prescripciones Técnicas.
- Tabla de hoja de cálculo Excel sobre categorías de endemidad y origen, con todas las adiciones y cambios propuestos y el resto de información prevista en el Pliego de Prescripciones Técnicas.
- Tabla de hoja de cálculo Excel sobre asignación o corrección de nombres comunes, de acuerdo con lo previsto en el Pliego de Prescripciones Técnicas.
- Base de datos Excel de bibliografía descartada, de acuerdo con la estructura y campos recogidos en la base de datos aportada por la dirección técnica.
- Archivos pdf de todos los documentos recogidos en la tabla de hoja de cálculo debidamente identificados con su autor y año.
- Archivo de texto Word con la relación bibliográfica correspondiente a la totalidad de documentos revisados (conteniendo citas válidas; con valor taxonómico-sistemático; y descartados).
- Archivos pdf de Referencias de Experto.

2.2.- Crustáceos Cirrípedos

Número de especies

Los resultados numéricos correspondientes a Crustáceos Cirrípedos (Subphylum Crustacea, Clase Thecostraca, Subclase Cirripedia), es decir, las especies de percebes, clacas y similares, han sido: 5 órdenes y 1 infraclase (Rhizocephala, parásitos de Decápodos), 17 familias, 34 géneros y 46 especies y subespecies (de ellas, 2 con presencia dudosa). Todas las especies son marinas y su presencia en las diferentes islas ha sido señalada.



Documentos revisados

Para ello han sido revisados 55 documentos que arrojaron unas 300 citas válidas. También han sido analizados otros 12 documentos, con relevancia taxonómica y naturaleza susceptible de contener citas para Canarias, que hemos incluido en una lista de documentos descartados. En total, han sido revisadas 67 fuentes bibliográficas relacionadas con Cirrípedos y sus citas han sido validadas.

Datos de distribución

Se han indicado los datos de distribución insular de las 46 especies y subespecies, que han sido referidas al código asignado a las siete islas mayores en el Banco de Datos a dicho documento, así como a Canarias (CAN) o a aguas alejadas de las islas aunque circunscritas a la ZEE de Canarias (ver mapa a continuación, tomado de Google Earth 2021) comunicada por la dirección técnica de los trabajos. Ver mapa anterior con la ZEE de Canarias.

Han sido detectadas algunas citas que la herramienta de análisis territorial de BIOCAN ha señalado como “fuera de Canarias” y, sin embargo, Google Earth ha posicionado dentro de la ZEE de Canarias. En estos casos, el hecho ha sido debidamente indicado en el fichero Excel de carga de datos, recomendándose un ajuste de la citada herramienta.

Informes de experto

También se ha aportado un informe de experto conteniendo otras 3 especies que, si bien están representadas por citas situadas fuera de la ZEE de Canarias, su presencia en aguas de Canarias es probable o factible. Asimismo, ha sido elaborado un informe de experto conteniendo otras 3 citas, situadas dentro de la ZEE, cuya identidad específica no ha sido posible correlacionar con ningún taxón actualmente válido.

Sub nomine

Ha sido elaborada una lista de sub nomine documentalmente justificados con 50 entradas. La lista ha sido organizada por orden alfabético de las especies válidas. Para una misma especie, los sub nomine han sido listados por orden cronológico del año de publicación del documento proveedor del mismo. Los sub nomine han sido justificados con uno o dos documentos y, cuando no ha sido posible, mediante el aval del científico responsable de esta asistencia.

Asignación o corrección de nombres comunes

Por último, ha sido confeccionada una lista de especies y subespecies para la asignación o corrección de nombres comunes atendiendo a los recogidos en el Banco de Datos. Asimismo, se ha elaborado un documento de referencia (una lista Excel) donde se recogen o proponen tales denominaciones específicas, indicándose la fuente bibliográfica o autoría de la propuesta.

ANEXOS (CIRRÍPEDOS)

- Tabla de hoja de cálculo Excel sobre carga masiva, con todas las adiciones y cambios propuestos y el resto de información prevista en el Pliego de Prescripciones Técnicas.
- Tabla de hoja de cálculo Excel sobre categorías de endemidad y origen, con todas las adiciones y cambios propuestos y el resto de información prevista en el Pliego de Prescripciones Técnicas.
- Tabla de hoja de cálculo Excel sobre asignación o corrección de nombres comunes, de acuerdo con lo previsto en el Pliego de Prescripciones Técnicas.
- Base de datos Excel de bibliografía descartada, de acuerdo con la estructura y campos recogidos en la base de datos aportada por la dirección técnica.
- Archivos pdf de todos los documentos recogidos en la tabla de hoja de cálculo debidamente identificados con su autor y año.
- Archivo de texto Word con la relación bibliográfica correspondiente a la totalidad de documentos revisados (conteniendo citas válidas; con valor taxonómico-sistemático; y descartados).
- Archivos pdf de Referencias de Experto.



En Las Palmas de Gran Canaria, a 16 de septiembre de 2021.

El responsable científico de la Asistencia Técnica

Dr. José Antonio González