



INFORME CIENTÍFICO - REFERENCIA DE EXPERTO

Título: “**Revisión y actualización taxonómica de las especies de equinodermos (Echinodermata) presentes en aguas de Canarias. Parte 1: Clase Asteroidea, estrellas de mar**”.

En mi condición de Supervisor Científico de crustáceos decápodos y cirrípedos del “Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias” (programa BIOTA del Gobierno de Canarias), tengo la satisfacción de emitir la siguiente REFERENCIA DE EXPERTO.

ANTECEDENTES

Este informe científico se emite a petición de la coordinadora del “Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias”, Dña. María Nieves Zurita Pérez.

Recientemente recibí una solicitud para verificar la posición sistemática-taxonómica de las especies de **estrellas de mar (Echinodermata, Asteroidea)** que, de acuerdo con el Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias, constan como presentes en aguas de Canarias.

METODOLOGÍA DE ESTUDIO

La verificación de la posición sistemática y el estatus taxonómico de una lista de 43 especies y subespecies fue abordada mediante comparación entre los datos que actualmente figuran en el Banco y la base de datos global WoRMS (WoRMS, 2024), que integra la información de la base subsidiaria *World Asteroidea Database*.

Referencias:



WoRMS (2024). *World Register of Marine Species*. Available from <https://www.marinespecies.org> at VLIZ. Accessed 2024-11-30. doi:10.14284/170

WoRMS (2024). *Echinodermata*. Accessed at: <https://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=1806> on 2024-11-30

WoRMS (2024). *Asteroidea*. Accessed at: <https://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=123080> on 2024-11-30

RESULTADOS Y EFECTOS PRÁCTICOS SOBRE “BIOTA CANARIAS”

Como resultado de la comprobación, el equipo de BIOTA CANARIAS debería aplicar las siguientes acciones en el “Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias”:

- Todas las especies de estrellas de mar contenidas en el Banco están correctamente clasificadas en la Clase Asteroidea y en los distintos Órdenes referidos.
- *Hymenodiscus coronata* (G.O. Sars), 1871 ha de ser corregida en su autoría como ***Hymenodiscus coronata* (Sars, 1871)**.

Referencias:

Sars, G.O. (1872). Nye Echinodermmer fra den norske kyst. *Forhandlinger i Videnskabs-selskabet i Christiania*, 1871: 1-31, available online at <https://biodiversitylibrary.org/page/44067212>

Mah, C.L. (2024). World Asteroidea Database. *Hymenodiscus coronata* (Sars, 1871). Accessed through: World Register of Marine Species at: <https://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=381759> on 2024-11-30



- *Brisinga hirsuta* Perrier, 1894 es un sinónimo de la especie actualmente válida ***Freyellaster hirsuta* (Perrier, 1894).**

Referencias:

Perrier, E. (1894). Stellérides. *Expéditions Scientifique Travailleur et du Talisman*, 3: 1-431, 26 pls., available online at <https://www.biodiversitylibrary.org/page/44802953>

Mah, C.L. (2024). World Asteroidea Database. *Freyellaster (Pseudobrisinga) hirsuta* (Perrier, 1894). Accessed through: World Register of Marine Species at: <https://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=1724225> on 2024-11-30

- ***Novodinia homonyma* Downey, 1986** ha de pasar a la **Familia Novodiniidae.**

Referencias:

Mah, C.L. (2024). World Asteroidea Database. *Novodinia homonyma* Downey, 1986. Accessed through: World Register of Marine Species at: <https://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=123679> on 2024-11-30

- *Colpaster edwardsi* Perrier, 1882 es un sinónimo de la especie actualmente válida ***Freyella edwardsi* Perrier, 1885.**

Referencias:

Perrier, E. (1885). Première note préliminaire sur les Échinodermes recueillis durant les campagnes de dragages sous-marins du Travailleur et du Talisman. *Annales des sciences naturelles, Zoologie*, 22(8): 1-72, available online at <https://www.biodiversitylibrary.org/page/36373538>

Mah, C.L. (2024). World Asteroidea Database. *Freyella edwardsi* Perrier, 1885. Accessed through: World Register of Marine Species at: <https://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=381952> on 2024-11-30



- ***Colpaster scutigerula* Sladen, 1889** ha de pasar a la **Familia Brisingidae**.

Referencias:

Mah, C.L. (2024). World Asteroidea Database. *Colpaster scutigerula* Sladen, 1889. Accessed through: World Register of Marine Species at: <https://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=123685> on 2024-11-30

- *Freyastera tuberculata* Sladen, 1889 ha de ser corregida en su autoría como ***Freyastera tuberculata* (Sladen, 1889)**.

Referencias:

Sladen, W.P. (1889). Report on the Asteroidea. *Report on the Scientific Results of the Voyage of H.M.S. Challenger during the years 1873–1876. Zoology*, 30 (part 51): xlii + 893 pages, 118 plates, available online at <http://www.19thcenturyscience.org/HMSC/HMSC-Reports/Zool-51/README.htm>

Mah, C.L. (2024). World Asteroidea Database. *Freyastera tuberculata* (Sladen, 1889). Accessed through: World Register of Marine Species at: <https://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=123688> on 2024-11-30

- *Hydrasterias sexradiata* Perrier in Milne-Edwards, 1882 ha de ser corregida en su autoría como ***Hydrasterias sexradiata* (Perrier in Milne-Edwards, 1882)**.

Referencias:

Milne-Edwards, A. (1882). Rapport sur les Travaux de la Commission chargée par M. le Ministre de l'Instruction Publique d'étudier la faune sous-marine dans les grandes profondeurs de la Méditerranée et de l'Océan Atlantique. *Archives des missions scientifiques et littéraires*, 9(3): 1-59, available online at <https://www.biodiversitylibrary.org/page/36108810>



Mah, C.L. (2024). World Asteroidea Database. *Hydrasterias sexradiata* (Perrier in Milne-Edwards, 1882). Accessed through: World Register of Marine Species at: <https://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=123822> on 2024-11-30

- *Astropecten hermatophilus* Sladen, 1889 ha de ser corregida en su autoría como ***Astropecten hermatophilus* Sladen, 1883**

Referencias:

Sladen, W.P. (1883) The Asteroidea of H.M.S. *Challenger* Expedition, pt. 2. Astropectinidae. *Journal of the Linnean Society of London, Zoology*, 17: 214-269, available online at <http://biodiversitylibrary.org/page/31628552>

Mah, C.L. (2024). World Asteroidea Database. *Astropecten hermatophilus* Sladen, 1883. Accessed through: World Register of Marine Species at: <https://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=123865> on 2024-11-30

- *Tethyaster subinermis* (Philippi, 1837) ha de corregir el lapsus en su epíteto genérico como ***Tethyaster subinermis* (Philippi, 1837)**.

Referencias:

Philippi, R.A. (1837). Ueber die mit *Asterias auranciaca* verwandten und verwechselten Asterien der Sicilianschen Kuste. *Archiv für Naturgeschichte*, 3: 193-194, available online at <https://www.biodiversitylibrary.org/page/13477919>

Mah, C.L. (2024). World Asteroidea Database. *Tethyaster subinermis* (Philippi, 1837). Accessed through: World Register of Marine Species at: <https://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=123913> on 2024-11-30

- *Plutonaster agassizi* Verrill, 1880 ha de ser corregida en su autoría como ***Plutonaster agassizi* (Verrill, 1880)**.

Referencias:



Verrill, A.E. (1880). Notice of the remarkable marine fauna occupying the outer banks off the southern coast of New England. *American Journal of Science*, 3(20): 390-403, available online at <http://biodiversitylibrary.org/page/38973336>

Mah, C.L. (2024). World Asteroidea Database. *Plutonaster agassizi* (Verrill, 1880). Accessed through: World Register of Marine Species at: <https://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=123639> on 2024-11-30

- *Plutonaster bifrons* (Wyville-Thomson, 1873) ha de ser corregida en su autoría como ***Plutonaster bifrons* (Wyville Thomson, 1873)**.

Referencias:

Wyville Thomson, C. (1873). The depths of the sea. Macmillan, London, 527 pp., available online at <https://www.biodiversitylibrary.org/page/16330317>

Mah, C.L. (2024). World Asteroidea Database. *Plutonaster bifrons* (Wyville Thomson, 1873). Accessed through: World Register of Marine Species at: <https://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=123904> on 2024-11-30

- *Luidia sagamina* Mortensen, 1933 ha de ser corregida en su autoría como ***Luidia sagamina* Döderlein, 1920**. La autoría de Mortensen, 1933 solo es aceptable para la subespecie *Luidia sagamina aciculata* Mortensen, 1933, que no consta en el Banco.

Referencias:

Döderlein, L. (1920). Die Asteriden der Siboga-Expedition. 2. Die Gattung *Luidia* und ihre Stammesgeschichte. *Siboga Expedition*, 46: 193-291, available online at <http://biodiversitylibrary.org/page/11718062>



Mah, C.L. (2024). World Asteroidea Database. *Luidia sagamina* Döderlein, 1920. Accessed through: World Register of Marine Species at: <https://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=178635> on 2024-11-30

- *Luidia sarsii* Düben & Koren, 1845 ha de ser corregida en su autoría como ***Luidia sarsii* Düben & Koren in Düben, 1844.**

Referencias:

Düben, M.W. (1844). Norriges Hafs-fauna. *Öfversigt af Kongl. Vetenskaps-akademiens forhandlingar*, 1: 110-116, available online at <https://www.biodiversitylibrary.org/page/2603105>

Mah, C.L. (2024). World Asteroidea Database. *Luidia sarsii* Düben & Koren in Düben, 1844. Accessed through: World Register of Marine Species at: <https://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=123922> on 2024-11-30

- *Henricia sanguinolenta* (Müller, 1776) ha de ser corregida en su autoría como ***Henricia sanguinolenta* (O.F. Müller, 1776).**

Referencias:

Müller, O.F. (1776). Zoologiae Danicae prodromus, seu Animalium Daniae et Norvegiae indigenarum: characteres, nomina, et synonyma imprimis popularium. Typis Hallagerii, Havni, Copenhagen. 282 pp., available online at <http://www.biodiversitylibrary.org/item/47550>

Mah, C.L. (2024). World Asteroidea Database. *Henricia sanguinolenta* (O.F. Müller, 1776). Accessed through: World Register of Marine Species at: <https://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=123974> on 2024-11-30

- *Allopatiria ocellifera* (Gray, 1847) ha sido transferida a otro Género por O'Loughlin & Waters (2004) de la manera siguiente: ***Asterina ocellifera***



(Gray, 1847). El cambio de Género aún no ha sido completamente implementado en WoRMS.

Referencias:

O'Loughlin, P.M. & Waters, J.M. (2004). A molecular and morphological revision of genera of Asterinidae (Echinodermata: Asteroidea). *Memoirs of Museum Victoria*, 61(1), 1-40, available online at <http://www.museum.vic.gov.au/memoirs/index.asp>

Gray, J.E. (1847). Descriptions of some new genera and species of Asteriadae. *Proceedings of the Zoological Society of London*, 72-83, available online at <http://biodiversitylibrary.org/page/12862856>

Mah, C.L. (2024). World Asteroidea Database. *Allopatiria ocellifera* (Gray, 1847). Accessed through: World Register of Marine Species at: <https://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=123983> on 2024-11-30

- *Chaetaster longipes* (Retzius, 1805) ha de ser corregida en su autoría como ***Chaetaster longipes* (Bruzelius, 1805)**.

Referencias:

Bruzelius, N. (1805). Dissertatio sistens species cognitae asteriarum, quamr. sub praesidio A.J. Retzii. exhibet N. Bruzelius. 1-37. Lundae (formerly known as Retzius, R.J.), available online at <https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN634528459>

Mah, C.L. (2024). World Asteroidea Database. *Chaetaster longipes* (Bruzelius, 1805). Accessed through: World Register of Marine Species at: <https://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=124004> on 2024-11-30

- *Narcissia canariensis* (d'Orbigny, 1839) ha de ser corregida en su autoría como ***Narcissia canariensis* (d'Orbigny, 1839)**. Para el apóstrofe, utilizar el signo correcto (no el de acentuación).



Referencias:

Orbigny, A.D. d'. (1839). Echinodermes et Polypiers in P.B. Webb & S. Berthelot. *Histoire naturelle des Iles Canaries*, 2(2): 148-149, Paris, available online at <https://www.biodiversitylibrary.org/page/41308550>

Mah, C.L. (2024). World Asteroidea Database. *Narcissia canariensis* (d'Orbigny, 1839). Accessed through: World Register of Marine Species at: <https://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=124095> on 2024-11-30

En Las Palmas de Gran Canaria, a 30 de noviembre de 2024.

Dr. José A. González

Profesor Honorífico de la ULPGC

Supervisor Científico (decápodos y cirrípedos) del programa BIOTA