

INFORME CIENTÍFICO - REFERENCIA DE EXPERTO

Título: "Citas recientes de especies de Paguroidea (Crustacea, Decapoda, Anomura) en las Islas Canarias a la luz del artículo de Almón et al. (2025, *Marine Ecology*)".

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.

Este informe científico se realiza a petición de la coordinadora BIOTA Canarias y, en concreto, analiza y da respuesta a seis cuestiones planteadas.

FINALIDAD DE ESTE INFORME

Dicha petición contiene una serie de consultas en relación con determinadas citas y nuevos registros de cangrejos ermitaños (Paguroidea) en aguas de Canarias, contenidos en el reciente artículo de Almón et al. (2025), titulado *A Multilevel Biodiversity Approach of the Hermit Crabs in the Iberian Peninsula and Ultraperipheral Territories*, publicado en la revista *Marine Ecology* https://doi.org/10.1111/maec.70011

CUESTIONES ANALIZADAS

1. Confirmar o no la primera cita para Canarias de *Pagurus irregularis* y, en su caso, asignar a la especie origen y endemicidad.

Consideraciones:





Pagurus irregularis (A. Milne-Edwards & Bouvier, 1892) es actualmente reconocida como especie válida por DecaNet y WoRMS.

De acuerdo con d'Udekem d'Acoz (1999) el origen del holotipo, procedente de la costa noroeste africana, es algo incierto, habiéndose recolectado entre Marruecos y Mauritania, si bien WoRMS lo sitúa en la geounidad de Senegal. De acuerdo con el este autor, la especie también cuenta con una cita aislada en el Golfo de Guinea.

La especie no fue incluida entre los Paguroidea de Canarias por González (2024), ni por Almón et al. (2025, *Estuar. Coast. Shelf Sci.*).

Recientemente, en una nueva publicación derivada de su vasta tesis doctoral el taxónomo especialista en el grupo, Dr. Bruno Almón, sitúa material de esta especie en aguas de Canarias: "P. irregularis is documented for the first time based on a single specimen collected on the north western coast of Lanzarote (Table S2)" (Almón et al., 2025: 8, Mar. Ecol.). En efecto, en la tabla suplementaria de este último artículo figura la identificación (morfológica y genética) de una hembra de P. irregularis capturada al NE de Lanzarote, a 80 m de profundidad, en fecha 8-julio-2012, con código de colección IEOCD-BR/3399. No se indican coordenadas de recolección del individuo. En el propio artículo, los autores señalan que se trata de la primera cita para Canarias de Pagurus irregularis (Almón et al., 2025: 5, tabla 1, Mar. Ecol.).

Referencias:

Almón, B., J.A. González & A. Telle. 2025. An Annotated and Illustrated Checklist of Hermit Crabs (Anomura, Paguroidea) in the Canary Islands: A Review of Historical Records and Updated Ecological Data. *Estuarine, Coastal and Shelf Science* 315: 109156.



Almón, B., J.E. García-Raso & J.A. Cuesta. 2025. A Multilevel Biodiversity Approach of the Hermit Crabs in the Iberian Peninsula and Ultraperipheral Territories. *Marine Ecology* 2025; 46:e70011

DecaNet eds. 2025. DecaNet. *Pagurus irregularis* (A. Milne-Edwards & Bouvier, 1892). Accessed through: World Register of Marine Species at: https://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=107238 on 2025-10-10

d'Udekem d'Acoz, C. 1999. Inventaire et Distribution des Crustacés Décapodes de l'Atlantique Nord-Oriental, de la Méditerranée et des Eaux Continentales Adjacentes au Nord de 25°N. Muséum National d'Histoire Naturelle.

González, J.A. 2024. Changes in biogeographic patterns of coastal benthic decapods: Indicators of tropicalization in the Canary Islands over the last 50 years. *Estuarine, Coastal and Shelf Science* 309 (2024) 108967.

Milne-Edwards, A. & E.L. Bouvier. 1892. Observations préliminaires sur les paguriens recueillis par les expéditions du Travailleur et du Talisman. *Annales des Sciences Naturelles, Zoologie et Paléontologie* (7)13: 185-226.

- Validar la primera cita de *Pagurus irregularis* (A. Milne-Edwards & Bouvier, 1892) para aguas de Canarias y proponer su inclusión como nueva especie de la biota marina canaria.
- Estando esta cita únicamente basada en un ejemplar y a la vista de la distribución geográfica conocida de la especie, propongo atribuirle el status de Especie Nativa Probable, No Endémica.



2. Confirmar o no la primera cita para Canarias de *Oncopagurus gracilis* y, en su caso, asignar a la especie origen y endemicidad.

Consideraciones:

Oncopagurus gracilis (Henderson, 1888) es actualmente reconocida como especie válida por DecaNet y WoRMS.

De acuerdo con WoRMS, se trata de una especie propia del Atlántico occidental, con citas documentadas desde el Golfo de México hasta el sur de Brasil.

La especie no fue incluida entre los Paguroidea de Canarias por González (2024), ni por Almón et al. (2025, *Estuar. Coast. Shelf Sci.*).

Recientemente, el Dr. Bruno Almón sitúa material de esta especie en aguas de Canarias, señalando que se trata de la primera cita para el archipiélago: "... the reported diversity of Parapaguridae Smith, 1882 increased with the inclusion of Oncopagurus gracilis (Henderson, 1888) ... from the Canary Islands ..." (Almón et al., 2025: 8, Mar. Ecol.). En efecto, en la tabla suplementaria de este artículo figura la identificación (morfológica y genética) de un macho de O. gracilis capturado en Fuerteventura, a 570 m de profundidad, en fecha 1-noviembre-2010, con código de colección IEOCD-BR/3402. No se indican coordenadas de recolección.

El citado artículo también refiere la captura de dos machos de *O. gracilis* en aguas del NO de África (Marruecos atlántico), ambos capturados a 189 m de profundidad. No se indican coordenadas de recolección, aunque es de suponer que sea una localidad próxima a Fuerteventura. Además, sitúa a la especie en las islas Azores.



Los datos de distribución geográfica de *O. gracilis* conocidos sugieren que podría tratarse de una especie anfiatlántica.

Referencias:

Almón, B., J.A. González & A. Telle. 2025. Ibidem.

Almón, B., J.E. García-Raso & J.A. Cuesta. 2025. Ibidem.

DecaNet eds. 2025. DecaNet. *Oncopagurus gracilis* (Henderson, 1888). Accessed through: World Register of Marine Species at: https://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=368023 on 2025-10-12

González, J.A. 2024. Ibidem.

Henderson, J.R. 1888. Report on the Anomura collected by H.M.S. Challenger during the years 1873-76. Report on the Scientific Results of the Voyage of H.M.S. Challenger During the Years 1873–76. Zoology 27 (part 69): i-xi, 1-221, pls. 1-21.

- Validar la primera cita de Oncopagurus gracilis (Henderson, 1888) para aguas de Canarias y proponer su inclusión como nueva especie de la biota marina canaria.
- Estando esta cita únicamente basada en un ejemplar y a la vista de la distribución geográfica conocida de la especie, propongo atribuirle el status de Especie Nativa Probable, No Endémica.
- 3. Confirmar o no el primer registro de Anapagurus pusillus en Gran Canaria





Consideraciones:

Los registros documentados de *Anapagurus pusillus* Henderson (1888) en aguas de Canarias fueron recientemente abordados por Almón et al. (2025, *Estuar. Coast. Shelf Sci.*). De acuerdo con este artículo, la especie ha sido recolectada en La Gomera (143 m), Fuerteventura (62 m) y Lanzarote (58, 72 m).

Recientemente, el Dr. Bruno Almón sitúa material de esta especie en aguas de Gran Canaria. En la tabla suplementaria de este artículo son referidos tres machos de *A. pusillus*, identificados morfológica y genéticamente, procedentes de Gran Canaria. Los ejemplares presentan los siguientes códigos de colección, fecha y profundidad de captura: IEOCD-BR/304, 3-diciembre-2020, 62 m; IEOCD-BR/305, 4-diciembre-2020, 58 m; IEOCD-BR/306, 4-diciembre-2020, 72 m (Almón et al., 2025: tabla suplementaria 2, *Mar. Ecol.*). No se indican coordenadas de las localidades de recolección.

En la misma tabla se recogen registros de la especie en las Islas Baleares y en Madeira, confirmando la asignación previa de la especie a un patrón biogeográfico atlanto-mediterráneo (González, 2024; Almón et al., 2025, *Estuar. Coast. Shelf Sci.*).

Referencias:

Almón, B., J.A. González & A. Telle. 2025. Ibidem.

Almón, B., J.E. García-Raso & J.A. Cuesta. 2025. Ibidem.

González, J.A. 2024. Ibidem.

Propuesta:

Página 6 de 11



- Validar el primer registro de Anapagurus pusillus Henderson (1888) en aguas de Gran Canaria.
- A la vista de las anteriores recolecciones documentadas y de la distribución geográfica conocida de la especie, propongo mantener en BIOTA su status de Especie Nativa, No Endémica.

4. Confirmar o no el primer registro de *Paguristes rubropictus* en Fuerteventura

Consideraciones:

Los registros documentados de *Paguristes rubropictus* A. Milne-Edwards & Bouvier (1892) en aguas de Canarias fueron recientemente abordados por Almón et al. (2025, *Estuar. Coast. Shelf Sci.*). De acuerdo con este artículo, la especie ha sido recolectada en Tenerife (Candelaria, somera; Los Cristianos, 150 m), Gran Canaria (Mogán, 132 m) y Fuerteventura (Los Banquetes, 62 m). Este último registro es atribuido por los autores al informe IEO (2013a) sobre el Banco de La Concepción, al NE de Lanzarote, aunque debe tratarse de un error ya que el informe IEO (2013b) se refiere a El Banquete del sur de Fuerteventura.

Recientemente, el Dr. Bruno Almón sitúa material, identificado morfológica y genéticamente, de esta especie en aguas de Gran Canaria y Fuerteventura. En la tabla suplementaria de este artículo son referidos los registros siguientes: IEOCD-BR/382, 1 macho, Gran Canaria, 24-noviembre-2020, 98 m; IEOCD-BR/389, 1 hembra, Gran Canaria, 7-diciembre-2020, 75 m; IEOCD-BR/391, 1 macho, Fuerteventura, fecha y profundidad desconocidas (Almón et al., 2025: tabla suplementaria 2, *Mar. Ecol*).



No se indican coordenadas de las localidades de recolección. Sin embargo, conocidas las campañas del IEO en la zona y tratándose de publicaciones del mismo autor principal derivadas del material de su tesis doctoral, juzgamos que el ejemplar de Fuerteventura citado por Almón et al. (2025: 7, *Estuar. Coast. Shelf Sci.*) es el mismo que Almón et al. (2025: tabla suplementaria 2, *Mar. Ecol.*) vuelven a registrar en aguas de esta isla.

Referencias:

Almón, B., J.A. González & A. Telle. 2025. Ibidem.

Almón, B., J.E. García-Raso & J.A. Cuesta. 2025. *Ibidem*.

IEO, 2013a. Caracterización del Banco de La Concepción. Informe del Instituto Español de Oceanografía-Centro Oceanográfico de Canarias. Coordinación: Fundación Biodiversidad. Proyecto LIFE+ INDEMARES, Madrid. LIFE07/NAT/E/000732).

IEO, 2013b. Caracterización del Sur de Fuerteventura. Informe del Instituto Español de Oceanografía-Centro Oceanográfico de Canarias. Proyecto LIFE+ INDEMARES. LIFE07/NAT/E/000732). Coordinación: Fundación Biodiversidad, Madrid.

- Validar el registro de Paguristes rubropictus A. Milne-Edwards & Bouvier (1892) en aguas de Fuerteventura, tratándose muy probablemente del mismo material antes citado por Almón et al. (2025, Estuar. Coast. Shelf Sci.).
- A la vista de las anteriores consideraciones, propongo mantener en BIOTA el status de esta especie tropical y subtropical del Atlántico oriental, como Especie Nativa, No Endémica.



5. Confirmar o no el primer registro de *Pagurus pubescentulus* en Lanzarote

Consideraciones:

Los registros documentados de *Pagurus pubescentulus* (A. Milne-Edwards & Bouvier, 1892) en aguas de Canarias fueron recientemente abordados por Almón et al. (2025, *Estuar. Coast. Shelf Sci.*). De acuerdo con este artículo, la especie ha sido recolectada en Lanzarote (IEOCD-BR/3189, 1 hembra, Banco de La Concepción, 29°52'48.4"N 12°35'08.2"W, 359 m) y Fuerteventura (IEOCD-BR/3405, 2 machos, El Banquete, 28°01'11.9"N 14°39'37.7"W, 120 m; IEOCD-BR/3219, 1 macho, El Banquete, 27°55'48.0"N 14°42'55.1"W, 131 m).

En el artículo recientemente publicado, Almón et al. (2025: tabla suplementaria 2, *Mar. Ecol.*) recogen de nuevo los ejemplares con código de colección IEOCD-BR/3405 (Fuerteventura) y IEOCD-BR/3219 (que ahora atribuye aparentemente por error a Lanzarote, tal vez confundiéndose con el ejemplar IEOCD-BR/3189).

En cualquier caso, la especie ya contaba con un registro al NE de Lanzarote: Banco de La Concepción, atribuida a Almón et al. (2025, *Estuar. Coast. Shelf Sci.*).

Referencias:

Almón, B., J.A. González & A. Telle. 2025. Ibidem.

Almón, B., J.E. García-Raso & J.A. Cuesta. 2025. Ibidem.



- Validar el registro de *Pagurus pubescentulus* (A. Milne-Edwards & Bouvier,
 1892) en aguas de Fuerteventura y Lanzarote.
- A la vista de las anteriores consideraciones, propongo mantener en BIOTA el status de esta especie de mares cálido-templados del Atlántico oriental, como Especie Nativa, No Endémica.

6. Confirmar o no el primer registro de *Paragiopagurus ruticheles* en Lanzarote

Consideraciones:

Los registros documentados de *Paragiopagurus ruticheles* (A. Milne-Edwards, 1891) en aguas de Canarias fueron recientemente abordados por Almón et al. (2025, *Estuar. Coast. Shelf Sci.*). De acuerdo con este artículo, la especie ha sido recolectada en Lanzarote (Playa Papagayo, 225 m, 420-475 m), Fuerteventura (IEOCD-BR/3261, 3 machos, 27°55′48"N 14°42′55"W, El Banquete, 131 m; IEOCD-BR/3403, 1 macho, 28°16′23"N 14°51′34"W, Banco de Amanay, 500 m) y Lanzarote (IEOCD-BR/3262, 1 macho, 30°08′07"N 12°42′58"W, Banco de La Concepción, 437 m; 1 macho y 1 hembra, 29°55′52"N 12°49′08"W, Banco de La Concepción, 354 m).

En el artículo recientemente publicado, Almón et al. (2025: tabla suplementaria 2, *Mar. Ecol.*) recogen dos nuevos ejemplares cuya recolección sitúan al NE de Lanzarote: IEOCD-BR/3263-1, 1 macho, 22-julio-2010, 354 m; IEOCD-BR/3263-2, 1 hembra, misma fecha y profundidad. No se indican las coordenadas de recolección de este nuevo material reportado.

En cualquier caso, la especie ya contaba con tres registros en Lanzarote: uno en Playa Papagayo y dos en Banco de La Concepción.



Referencias:

Almón, B., J.A. González & A. Telle. 2025. Ibidem.

Almón, B., J.E. García-Raso & J.A. Cuesta. 2025. Ibidem.

Propuesta:

- Validar los nuevos registros de Paragiopagurus ruticheles (A. Milne-Edwards, 1891) en aguas de Lanzarote.
- A la vista de las anteriores consideraciones, propongo mantener en BIOTA el status de esta especie pantropical como Especie Nativa, No Endémica.

Se adjunta pdf del artículo de Almón et al. (2025, Estuar. Coast. Shelf Sci.).

En Las Palmas de Gran Canaria, a 23 de noviembre de 2025.

Dr. José A. González

Profesor Honorífico de la ULPGC

Supervisor Científico (decápodos y cirrípedos) del programa BIOTA