

NUEVO ANFÍPODO (AMPHIPODA: LYSIANASSOIDEA) DE AGUAS PROFUNDAS DEL MAR CARIBE

New amphipod (Amphipoda: Lysianassoidea) from deep waters of Caribbean Sea

Carlos Varela^{1*} y Manuel Ortiz²

¹Environmental Monitoring and Evaluation, Miami, Florida, USA.

²Laboratorio de Crustáceos, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México, México. ortiztouzet@yahoo.com,  <http://orcid.org/0000-0002-6985-8019>.

*Para correspondencia: varela06@gmail.com,  <https://orcid.org/0000-0003-3293-7562>.

[Recibido: 21 de agosto, 2025; Aceptado: 10 de diciembre, 2025]

RESUMEN

Se describe una especie nueva de anfípodo perteneciente al género *Pseudonesimus* Chevreux, 1926. El material estudiado fue colectado en el mar Caribe por el B/I Pillsbury de la Universidad de Miami, en 1969. Esta es la primera cita de una especie del género *Pseudonesimus* para el mar Caribe.

Palabras clave: Crustacea, Peracarida, Tryphosidae, *Pseudonesimus*, oceáno Atlántico noroccidental.

ABSTRACT

A new species of deep-sea amphipod of the genus *Pseudonesimus* Chevreux, 1926 is described. The material studied was collected in the Caribbean Sea by the R/V Pillsbury in 1969. This is the first record up to today from the Caribbean Sea of one species of the genus *Pseudonesimus*.

Keywords: Crustacea, Peracarida, Tryphosidae, *Pseudonesimus*, Western North Atlantic Ocean.

INTRODUCCIÓN

El estudio de los anfípodos lisianasoideos de aguas profundas en el mar Caribe es prácticamente inexistente. Aunque se han registrados unas 16 especies de la superfamilia Lysianassoidea en el mar Caribe solo seis de estas especies han sido halladas por debajo de los 200 metros de profundidad (LeCroy et al., 2009; Lowry & Stoddart, 1997; White, 2024).

El género *Pseudonesimus* está compuesto actualmente por siete especies; *P. parachelatus* (Ledoyer, 1986) del canal de Mozambique, en el océano Índico; cinco especies aparecen solo en aguas del océano Pacífico, *P. tasmanensis* J. L. Barnard, 1961 de Tasmania; *P. robustus* (J. L. Barnard, 1961) de Tasmania y Nueva Zelanda; *P. tacitus* (J. L. Barnard, 1961) de Tasmania,



el golfo de Panamá y la fosa de Cedros, frente a las costas de California (Estados Unidos) y *P. zopa* (J. L. Barnard, 1966) del cañón submarino de Catalina, frente a las costas de California (Estados Unidos) y finalmente, *P. abyssi* Chevreux, 1926 que es la única especie que ha sido encontrada en localidades de los océanos Atlántico y Pacífico (Chevreux, 1926; J. L. Barnard, 1961 y 1967; Ledoyer, 1986). *P. mariae* sp. nov. es la primera especie de este género que se registra para el mar Caribe.

Las especies del género *Pseudonesimus* habitan fundamentalmente entre los 720 y los 3500 metros de profundidad, siendo las especies *P. abyssi* y *P. tasmanensis* las únicas que se han registrado por debajo de los 4300 metros (Kilgallen & Lowry, 2014). El material estudiado en esta contribución constituye el registro más somero de una especie de este género, por haber sido colectada a 245 metros de profundidad.

Durante el estudio del material no identificado depositado en la Colección Voss de Invertebrados Marinos de la Universidad de Miami se detectaron varios ejemplares pertenecientes al género *Pseudonesimus* Chevreux, 1926, que resultaron ser una nueva especie que se describe a continuación.

OBJETIVOS

- Describir una especie nueva de anfípodo de aguas profundas del mar Caribe.

MATERIALES Y MÉTODOS

El material estudiado provino de los viajes de exploración del B/I Elliot Pillsbury de la Universidad de Miami en el Atlántico en la década de los años 1960. El arreglo taxonómico se corresponde con los criterios de Lowry y Myers (2017).

La longitud total de los ejemplares objetos de este estudio (tl) fueron medidos desde la punta del rostro hasta el borde posterior del telson. Las figuras presentadas fueron confeccionadas dibujados con ayuda de la cámara lucida y entintadas con el programa Corel Draw X-6.

La serie tipo se encuentra depositada en la Colección de Invertebrados Marinos Gilbert & Nancy Voss (VMI) de la Universidad de Miami (UM).

RESULTADOS

Orden Amphipoda Latreille, 1816

Suborden Amphilochidea Boeck, 1871

Superfamilia Lysianassoidea Dana, 1849

Familia Thryphosidae Lowry & Stoddart, 1997

Género *Pseudonesimus* Chevreux, 1926

lsid:zoobank.org:pub:79329EBF-02E4-4E2F-B6E5-0B252CE144D5

Pseudonesimus mariae sp. nov.

Material estudiado: Holotipo: OESTE DE SAN VICENTE & GRANADINAS, 13°14' N y 61°51' O, colectado a 245 metros de profundidad el 6.vii.1969, Estación P-876, VMI 32.9005. Paratipo: mismos datos del holotipo, VMI 32.10521.

Diagnosis. *Pseudonesimus mariae* sp. nov., no presenta una marcada constricción en la rama externa del urópodo 2; el pedúnculo del urópodo 3 es 1.5x tan largo como ancho y la longitud del pro es similar a la del carpo en el gnatópodo 1.

Diagnosis (In English). *Pseudonesimus mariae* sp. nov., there is no marked constriction on the external ramus of uropod 2; peduncle of uropod 3 is 1.5x as long as it is wide and, the length of the pro is similar to that of the carpus in gnathopod 1.

Descripción del holotipo. Cabeza con rostro corto, 0.66x el largo del pereonito 1. Lóbulo cefálico cónico con extremo redondeado. Ojos ausentes. Pereonitos 1–7 y pleonitos 1–3 dorsalmente lisos (Fig. 1A).

Antena 1; artejo 1 del pedúnculo, dilatado, ligeramente más largo que ancho; flagelo con 11 artejos; artejo 1 con calinóforo, parcialmente cubierto con dos hileras de estetascos, calinóforo pequeño, más corto que los restantes artejos combinados; flagelo accesorio con 4 artejos, artejo 1 de mayor longitud que los restantes artejos combinados. Calceolos ausentes (Fig. 1B).

Antena 2 ligeramente de mayor longitud que la antena 1; pedúnculo de cinco artejos, artejo 3, 0.56x la longitud del artejo 4 con dos setas simples en su margen posterior, artejo 4 es 1.4x la longitud del artejo 5 con seis setas simples en su margen dorsal y tres setas simples en su margen ventral; artejo 5 con cinco setas simples en su margen dorsal y cuatro setas simples en su margen dorsal; flagelo de 19 artejos. Calceolos ausentes. (Fig. 1C).

Mandíbula, molar con columna reducida; superficie trituradora convexa; palpo mandibular en posición media, con tres artejos; artejo 1 es 0.16x la longitud del artejo 2; artejo 2 es 2.2x la longitud del artejo 3 con ocho setas cercanas a su porción distal en el margen interno; artejo 3 con 12 setas, seis de ellas en su porción distal. Lámina cortante convexa y tres setas accesorias robustas (Fig. 1 D). Mandíbula izquierda con lacinia móvil, curvada con dientes diminutos distales (Fig. 1 E).

Labio superior asimétrico con una profunda escotadura (Fig. 1F).

Labio inferior con los lóbulos internos menores que los lóbulos externos (Fig. 1G).

Maxila 1 con la lámina externa con 11 dientes espinosos aserrados a lo largo de su margen distomedial, restantes dientes espinosos más delgados con cúspides cerca de su extremo distal. Palpo con siete setas robustas cónicas apicales y una seta robusta en su borde externo; lámina interna con externo redondeado y dos setas plumosas subapicales (Fig. 1I).

Maxila 2 con el lóbulo interno ligeramente menor en longitud al lóbulo externo; lóbulo interno con 10 largas setas simples cerca de su extremo distal y una hilera de sétulas en su margen anterior; lóbulo exterior con 11 largas setas simples y una hilera de sétulas en su margen posterior (Fig. 1H).

Maxilípedo con la placa externa corta, alcanza solo el primer tercio de la placa externa y cerca de

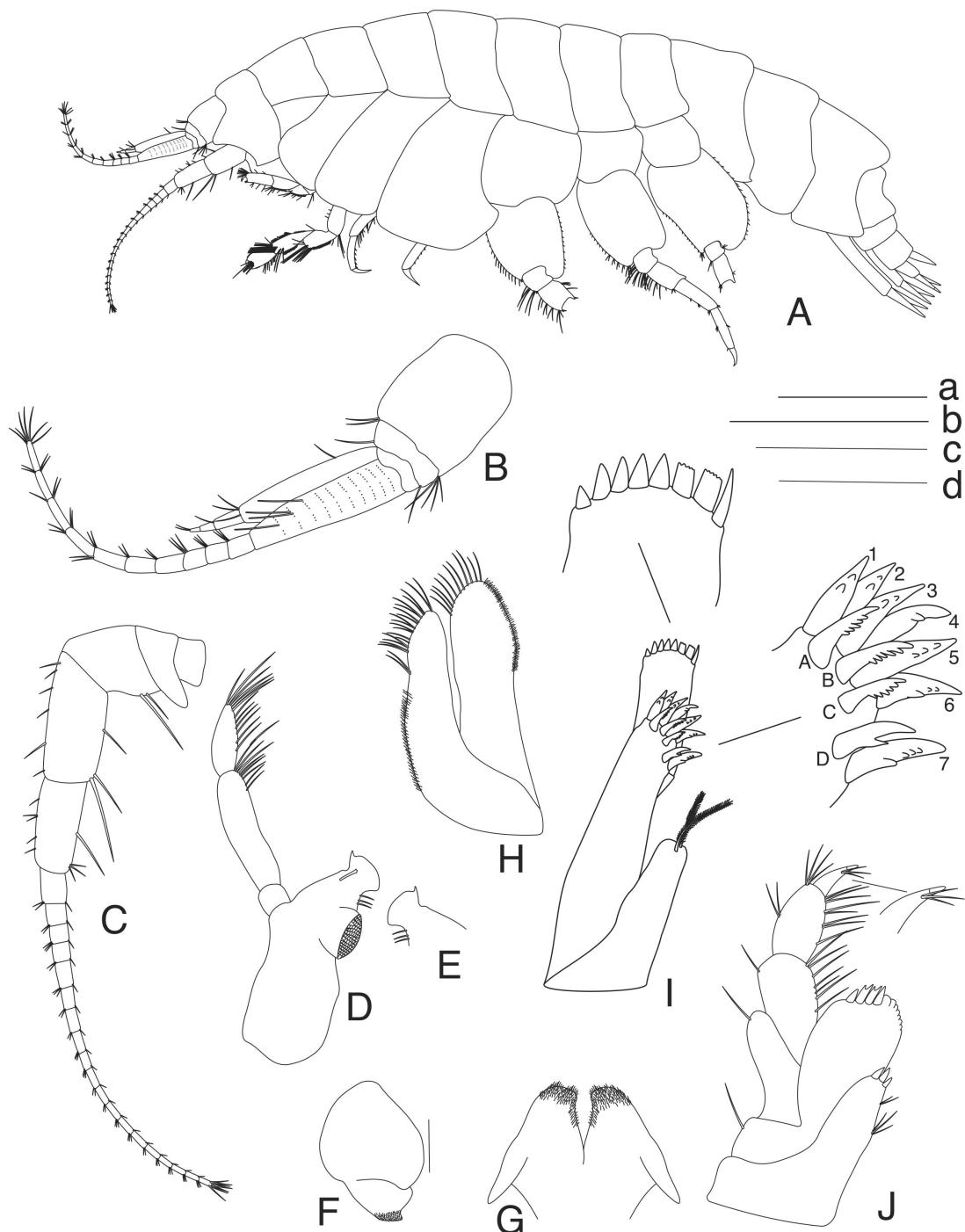


Figura 1. *Pseudonesimus mariae* sp. nov. hembra holotipo; **A**, vista lateral del holotipo; **B**, antena 1; **C**, antena 2; **D**, mandíbula derecha; **E**, mandíbula izquierda (borde cortante); **F**, labio superior; **G**, labio inferior; **H**, maxila 2; **I**, maxila 1 y **J**, maxilipedo. Escala: **A**: 1 mm; **B-D**: 0.5 mm.

la mitad de la longitud del palpo; margen distal de placa interna casi llega al nivel de inserción del artejo 2 del palpo, con tres setas robustas cónicas en su ápice y cinco setas simples en su margen interno; placa externa que llega al nivel de la mitad del artejo 2 del palpo, con cuatro setas robustas apicales, dos de ellas bífidas; palpo de 4 artejos, artejo 1 subigual en longitud al artejo 2 con una seta simple en su margen externo; artejo 2 es 1.3x la longitud del artejo 3, con una seta simple en su margen externa y siete setas simples en su margen interior; artejo 3 con seis setas simples en su margen exterior y ocho setas simples en su margen interior; artejo 4, 0.66x la longitud del artejo 3, con tres setas simples subapicales; dactilo corto (Fig. 1J).

Gnatópodo 1 con coxa subrectangular, largo es 1.7x el ancho, margen anterior ligeramente recto y margen posterior ligeramente cóncavo, margen distal cóncavo; basi delgado, tan largo como los restantes artejos unidos con 17 setas simples en su margen anterior; isquio subigual al mero en longitud con cinco setas simples en su margen posterior; mero es 0.66x la longitud del carpo con una seta simple en su cara lateral y cinco setas simples y una hilera de sétulas a lo largo de su margen posterior; carpo subigual en longitud al pro con seis setas simples y una hilera de sétulas en su margen posterior; pro con cuatro setas simples en su margen posterior y 12 setas simples en su margen anterior, nueve de ellas distales, palma ligeramente cóncava con dos setas robustas definiendo que la definen; dactilo curvado, bífido con una pequeña seta cerca de su extremo distal (Fig. 2A).

Gnatópodo 2 coxa subrectangular, largo es 1.7x el ancho. Márgenes anterior y posterior ligeramente rectos y margen distal cóncavo. Basi, delgado, casi tan largo como los restantes artejos unidos, con siete setas simples en su margen anterior, isquio es 1.3x la longitud del mero con 3 setas simples en su margen anterior y tres setas simples en el extremo posterodistal; mero con una seta simple en su margen anterior y 11 setas simples posterodistales y una hilera de pequeñas setas a lo largo de su margen posterior; carpo 1.4x la longitud del mero con hileras de pequeñas setas en ambos márgenes, una hilera de 10 pequeñas setas robustas en su margen anteroproximal y 17 setas simples en su cara lateral; pro 0.6x la longitud del carpo con hileras de pequeñas espinas en sus márgenes anterodistal y posterodistal, este último además presenta nueve setas simples, siete largas setas simples en su cara lateral dirigidas anteriormente, palma ligeramente excavada; dactilo, arqueado, 0.37x la longitud del pro (Fig. 2B).

Pereópodo 3, coxa subrectangular, la longitud es 2.05x el ancho, márgenes ligeramente rectos; basi tan largo como la longitud del mero y el carpo unidos con 10 setas simples en su margen anterior y cuatro setas simples en su margen posterior; isquio es 0.53x la longitud del mero, con 10 setas simples en su margen anterior; mero es 1.8x la longitud del carpo con 14 setas simples en su margen anterior y dos setas simples en su margen posterior; carpo es 0.72x la longitud del pro con nueve setas simples en su margen anterior; pro delgado con cinco setas robustas en su margen anterior; dactilo curvado 0.48x la longitud del pro (Fig. 2C).

Pereópodo 4. Coxa con la longitud que es 1.3x el ancho, margen anterior ligeramente cóncavo con el margen posterior fuertemente excavado, resto del pereópodo semejante al pereópodo 3 (Fig. 2D).

Pereópodo 5 coxa ligeramente más ancha que larga, con ambos márgenes ligeramente cóncavos; basi 1.12x más largo que ancho, con lóbulo posterior redondeado, margen anterior cóncavo

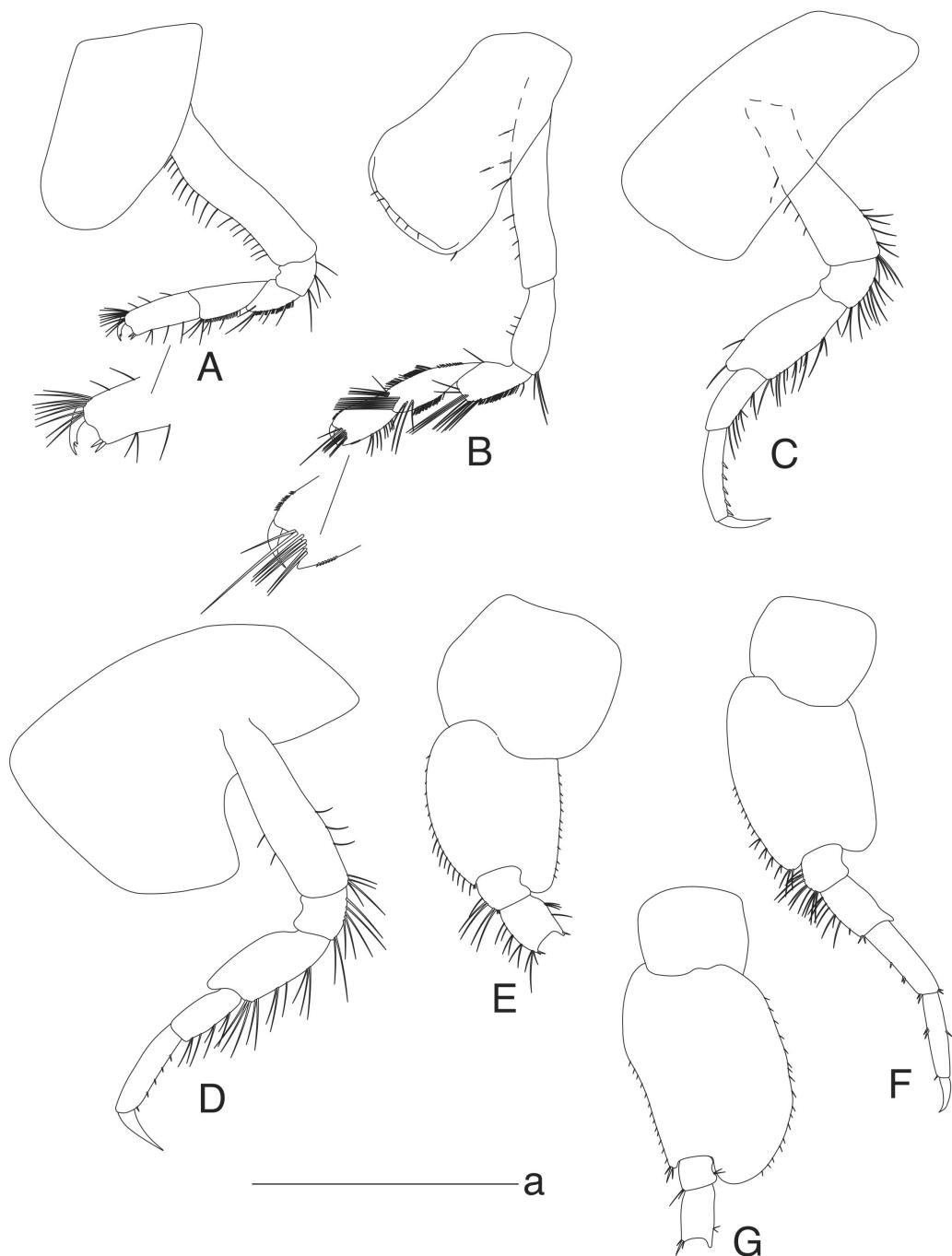


Figura 2. *Pseudonesimus mariae*, sp. nov.; A, gnatópodo 1; B, gnatópodo 2; C, pereópodo 3; D, pereópodo 4; E, pereópodo 5; F, pereópodo 6 y G, pereópodo 7. Escala: A-G: 1 mm.

con seis setas robustas, 11 setas simples y dos setas robustas anterodistales, margen posterior ligeramente recto con 12 pequeñas setas robustas; isquio 0.8x la longitud del mero con cinco setas simples en su margen anterior y dos setas robustas anterodistales; mero con nueve setas simples en su margen anterior, dos setas robustas anterodistales y cuatro setas simples y una seta robusta en su margen posterior. Todos los restantes artejos ausentes (Fig. 2E).

Pereópodo 6, coxa casi tan larga como ancha con ambos márgenes ligeramente cóncavos; basi 1.7x la longitud de la coxa con su margen anterior ligeramente convexo con siete setas robustas y 11 setas simples, margen posterior ligeramente recto con 13 pequeñas setas robustas y 11 setas simples; isquio 0.68x la longitud del mero con 11 setas simples en su margen anterior; mero subigual en longitud al carpo con siete setas simples y tres setas robustas, dos de ellas en posición distal; carpo con cinco setas robustas en su margen anterior y tres setas robustas en su margen posterior; pro es subigual a la longitud del carpo con tres setas robustas en su margen anterior y una seta robusta en su margen posterior; dactilo curvado, 0.47x la longitud del pro (Fig. 2F).

Pereópodo 7, coxa ligeramente más ancha que larga con ambos márgenes ligeramente cóncavos; basi 2.37x la longitud de la coxa con ambos márgenes ligeramente cóncavos, margen anterior con 16 setas robustas, tres de ellas en posición distal, margen posterior con un lóbulo distal redondeado y 17 pequeñas setas simples; isquio 0.65x la longitud del mero con dos setas simples en su margen anterior y dos en su margen posterior; mero con tres setas robustas en su exterior anterodistal y dos setas simples en su margen posterior. Todos los restantes artejos ausentes (Fig. 2G).

Epímeros con márgenes lisos; epímero 1 con esquina posteroventral puntiaguda; epímeros 2 y 3 con esquinas posteroventrales redondeadas (Fig. 3A).

Urópodo 1 con pedúnculo relativamente largo, 1.4x la longitud de la rama externa, con setas robustas en ambos márgenes; rama externa, 1.3x la longitud de rama interna, con tres setas robustas en su margen externo y rama interna con cuatro setas robustas en su margen externo (Fig. 3B).

Urópodo 2 con pedúnculo subigual en longitud a la rama externa, margen externo con cuatro setas robustas; rama interna 1.1x la longitud de la rama interna; ambas ramas con cuatro setas robustas en su margen externo (Fig. 3C).

Urópodo 3 con pedúnculo 0.53x la longitud de la rama externa; rama externa con artejo 1 con tres setas robustas en su margen externo y una seta robusta en su margen interno; artejo 2, 0.8x la longitud del artejo 1; rama interna con dos setas robustas en su margen interno y una seta robusta en su margen externo (Fig. 3D).

Telson hendido 50 %, cada lóbulo con dos setas robustas dorsales y una seta robusta y una simple en cada ápice (Fig. 3E).

Etimología. Esta especie está dedicada a la Dra. María Mercedes Criales, actual Curadora de la Colección de Invertebrados Marinos Gilbert & Nancy Voss de la UM.

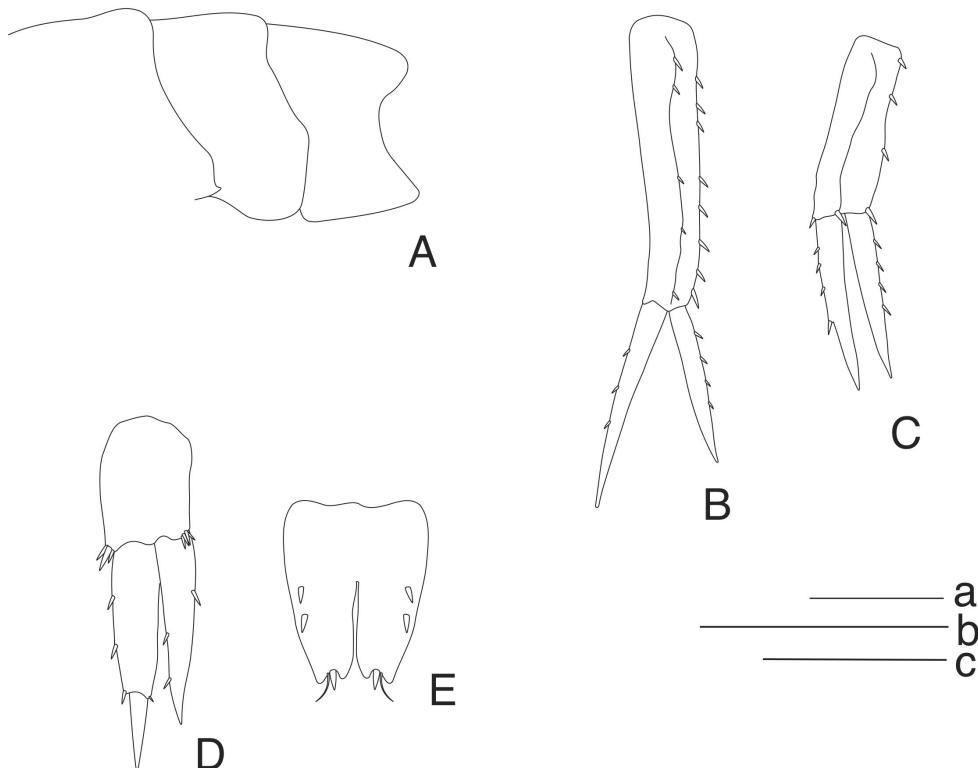


Figura 3. *Pseudonesimus mariae*, sp. nov.; A, epímeros; B, urópodo 1; C, urópodo 2; D, urópodo 3 y E, telson. Escala: A: 0.5 mm; B-C: 0.5 mm; D-E: 0.5 mm

Comentarios. La mayoría de las especies pertenecientes al género *Pseudonesimus* se describieron bajo un nombre genérico diferente, de esta forma *P. cedrosianus*, *P. parachelatus* y *P. zopa* se describieron como pertenecientes al género *Schisturella* Norman, 1900; *P. robustus* y *P. tacitus* se describieron dentro de los géneros *Ambasiopsis* K. H. Barnard, 1931 y *Aristiopsis* J. L. Barnard, 1961, respectivamente.

La especie *P. mariae* sp. nov no presenta una constricción marcada en la rama externa del urópodo 2, mientras que en *P. abyssi*, *P. cedrosianus*, *P. robustus*, *P. tasmanensis* y *P. zopa* sí es marcada. En *P. mariae* sp. nov. el pedúnculo del urópodo 3 es 1.5x tan largo como ancho, mientras que en *P. parachelatus* es dos veces el largo que el ancho. En *P. mariae* sp. nov. el largo del propodio es similar al del carpo en el gnatópodo 1, mientras que en *P. tacitus* la longitud del propodio es mayor que la del carpo.

AGRADECIMIENTOS

A los editores de WoRMS por el envío de literatura especializada. A los revisores anónimos que con sus sugerencias contribuyeron a mejorar esta contribución.

REFERENCIAS

- Barnard, J. L. (1961). Gammaridean Amphipoda from depths of 400-6000 meters. *Galathea Report*, 5, 23–128.
- Barnard, J. L. (1967). Bathyal and abyssal gammaridean Amphipoda of Cedros Trench, Baja California. *Bulletin of the United States National Museum*, 260, 1–205. <http://dx.doi.org/10.5479/si.03629236.260.1>
- Chevreux, E. (1926). Diagnoses d'amphipodes nouveaux provenant des campagnes de la "Princesse-Alice", dans l'Atlantique et dans l'Océan Arctique. Lysianassidae. *Bulletin de l'Institut Océanographique*, Monaco, 475, 1–12.
- Kilgallen, N., & Lowry, J. (2014). The *Tryphosa* group (Crustacea: Amphipoda: Lysianassoidea: Lysianassidae: Tryphosinae). *Zootaxa*, 3768(5), 501–545. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.3768.5.1>.
- LeCroy, S. E., Gasca, R., Winfield, I., Ortiz, M., & Escobar-Briones, E. (2009). 54. *Amphipoda (Crustacea) of the Gulf of Mexico*. In: Felder, D. L. and D. K. Camp (Eds.), Gulf of Mexico—Origin, Waters, and Biota. Volume 1, Biodiversity. Texas A&M University Press, College Station, Texas. pp. 941–972.
- Ledoyer, M. (1986). Crustacés Amphipodes Gammatiens. Familles des Haustoriidae à Vitjazianidae. *Faune de Madagascar*, 59, 599–1112.
- Lowry, J., & Myers, A. (2017). A Phylogeny and Classification of the Amphipoda with the establishment of the new order Ingolfiellida (Crustacea: Peracarida). *Zootaxa*, 4265(1), 1–89. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4265.1.1>
- Lowry, J. K., & Stoddart, H. E. (1997). Amphipoda Crustacea IV. Families Aristiidae, Cyphocarididae, Endevouridae, Lysianassidae, Scopelocheiridae, Uristidae. *Memoirs of the Hourglass Cruises*, 10, 1–148.
- White, K. N. (2024). Caribbean Amphipoda (Crustacea) of Panama. Part III: parvorder Lysianassidira. *Zookeys*, 1216, 149–171. <https://doi.org/10.3897/zookeys.1216.135258>.
- Cómo citar:** Varela, C., & Ortiz, M. (2026). Nuevo anfípodo (Amphipoda: Lysianassoidea) de aguas profundas del mar Caribe. *Novitates Caribaea*, (27), 45–53. <https://doi.org/10.33800/nc.vi27.388>