# Epónimos de especies marinas descritas para Nayarit

## Eponyms of marine species described for Nayarit

Fabio G. Cupul-Magaña Centro Universitario de la Costa, Universidad de Guadalajara

Recibido: 13 de mayo de 2019 Aprobado: 10 de junio de 2019

#### Resumen

En taxonomía, es común que se honre a las personas o personajes ficticios al tener sus nombres propios asignados a los nombres científicos de algún organismo en particular. En esta práctica nomenclatural, el nombre de la persona o ser imaginario es un epónimo. En este trabajo se comenta sobre los epónimos asignados a cuatro especies de animales marinos descritos para Nayarit, México: Bougainvillia robusta (a Louis Antoine de Bougainville), Magelona marianae (a Magelona, princesa de Nápoles, así como a Mariana Gutiérrez González), Bizetiella shaskyi (a Georges Bizet v Donald Robert Shasky) v Adfacelina medinai (a Pedro Medina Rosas). Las motivaciones de los autores para dedicar estos epónimos son comentadas.

**Palabras clave:** Gastropoda, Hidrozoa, nomenclatura, Nudibranchia, Polychaeta.

#### Abstract

In taxonomy, persons or ficticious characters are often honored for having their proper names assigned to scientific names of specific organism. In this nomenclatural practice, the name of person or character is an eponym. In this work we comment on the eponyms assigned to four species of marine animals described from Nayarit, Mexico: *Bougainvillia robusta* (to Louis Antoine de Bougainville), *Magelona marianae* (to Magelona, princess Naples, and Mariana Gutiérrez González),

Bizetiella shaskyi (to Georges Bizet, and Donald Robert Shasky), and Adfacelina medinai (to Pedro Medina Rosas). The motivations of the authors to dedicate these eponyms are commented.

**Key words:** Gastropoda, Hidrozoa, nomenclature, Nudibranchia, Polychaeta.

#### **Biodiversidad**

Durante casi tres siglos, los científicos de carrera y aficionados de todas partes del mundo se han encargado de clasificar, ordenar y nombrar a los seres vivos, con la finalidad de conocerlos para comprender el papel que juegan en los ecosistemas. Hasta el momento, han descrito 1,900,983 especies (63,418 de cuales extintas), la mayoría las corresponden a los animales conocidos como artrópodos (Roskov et al., 2019).

Sin embargo, este número no es fijo, pues diariamente se publican artículos científicos en los que se describen nuevas especies, lo que indica que aún falta mucho por descubrirse. Así, la más reciente reestimación de la biodiversidad global, la ubica en al menos 1000 a 6000 millones de especies, de las que el 70%-90% correspondería sólo a las bacterias (Larsen *et al.*, 2017).

Para el estudio de esta biodiversidad y de las relaciones evolutivas entre los seres vivos, se tiene a la sistemática. Dicha ciencia se vale de la taxonomía, la cual tiene como actividades el descubrir, identificar, clasificar y responsabilizarse de otorgar un nombre a cada especie (Contreras-Ramos, 2014). (Nota: el lector podrá encontrar que existen varios puntos de vista sobre el significado y la relación de la sistemática y la taxonomía).

#### Nomenclatura

En el proceso de asignar nombre a las especies participa la "nomenclatura binominal".

Este sistema, contribución del naturalista sueco Carl von Linnaeus, tiene la finalidad que cada especie posea un nombre científico no ambiguo y globalmente entendido. El sistema binominal utiliza dos palabras latinas con raíces griegas o latinizadas para designar a un ser vivo: el género y la especie (Winston, 1999).

En la correcta construcción de los nombres intervienen los llamados códigos internacionales de nomenclatura Zoológica, así como el de Algas, Hongos y Plantas, entre otros; que son sólo consensos entre los especialistas. En ellos se establece que el género y la especie constituyen el nombre científico de forma conjunta; los cuales se escriben con letra cursiva (o con otra tipografía diferente a la del texto) y sólo el género con mayúscula inicial (Bernardi, 1999a, b; Ohl, 2018).

nombrar Para especie, una particularmente animal, los científicos pueden tomar alguna característica de su anatomía, comportamiento, distribución geográfica, hábitat, de la cultura del entorno, palabras en nativa, lengua su dieta vocalizaciones, diferencias con otros géneros o especies, así como inspirarse en seres mitológicos o en los nombres de una persona o decir, el origen de personaje. Es nomenclatura puede estar caracterizado por morfónimos, ergónimos, topónimos, biónimos, fagónimos, fonóminos, autoctónimos, taxónimos o epónimos (Valdés-Chadwick, 2016).

#### **Epónimos**

En el caso particular de los epónimos, nombres de personas reales o de seres míticos usados para designar a una especie (es común que al nombre formado también se le llame epónimo), son portadores de significados políticos, culturales y sociales, así como también de hitos relevantes en el conocimiento científico local, continental y universal (Valdés

-Chadwick, 2016). Así, la finalidad de este trabajo es conocer el origen de los epónimos de las especies de fauna marina descritas para Nayarit y descubrir las motivaciones que llevaron a los autores a asignarles sus nombres científicos.

Las especies consideradas en este trabajo se obtuvieron de la base de datos en línea de nombres de organismos marinos del World Register of Marine Species (www.marinespecies.org/), mejor conocido como WoRMS (WoRMS Editorial Board, 2019).

La lista se generó al alimentar con la palabra "Nayarit (state)" el motor de búsqueda en el apartado de "Distribution" (distribución). Además, para considerar solamente subáreas en la zona, especies con localidad tipo en el estado, existentes, válidas, marinas y sinónimos, se activaron los recuadros "Include subareas", "typelocality", "extant only", "marine taxa", "valid" y "Sort on synonyms, list valid names".

#### Epónimos de especies marinas nayaritas

La búsqueda arrojó cuatro especies: la antoatecada o antomedusa *Bougainvillia robusta* (Fraser, 1938) (Anthoathecata: Bougainvilliidae), el gusano poliqueto *Magelona marianae* Hernandez-Alcantra & Solis-Weiss, 2000 (Polycheata: Magelonidae), el gasterópodo murícido *Bizetiella shaskyi* Radwin & D'Attilio, 1972 (Neogastropoda: Muricidae) y el nudibranquio *Adfacelina medinai* Millen & Hermosillo, 2012 (Nudibranchia: Facelinidae).

### Bougainvillia robusta (Fig. 1A)

Es un cnidario colonial del grupo de los antozoos que se caracteriza porque el trofosoma, pólipo implicado en la alimentación, es no ramificado y alcanza los 60 mm (Fraser, 1938). Su localidad tipo es, de acuerdo con WoRMS Editorial Board (2019),

entre los 10 a 45 m de profundidad en la Isla Isabel. Fraser (1938) también cita en su distribución a la Bahía de Petatlán (conocida como Bahía de Potosí en Guerrero).

Originalmente, Fraser (1938) describió a la especie como *Perigonimus robustus* Fraser, 1938, cuya etimología corresponde a las palabras griegas *peri* = alrededor y *gonimus* = gónadas, así como al latín *robustus* = fortaleza. Pero fue Rees (1956) quien la colocó provisionalmente en el género *Bougainvillia* (Vannucci y Ress, 1961), porque en la descripción original no se aporta información sobre el gonóforo, órgano reproductivo en los hidrozoos, para clasificarla satisfactoriamente.

El género *Bougainvillia* fue erigido por Lesson (1830). El epónimo elegido por el autor, aunque no lo menciona de forma explícita, seguramente honra al navegante francés Louis Antoine de Bougainville (1729-1811), quién realizó la primera circunnavegación francesa y se destacó por su descripción de la isla de Tahití (Wikipedia, 2018). Pero lo más importante de este marino, fue que su travesía alrededor del mundo inauguró en Francia la nueva era de los viajes, no sólo de exploración y descubrimiento, sino también de carácter científico (Biblioteca Nacional de Chile, 2018).

El apellido Bougainville nos es familiar porque es el epónimo de una planta muy común de jardines y parques urbanos: la buganvilia (*Bougainvillea*). Y, en efecto, nombrada en honor a este explorador europeo (Jaeger, 1955). Al parecer, para latinizar el apellido Bougainville y aplicarlo a la antomedusa, se suprimió la terminación -e y se añadió el sufijo -ia. Además, el nombre de la especie se cambió del masculino *robustus* al femenino *robusta*.

Magelona marianae (Fig. 1B)

Ejemplares de este anélido poliqueto se habían recolectado desde 1985 en los sedimentos arenosos del litoral de Punta de Mita, al sur de Nayarit (con registros también en el sur de Sonora y norte de Sinaloa), en profundidades que oscilan entre poco menos de un metro y hasta los 79 m. Sin embargo, no fue sino 15 años después que la ciencia les asignó un nombre, al publicarse su hallazgo en una revista científica especializada.

Sus descubridores y descriptores, Hernández-Alcántara y Solís-Weiss (2000), revisaron varias decenas de ejemplares para verificar que se tratara de una nueva especie para la ciencia. Observaron que el poliqueto de apenas centímetro y medio de largo y medio milímetro de ancho, presentaba llamativos cuernos en la parte anterior del cuerpo que, si dejamos que la imaginación juegue un poco con nuestros sentidos, nos parecería que estamos contemplando los cuernos del esbelto dragón chino Shenlong.

El género *Magelona* está representado en los mares de México por 12 especies y una subespecie (Hernández-Alcántara y Solís-Weiss, 2009). El nombre del género fue propuesto por primera vez por el danés Otto Friderich Müller en 1858 (Müller, 1858), uno de los más importantes naturalistas y pionero de la biología marina (Oug *et al.*, 2014).

Magelona es un epónimo que seguramente Müller tomó al leer la novela de caballerías del siglo XII de Bernard de Trivier o la obra del escritor berlinés Johann Ludwig Tieck (1773-1853). En sus trabajos, los autores relatan la historia mítica de la heroína Magelona, princesa de Nápoles (García-Wistädt, 2005).

Hernández-Alcántara y Solís-Weiss (2000), en su artículo sólo mencionan que la etimología de la especie, *marianae*, es en dedicatoria a Mariana Gutiérrez González. Pero, para ampliar el conocimiento sobre el epónimo y conocer las motivaciones para asignar este nombre, se consultó a los autores, quienes

quienes continúan activos en la investigación dentro del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Los doctores Pablo y Vivianne rememoran que, en aquellos años de trabajo en el estudio de los poliquetos del Pacífico, su laboratorio era frecuentado por una niña de escasos cuatro años (Mariana). La razón de su visita acompañaba a su mamá en su quehacer académico, la Dra. Laura González Ortiz; quien en ese momento realizaba su tesis de maestría con la Dra. Vivianne y procesaba parte del material biológico descrito en el artículo. La presencia de esta pequeña, hoy

una brillante abogada penalista con estudios de maestría en la espacialidad se convirtió en la compañía esperada del grupo de trabajo.

La presencia de Mariana como "talismán" del laboratorio, llevó a los autores a mostrarle su respeto y aprecio al asignarle su nombre al poliqueto. Al nombre de Mariana, para ser utilizado en la nomenclatura científica como sustantivo en genitivo (para expresar la relación de posesión o pertenencia), se le añadió el sufijo -e, para formar el femenino marianae. Así, la traducción del nombre científico del poliqueto es: la "Magelona de Mariana".

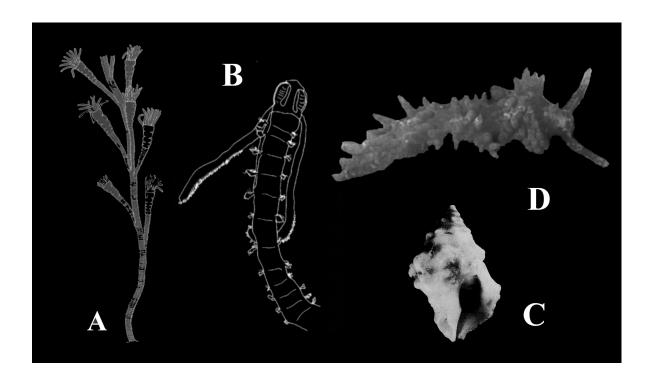


Figura 1-4. 1) *Bougainvillia robusta*, dibujo tomado de Fraser (1938). 2) *Magelona marianae*, tomado de Hernández-Alcántara y Solís-Weiss, Vivianne (2000). 3) *Bizetiella shaskyi*, tomado de Radwin y D'Attilio (1972). 4) *Adfacelina medinai*, fotografía de Alicia Hermosillo por cortesía de Pedro Medina Rosas. Imágenes sin escala.

### Bizetiella shaskyi (Fig. 1C)

Este caracol murícido de concha pequeña azul pálido (8.3-14 mm) y romboide, tiene por localidad tipo a la isla María Madre (Radwin y D'Attilio, 1972), una de las cuatro islas que conforman la Reserva de la Biosfera del archipiélago de las Islas Marías frente a las costas del estado.

La especie se describió a partir de ejemplares localizados a una profundidad de 3 m a 4.5 m (Radwin y D'Attilio, 1972). Su distribución continental es muy amplia, ya que se ha encontrado en Cabo Pulmo, Baja California Sur, la Bahía de Banderas en Jalisco, así como Panamá y las Islas Galápagos (Keen y Coan, 1975).

El género *Bizetiella* fue erigido por Radwin y D'Attilio (1972) para dar cabida a la nueva especie *Bizetiella shaskyi*. Está dedicado al afamado compositor francés de obras operísticas, entre las que destaca Carmen, Alexandre-César-Léopold Bizet o llanamente conocido como Georges Bizet (Wikipedia, 2019a).

Para construir el nombre latino del género, al apellido Bizet se le añadió el sufijo diminutivo -iella. Así, Bizetiellia significa "el pequeño Bizet" (Radwin y D'Attilio, 1972). En cuanto al epíteto específico, shaskyi, celebra al dermatólogo y conquiólogo aficionado estadunidense Donald Robert Shasky (1925-2002), quien estudió la fauna malacológica de México y describió varias especies nuevas para el país (Poppe y Poppe, 1994-2009; Hansson, 1997). (El sufijo -i latiniza el apellido Shasky para darle pertenencia masculina).

Tal vez el gusto de Radwin y D'Attilio por la ópera Carmen de Bizet, se refleja en el nombre asignado a otra especie descrita en el mismo artículo de 1972, pero para la localidad tipo de Cuastecomates (en el artículo original se escribió erróneamente como Coastecomate), Jalisco: *Bizetiellia micaela*. El epónimo de la

especie es Micaela, personaje que corresponde a una joven inocente, enamorada de don José desde la infancia, y que sufre el desamor de éste por culpa de la gitana sevillana Carmen.

#### Adfacelina medinai (Fig. 1D)

El nombre *Adfacelina* subraya el hecho de que el género tiene una serie de papilas en una posición similar a las espinas quitinosas de *Facelina*, otro género de moluscos nudibranquios (Millen y Hermosillo, 2012). En este caso, el prefijo latino *ad* puede ser interpretado como "cercana a Facelina", por su parecido.

Por cierto, la etimología latina de *Facelina*, genero establecido por Alder y Hancock (1845-1855), puede interpretarse como "cara con líneas" (Ballesteros *et al.*, 2012-2019); tal vez para destacar pliegues o líneas posibles de distinguir sobre la piel de ejemplares de este grupo de moluscos marinos.

Sin embargo, otra acepción del nombre *Facelina* nos remite a Diana, quien en sus orígenes era una diosa romana cazadora, relacionada con los animales y las tierras salvajes (Wikipedia, 2019b). Así, se tiene que Facelina es un renombre, apodo, de la diosa Diana (Chompré, 1783).

El epónimo para la especie, medinai, fue tomado por Millen y Hermosillo (2012) del apellido de su amigo Pedro Medina Rosas, actual investigador del Centro Universitario de la Costa de la Universidad de Guadalajara en Puerto Vallarta, Jalisco, para reconocer su camaradería y apoyo en campo. Además, como bien dicen los autores, este nombre también será un recordatorio de la experiencia de su colega como buceador técnico.

Precisamente, está habilidad en el buceo autónomo es muy importante para la investigación en campo con los nudibranquios En el caso de esta especie registrada por primera vez para las zonas intermareales y profundidades de hasta 12 m en las Islas Marietas, al sur de la costa nayarita; también, es necesario realizar inmersiones para encontrarlos a grandes profundidades: hasta 93 m como en la Isla Clipperton o dentro de cuevas marinas, como las localizadas en la Bahía de Banderas en Jalisco (Millen y Hermosillo, 2012).

## Agradecimientos

A los doctores Pedro Hernández Alcántara y Vivianne Solís Weiss por compartir sus experiencias. Al doctor Pedro Medina Rosas por su permiso para el uso de la fotografía de *Adfacelina medinai* de Alicia Hermosillo.

#### Referencias

Alder, Joshua, Hancock, Albany (1845-1855). A monograph of the British nudibranchiate Mollusca: with figures of all the species. Parts 1 -7. Ray Society, Londres.

Ballesteros, Manuel, Madrenas, Enric, Pontes, Miquel (2012-2019). OPK Opistrobranquis: Facelina quatrefagesi. https://opistobranquis.info/en/guia/nudibranchia/cladobranchia/aeoli dioidea/facelina-quatrefagesi/. Consultado el 8 de mayo de 2019.

Bernardi Nelson. (1999a). XIV. Breve historia de la nomenclatura zoológica. Pp. 279-281 En: Papavero Nelson, Llorente Jorge (Comp.). Herramientas prácticas para el ejercicio de la taxonomía zoológica. UNAM-Fondo de Cultura Económica, México.

Bernardi Nelson. (1999b). XV. Nomenclatura zoológica. Pp. 283-304 En: Papavero Nelson, Llorente Jorge (Comp.). Herramientas prácticas para el ejercicio de la taxonomía zoológica. UNAM-Fondo de Cultura Económica, México.

Biblioteca Nacional de Chile. (2018). Memoria chilena. Viajeros franceses en Chile: Louis Antoine de Bougainville (1729-1811) http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-95768.html. Consultado el 8 de mayo de 2019.

Chompré Mr. (1783). Diccionario abreviado de la fábula: para la inteligencia de los poetas, pinturas y estatuas, cuyos asuntos están tomados de la historia poética. Editado por D. Manuel de Sancha, Madrid. 535 pp.

Contreras-Ramos Atilano. (2014). La sistemática: ruta histórica para conocer la biodiversidad. Revista Digital Universitaria 15 (4): 1-11. http://www.revista.unam.mx/vol.1 5/num4/art27/art27.pdf

Fraser C. McLean. (1938). Hydroids of the 1934 Allan Hancock Pacific Expedition (with fifteen plates). Allan Hancock Pacific Expeditions 4: 1-105.

García-Wistädt Ingrid (2005). Del minnesänger al artista romántico. El romanticismo de Ludwing Tieck a través de la figura del músico y su representación literaria. Tesis de doctorado, Departamento de Filología Inglesa y Alemana, Universitat de Valencia, Valencia, España. 501 pp.

Hansson Hans G. (1997). Biographical etymology of marine organism names: S (Bemon). https://www.bemon.loven.gu.se/petymol.s.html. Consultado el 8 de mayo de 2019.

Hernández-Alcántara, Pablo, Solís-Weiss, Vivianne (2000). Magelonidae from the Mexican Pacific and northern Gulf of Mexico, with the description of a new genus (*Meredithia*) and four new species. Bulletin of Marine Science 67(1): 625-644.

Hernández-Alcántara, Pablo, Solís-Weiss, Vivianne (2009). 26. Magelonidae Cunningham & Ramage, 1888. Pp. 277-289 En: de León-González, J.A., Bastida-Zavala, J.R., Carrera-Parra, L.F., García-Garza, M.E., Peña-Rivera, A., Salazar-Vallejo S.I., Solís-Weiss, V. (Eds.). Poliquetos (Annelida: Polychaeta) de México y América Tropical. Tomo II. Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, México.

Jeager Edmund C. (1955). A source-book of biological names and terms. Charles C. Thomas Publisher, Springfield, Illinois. 323 pp.

Keen, A. Myra, Coan, Eugene V. (1975). Sea shells of Tropical West America: Additions and corrections to 1975. The Western Society of Malacologist, Occasional Paper 1: 1-66.

Larsen, Brendan B., Miller, Elizabeth C., Rhodes, Matthew K., Wiens, John J. (2017). Inordinate fondness multiplied and redistributed: The number of species on Earth and the new pie of life. The Quarterly Review of Biology 92(3): 229-265.

Lesson René Primevère (1830). Zoophytes. Chapitre XVIII. Des méduses observées dan le voyage de la Coquille. Pp. 95-135 En: Duperrey M. Louis Isidore (Ed.). Vovage autour du monde, exécuté par ordre du Roi sur la Corvette de la Majesté, La Coquille, pendant les années 1822, 1823, 1824 et 1825. Arthus Bertrand, Libraire-Éditeur, Paris.

Millen, Sandra, Hermosillo, Alicia (2012). Three new species of aeolid nudibranchs (Opisthobranchia) from the Pacific coast of Mexico, Panama and the Indopacific, with a redescription and redesignation of a fourth species. The Veliger 51(3): 145-164.

Müller Otto Friderich (1858). Einiges über die Annelidenfauna der Insel Santa Catharina an der brasilianischen Küste. Archiv für Naturgeschichte, Berlin 24(1): 211-220.

Ohl Michael (2018). The art of naming. The Mit Press, Cambridge, Massachusetts. 292 pp.

Oug, Eivind, Bakken, Torkild, Kongsrud, Jon Anders (2014). Original specimens and type localities of early described polychaete species (Annelida) from Norway, with particular attention to species described by O.F. Müller and M. Sars. Memoirs of Museum Victoria 71: 217-236.

Poppe, Guido T., Poppe, Philipe (1994-2019). Conchology: Shellers from the past and the present. https://www.conchology.be/? t=9001&id=28497. Consultado el 8 de mayo de 2019.

Radwin, George E., D'Attilio, Anthony (1972). The systematics of some New World muricid species (Mollusca, Gastropoda), with description of two new genera and two new species. Proceedings of the Biological Society of Washington 85 (28): 323-352.

Rees William J. (1956). A revision of the hydroid genus *Perigonimus* M. Sars, 1846. The Bulletin of the British Museum (Natural History), Zoological Series 3(8): 337-350.

Roskov, Y., Ower, G., Orrell, T., Nicolson, D., Bailly, N., Kirk, P.M., Bourgoin, T., DeWalt, R.E., Decock, W., Nieukerken, E. van, Zarucchi, J., Penev, L. (eds.). (2019). Species 2000 & ITIS Catalogue of Life, 25th March 2019. www.catalogueoflife.org/col. Consultado el 7 de mayo de 2019.

Valdés-Chadwick Consuelo (2016). Epónimos en los nombres científicos de aves: un patrimonio histórico-cultural de la ornitología chilena. Revista Chilena de Ornitología 22(1): 7-18.

Vannucci, M., Rees, W.J. (1961). A revision of the genus *Bougainvillia* (Anthomedusae). Boletim do Instituto Oceanográfico 11(2): 57-100.

Wikipedia. (2018). Louis Antoine de Bougainville. https://es.wikipedia.org/wiki/Louis\_Antoine\_de\_Bougainville. Consultado el 7 de mayo de 2019.

## Epónimos de especies marina descritas para Nayarit

Wikipedia. (2019a). Georges Bizet. https://es.wikipedia.org/wiki/Georges\_Bizet. Consultado el 7 de mayo de 2019.

Wikipedia. (2019b). Diana (mitología). https://es.wikipedia.org/wiki/Diana\_(mitolog%C3%ADa). Consultado el 8 de mayo de 2019.

Winston Judith E. (1999). Describing species: Practical taxonomic procedure for biologist. Columbia University Press, New York. 518 pp.

WoRMS Editorial Board. (2019). World Register of Marine Species. http://www.marinespecies.org at VLIZ. Consultado el 7 de mayo de 2019.

