



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA SUR
ÁREA DE CONOCIMIENTO DE CIENCIAS DEL MAR
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE BIOLOGÍA MARINA

TESIS:
**LISTADO SISTEMÁTICO Y DISTRIBUCIÓN DE LAS ESPECIES DE
MEDUSAS (CNIDARIA: MEDUSOZOA) EN COSTAS MEXICANAS.**

QUE COMO REQUISITO PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
BIÓLOGA MARINA

PRESENTA:
REBECA NEPHTALÍ MELÉNDEZ ROSAS

DIRECTOR:
DR. HÉCTOR REYES BONILLA

LA PAZ, B.C.S. EN MARZO DEL 2015.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA SUR
ÁREA DE CONOCIMIENTO DE CIENCIAS DEL MAR
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE BIOLOGÍA MARINA

TESIS:
**LISTADO SISTEMÁTICO Y DISTRIBUCIÓN DE LAS ESPECIES DE
MEDUSAS (CNIDARIA: MEDUSOZOA) EN COSTAS MEXICANAS.**

QUE COMO REQUISITO PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
BIÓLOGA MARINA

PRESENTA:
REBECA NEPHTALÍ MELÉNDEZ ROSAS

DIRECTOR:
DR. HÉCTOR REYES BONILLA

LA PAZ, B.C.S. EN MARZO DEL 2015.

Agradecimientos

A mis padres.

A mi mamá por enseñarme a usar las alas para volar. Gracias por cada día, noche, lágrima y risa que me diste como regalo para seguir con este sueño. A mi papá que siempre me abrió las posibilidades para seguir mis anhelos.

Gracias a los dos por ese esfuerzo infinito para que pudiera estar aquí. Los amo!

A la persona que hizo posible mi sueño de medusóloga, a Héctor. Gracias por no ser esa persona que me intimidó en 1er. semestre cuando te vi por primera vez y todos decían es el Dr. Reyes, es el experto en corales, es SNI! (y aún ni sabía que era eso, jajaja). Gracias por ser el mejor guía, amigo y jefe que me ha enseñado a no ser igual a todos y a siempre arriesgarte. Gracias por darme la oportunidad de conocer el trabajo más increíble del mundo: ser buzo! Te debo mi esperanza en el mundo y en que se puede hacer más.

A Vladimir, por ser muy listillo en matemáticas y ayudarme con mis análisis jejeje. Pero sobre todo gracias por ser esa persona increíble que me muestra cada día una forma diferente del mundo, que me reta a ser mejor y que tiene el superpoder de regenerar su paciencia cada noche para el nuevo día. Gracias por ser la fuerza que camina a mi lado ayudándome a seguir con cada paso, te amo!

A mis hermanitas por ser esa fuerza que me impulsa desde lejos, gracias por sus preocupaciones y ánimos. Y aunque las hermanitas a veces sí se separan, las sigo queriendo mucho!

Gracias a mi abue Luz por quererme como a su hijita más pequeña, y por todas esas comidas deliciosas en cada vacación. Te quiero mucho. A mi abuelito por ser la luz que nos cuida desde lejos y a mi abuelita por haberme apoyado durante toda mi carrera para que pudiera seguir adelante.

A mi tía Noemí y a Rodrigo por todas las pláticas, consejos, advertencias y burlas sin las que no habría sido lo mismo esta aventura. A mi tía Judith por acompañarme al otro

lado del teléfono junto a mi tío Amaranto con sus chistes malos (jajaja) y a mi tía Miriam por cada consulta telefónica.

Y a todos mis primos y primas por los juegos, risas, burlas y cariño, a Michel, Paola, Aimé, Rosi, y a los dos seres más encantadores que he conocido en la vida, a mi rorro y a mi jojo por todas esas risas llenas de su visión inocente del mundo, gracias.

A mi comité de tesis por las correcciones y sugerencias a mi trabajo. Gracias a la Dra. Rebeca Gasca por tomarse el tiempo de aceptar a una alumna de tan lejos para ayudarme en su propósito. Gracias a Marco, Gaby y Sergio por su esfuerzo en mejorar mi trabajo.

A todas las hermosísimas personas que siempre estuvieron vigilando que no cayera: Yani, Are, Ursula, Sam, Jara y Ale, gracias por haber estado a mi lado en cada problema y alegría, las quiero mucho!

Gracias a todos los del lab por las porras, las fiestas, los gritos y por siempre ser el refugio en el que uno se acuerda de sus hermanos. Gracias doble para Ari por el mapa tan bello que me hizo.

En general, gracias a todas las personas que en algún punto de la vida me regalaron un voto de confianza.

A La Universidad Autónoma de Baja California Sur y en especial al departamento editorial por el apoyo brindado.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN.....	1
JUSTIFICACIÓN	7
ANTECEDENTES	8
OBJETIVOS	11
OBJETIVO GENERAL.....	11
OBJETIVOS PARTICULARES	11
METODOLOGÍA.....	12
Recopilación de información.....	12
Orden de la clasificación taxonómica	17
Análisis numéricos.....	18
RESULTADOS	22
Elenco Sistemático	22
Riqueza	23
Similitud.....	25
Calidad del inventario	29
Discrepancia taxonómica	33
DISCUSIÓN.....	36
Taxonomía.....	36
Conflictos taxonómicos.....	38
Regiones	40
SIMILITUD.....	42

Número probable de especies.....	45
DISCREPANCIA TAXONÓMICA.....	47
CONCLUSIONES.....	48
RECOMENDACIONES	49
BIBLIOGRAFÍA.....	51
ANEXOS.....	63

INTRODUCCIÓN

El Phylum Cnidaria Hatschek, 1888, incluye a un conjunto de invertebrados predominantemente marinos, con una gran diversidad y que de acuerdo a su historia de vida y anatomía presenta dos clados que son Anthozoa Ehrenberg, 1834 y Medusozoa Petersen, 1979 (Daly *et al.*, 2007); el primero incluye a los hexacorales (corales) y octacorales (abanicos y plumas de mar); mientras que el segundo engloba a las medusas verdaderas e hidroides. Las principales características diagnósticas de los cnidarios son la formación de una larva plánula durante la reproducción sexual, la presencia de una sustancia gelatinosa llamada mesoglea localizada entre las dos únicas capas de tejido, y la presencia de cnidas, que se identifican como una secreción intracelular compleja producida por células especializadas dentro del aparato de Golgi, con la capacidad para formar organelos de defensa y caza de los cnidarios; esta última característica es exclusiva de los Cnidarios y de ahí se asigna el nombre al phylum. De acuerdo con Fautin (2009) los tipos de cnidas se dividen en cnidocitos o también llamados nematocistos, que son células que liberan veneno al tiempo que actúan como sujeción de las presas, y que se encuentran en diferentes Clases de cnidarios; los espirocystos que pertenecen a la Subclase Hexacorallia, no liberan veneno y su función es la adhesión y sujeción de las presas. Finalmente tenemos a los ptycocystos, células que pertenecen al Orden Ceriantharia, los cuales son adhesivos estrictos (Campbell *et al.*, 2007; Fautin, 2009).

Dentro del Phylum Cnidaria encontramos a los medusozoarios, organismos que a pesar de ser extremadamente simples y estar compuestos en un 95% de agua, poseen uno de los registros fósiles más antiguos que datan entre el Cámbrico medio y el Cámbrico tardío, hace aproximadamente 540-520 millones de años (Condon *et al.*, 2012). A partir de este periodo, el grupo ha recorrido un largo camino evolutivo en el cual logró colocarse dentro de los clados más exitosos (Loman Ramos, 2005) y cuya importancia para el océano está empezando a reconocerse (Boero *et al.*, 2008).

En la actualidad existen aproximadamente 10,200 especies de medusas descritas dentro del clado monofilético Medusozoa (Collins, 2002; Appeltans *et al.*, 2012), que han sido descritas con base en patrones morfológicos y anatómicos principalmente (Gershwin, 2001; Collins *et al.*, 2006). Taxonómicamente se agrupan en tres Clases: Hydrozoa Owen, 1843, Scyphozoa Götte, 1887 y Cubozoa Werner, 1973, sin embargo algunos autores enlistan a Staurozoa Marques y Collins, 2004 como una clase separada de Scyphozoa (Collins, 2002; Collins y Daly 2005; Daly *et al.*, 2007; Bayha *et al.*, 2010). La localización de las especies dentro de cada clase, aún es discutible para los taxónomos, en gran medida debido a la alta plasticidad que presentan, dependiente del efecto que tenga el ambiente sobre estos organismos (Schroth *et al.*, 2002; Hauge *et al.*, 2009; Oliveira Soares *et al.*, 2009).

Los organismos pertenecientes al Subphylum Medusozoa se caracterizan por presentar un ciclo de vida con alternancia de generaciones; una de ellas como fase bentónica en la que se desarrolla una etapa de resistencia denominada pólipo, y la otra definida por un individuo de vida libre o medusa, la cual pasa a formar parte del zooplancton marino (Brusca y Brusca, 2003; Campbell *et al.*, 2007). Cabe mencionar que ciertas especies de scyphozoarios han perdido la fase pólipo, como los géneros *Atolla* Haeckel, 1880, *Pelagia* Péron y Lesueur, 1809, *Periphylla* Haeckel, 1880, *Chrysaora* Péron y Lesueur, 1809 y *Cyanea* Péron y Lesueur, 1809 (Brusca y Brusca, 2003), otras han reducido al máximo la etapa bentónica como las cubozoos, que a partir de la metamorfosis inmediata del pólipo generan una única medusa (Segura-Puertas *et al.*, 2009), o incluso algunos géneros de la familia Plumulariidae Agassiz, 1862, han perdido la fase medusa (Cornelius, 1992; Ramil y Vervoort, 2006).

En años recientes, las medusas se han empezado a considerar como un grupo clave dentro de los ecosistemas marinos, debido a que son capaces de modificar el entorno ecológico drásticamente en lapsos de tiempo cortos (Richardson *et al.*, 2009). Algunas de las implicaciones que tienen las poblaciones de medusas en el medio, son la hipoxia de cuerpos de agua que conllevan a la eutroficación (West *et al.*, 2009) y, la disminución de tallas de productos pesqueros al limitar la

disponibilidad de alimento para los peces planctófagos, ya que las medusas son ávidos competidores en la captura de presas (Purcell *et al.*, 2007; Pauly *et al.*, 2009; González y Gieseckel, 2010). Dadas las consecuencias ocasionadas por las medusas, Pauly *et al.*, (2009), dan indicios sobre la importancia que tienen medusas y sifonóforos como depredadores en la cadena trófica, y proponen adicionar su papel ecológico dentro de los modelos de manejo pesquero.

Paralelo a la importancia del grupo con respecto a su entorno ambiental, el reciente florecimiento dentro de los ecosistemas de estos organismos gelatinosos, ha llegado a tener impacto económico. Varios países han aprovechado de manera eficaz a las medusas, incluyendo las pesquerías emergentes de especies principalmente del Orden Rhizostomeae Cuvier, 1799. Las cuales han dejado derramas económicas de hasta 68 millones de dólares en Australia, Estados Unidos, Inglaterra, Namibia, Turquía y Canadá (López y Álvarez Tello, 2008). En la República Mexicana, las medusas se explotan en tres estados: Oaxaca, Sonora y Tabasco; sitios donde las explosiones poblacionales de *Stomolophus meleagris* Agassiz, 1862, han permitido que se comercialicen ampliamente para el consumo humano (López y Álvarez Tello, 2008).

La acuariología de medusas es otra actividad con provecho económico que se desarrolló inicialmente en Estados Unidos y Japón. Se han creado exhibiciones de diferentes especies de medusas (principalmente de las clases Cubozoa y Scyphozoa) ya que tienen gran atractivo visual para todo tipo de público, y ello ha conllevado a la extensión de este mercado en el mundo entero (Lecompte *et al.*, 2010).

Contrario a las ganancias, estos peculiares organismos urticantes han llegado a causar pérdidas monetarias a diferentes destinos turísticos, al impedir el acceso de los bañistas a las playas (Richardson *et al.*, 2009). Esto, debido a la gran toxicidad que poseen los cnidocistos, los cuales causan graves afecciones médicas que van desde dermatitis hasta shock anafiláctico que puede ser mortal. Los índices más altos de mortandad por picadura de medusa pertenecen a la Clase Cubozoa, ya que alberga a las especies más tóxicas del mundo (Edmonds *et al.*, 2013). Entre estas

encontramos a *Chironex fleckeri* Southcott, 1956 como la más peligrosa por causar colapso cardíaco entre los 15-20 minutos después de la picadura, seguida por *Carukia barnesi* Southcott, 1967, *Carybdea xaymacana* Conant, 1897, *Alatina moseri* (Mayer, 1906) y *Malo maxima* (Gershwin, 2005) causantes del síndrome de Irukandji principalmente al Norte de Australia, donde los pacientes presentan cuadros de dolor generalizado que pueden dar paso a afecciones cardiopulmonares (Isbister, 2007).

Otra afectación económica provocada por el incremento del número poblacional de medusas en las costas, es el “taponeamiento” de los canales de enfriamiento de plantas nucleares. Este hecho ha causado el paro total de la producción en plantas de India, Corea, Arabia Saudita, Australia y Filipinas (Mianzan *et al.*, 2005). Dado el impacto social que han tenido, es necesario incrementar las investigaciones para entender qué sucede en nuestros ecosistemas marinos que permite el florecimiento de las medusas en las costas, para así limitar su dominancia (Richardson *et al.*, 2009).

Una cantidad notable de estudios se han conducido sobre las medusas. Las primeras publicaciones científicas referentes al tópico aparecieron hace casi una centuria y en su mayoría fueron síntesis y revisiones de la clasificación sistemática de la época. Entre estos trabajos tenemos el de Mayer (1910 a, b, c), quien analizó las familias Hydrozoa y Scyphozoa de todo el mundo. Otros antecedentes taxonómicos de relevancia fueron el libro publicado por Kramp (1961) en donde se hace una sinopsis de la clasificación de los órdenes y la descripción de 272 géneros de medusas. Luego, el mismo autor (Kramp, 1965) registra y describe las características morfológicas de 153 especies de hidromedusas recolectadas a lo largo del Océano Atlántico, Pacífico y Océano Índico. Otra revisión de importancia para la Clase Hydrozoa es publicada por Boero *et al.*, (1996) quienes abordan la clasificación y filogenia del grupo. Bouillon y Boero (2000), conducen un trabajo donde remarcan que Hydrozoa es una clase heterogénea de difícil clasificación, que podría considerarse como un grupo superior que ha reinsertado el estadio pólipo a lo largo de su evolución, en lugar de ser considerado como un grupo basal, que en comparación con Scyphozoa y Cubozoa, no ha conservado la fase medusa como

carácter peramórfico. Una contribución adicional a la Clase Hydrozoa es la de Bouillon *et al.*, (2006), donde se hace una recopilación de las especies conocidas, así como la descripción de la clasificación vigente hasta ese año.

Estudios filogenéticos sobre Medusozoa se generaron con el fin de elucidar los patrones evolutivos que siguieron las medusas. Los de mayor importancia fueron los de Collins (2002) quien realizó un análisis de la filogenia del grupo mediante la subunidad ribosomal pequeña (SSU rRNA), para relacionarlo con los ciclos de vida presentes en el Phylum Cnidaria. Marques y Collins (2004) tratan de representar la filogenia de las medusas mediante el análisis de 87 caracteres morfológicos que arrojan como resultado la monofilia de Hydrozoa, Scyphozoa y un gran emparentamiento entre Staurozoa y Cubozoa. Otros análisis con el mismo propósito fueron llevados a cabo por Collins *et al.*, (2006), quienes en un intento por aclarar la filogenia de Medusozoa, condujeron análisis combinados de las subunidades ribosomales 28S y 18S y discuten la utilidad del empleo de modelos que incorporen más de una fuente de información. Es decir, que utilicen características genético-morfológicas o bien, genéticas provenientes de diferentes genes, para así poder obtener resultados filogenéticos más certeros.

Estudios que analicen de forma particular las clases, son escasos. Sin embargo encontramos los de Cartwright y Nawrocki (2010), que analizan las subunidades ribosomales 18S, 28S y 16S además de caracteres morfológicos de 216 hidrozooos que arrojan como resultado que varias especies han reincorporado la fase pólipo, la han suprimido o han convergido con otras especies, dificultando el esclarecimiento de esta heterogénea clase. De igual manera, se han efectuado análisis de la Clase Scyphozoa como el de Bayha *et al.*, (2010) donde por medio de métodos Bayesianos y de máxima verosimilitud se obtiene una estrecha relación filogenética entre aquellos taxa que forman blooms (provocados por condiciones fisicoquímicas) agregaciones (individuos que se concentran por fines reproductivos o alimenticios) o enjambres (ocasionados por las corrientes). La clase a la que se le ha prestado menos atención tal vez por ser la menos diversa es Cubozoa. A pesar de esto, Bentlage *et al.*, (2010) analizó la evolución de estas medusas con base a su

toxicidad obteniendo interesantes resultados, como la separación de dos órdenes identificados por presentar un comportamiento reproductivo, y la separación filogenética de las especies de mayor toxicidad.

Ocasionalmente se publicaron artículos referentes a biogeografía (Gershwin, 2001), la formación, localización y consecuencias de los blooms (Mills, 2001; Purcell *et al.*, 2007; Condon, 2012), etología (Lewis y Long, 2005) y acerca de la utilidad de recopilar información en las bases de datos electrónicas para incrementar la disponibilidad de datos acerca de las medusas (Ryan y Finnerty, 2003; Pauly *et al.*, 2009). Sin embargo, a pesar de todo lo anterior, aún se necesita cubrir diferentes vacíos para avanzar en el conocimiento sobre el Subphylum Medusozoa. En este sentido, el presente trabajo hace un esfuerzo paera recopilar de forma exhaustiva los registros de las especies de medusas y pólipos existentes en nuestro país así como por estructurar la nomenclatura taxonómica de las cuatro principales clases del Subphylum con base en una sola clasificación que en este caso será ITIS, y con base en ello asignarlos a una regionalización general.

JUSTIFICACIÓN

En las últimas décadas, las medusas junto con los ctenóforos y salpas, han atraído la atención de la comunidad científica. Sin embargo, la mayoría de los estudios del zooplancton se siguen dirigiendo a la obtención de información sobre peces y crustáceos (Boero *et al.*, 2008). Dado esto, es necesario generar información que nos permita la comprensión de la fauna de los medusozoos, para lo cual es importante el trabajo coordinado y extendido en todas las costas mexicanas (Segura-Puertas *et al.*, 2003) que conlleve a reconocer la biodiversidad presente en México así como a abrir paso a investigaciones sobre el rol ecológico que juegan las medusas dentro de los ecosistemas, y los impactos que pueden llegar a tener sobre actividades humanas (Mills, 2001; Segura *et al.*, 2003; Pauly *et al.*, 2009; González y Gieseckel, 2010; Stopar *et al.*, 2010).

La relevancia del presente trabajo es la inclusión de datos bibliográficos de importancia que se han dejado sin revisar en colecciones, museos y bases de datos electrónicas. Además de que este trabajo es el primero en México que utiliza datos únicamente bibliográficos, con los que se logra dividir el país en cinco regiones dada la diferencia entre el esfuerzo que existe entre las mismas. Con esto se busca iniciar un nuevo enfoque donde no sólo se usen los datos tomados *in situ*, sino también a aquellos realizados por grupos de trabajo diferentes. En un esfuerzo inicial por contribuir al conocimiento de la biodiversidad de medusozoarios en México, se suma un inventario faunístico completo que incluye aquella diversidad intrínseca del grupo a la literatura, después de 10 años de que se publicara el último. Así mismo, es consiguiente al trabajo de Gasca y Loman-Ramos que publicaron en 2014 acerca de la biodiversidad de las familias de Medusozoa en México (Segura-Puertas *et al.*, 2003; Fernández-Alamo, 2009).

ANTECEDENTES

Las investigaciones del Subphylum Medusozoa en el marco nacional no son numerosas, sin embargo existen referencias conducidas a escalas locales que han permitido avanzar en el campo. En 1969, Alvarino publicó un trabajo de la zoogeografía del Golfo de California en la que se referencian especies de medusas y sifonóforos. Así mismo, la autora (Alvarino, 1972) estudió las especies del zooplancton presentes en aguas del Caribe, Golfo de México y zonas próximas incluyendo medusozoos. Años posteriores, Alvarino (1976) publicó una recopilación de especies del zooplancton encontrado en el Pacífico Central Americano incluyendo al grupo Medusozoa. En 1984, Segura-Puertas publicó un documento relacionado con la morfología, taxonomía y zoogeografía de varias especies de medusas presentes en el Pacífico Oriental Tropical, y Suárez Morales y Gasca (1991) publicaron un libro donde se recopilan todas las especies de sifonóforos que se registraron en México hasta ese año.

La zona geográfica con el mayor esfuerzo de estudio sobre este grupo es el sureste mexicano, para donde se han publicado diversos trabajos como el de Segura Puertas (1991) donde se amplió la distribución de *Lizzia alvarinoae* Segura, 1980 y *Thamnostoma tetrella* (Haeckel, 1879) o el de Segura Puertas (1992) que analizó la abundancia y distribución de 46 especies de medusas. Mas recientemente, Segura Puertas y Ordóñez López (1994) colectaron muestras de zooplancton, dentro de las que se identificaron 55 especies de medusas para la zona del Banco de Campeche y el Caribe. Correia Valencia y Segura Puertas (1996) publicaron el primer registro de *Amphinema turrida* (Mayer, 1900) y *Niobia dendrotentaculata* Mayer, 1900 para el Golfo de México, ampliando el límite de distribución de estas especies, y Suárez Morales *et al.*, (1999), monitorearon el ensamblaje de medusas del Caribe mexicano, llegando a la conclusión que el área está dominada en un 96% por cuatro especies, mientras que las 20 restantes varían de acuerdo a los regímenes de viento mensuales presentes en la zona.

Otro trabajo de relevancia publicado para el Golfo de México es el de Mendoza-Becerril *et al.*, (2009), donde se publicó el primer registro de *Phialella quadrata* (Forbes, 1848) para el Océano Atlántico occidental y se amplió el límite de distribución de otras ocho especies en el Golfo de México. Otros trabajos de relevancia fueron los capítulos dedicados a Medusozoa por Calder y Cairns (2009); Pugh y Gasca (2009) y Segura-Puertas, *et al.*, (2009) en un libro donde se realizó la recopilación de la biota del Golfo de México, incluyendo las clases de Medusozoa registradas para México. Estos capítulos muestran un checklist de las especies de medusas en el Golfo de México, entre una breve descripción del Subphylum en el primero, para en el segundo dar paso a la descripción de los hidroides y en el último enfocarse a los sifonóforos. Reportes aislados de especies pertenecientes al Subphylum Medusozoa se siguieron publicando en años subsecuentes para costas mexicanas, y entre estos encontramos el de Segura Puertas y colaboradores en 2010, donde se describió la abundancia de 23 especies de medusas que se distribuyen en la plataforma continental del Pacífico mexicano.

Es hasta 2003, cuando Segura Puertas y colaboradores (2003) publicaron el primer listado de las medusas de México con su respectiva clasificación. En el trabajo se enlistaron 169 especies localizadas dentro de 45 familias conjuntando así cada registro previo. Durante la última década se publicaron dos trabajos relacionados con estimaciones del número de medusas registradas en aguas nacionales; el primero de ellos por Ponce García y López Vera (2013) donde se menciona que existen 172 especies, y se hace una breve descripción de la biología general del subphylum. El segundo, por Gasca y Loman Ramos (2014), incorporó nueva información acerca de la biodiversidad de medosozoos registrados en México; documento en el cual se evidenciaron 289 especies para el territorio nacional y se incorporaron 10 registros nuevos de especies de medusas para el país.

Además de la literatura anteriormente citada, existen guías de identificación de medusas en diferentes puntos a lo largo del Pacífico y el Atlántico americanos, las cuáles llegan a ser útiles para el avance del conocimiento de algunos grupos de medusas en México ya que presentan información de su localización geográfica.

Entre ellos encontramos el libro de Valentich y Blake (1998), quienes realizaron la descripción de la biología de la fauna béntica de la cuenca de Santa María y el canal de Santa Bárbara, ambos en California (34°N), incluyendo la distribución geográfica de las especies, algunas de las cuales incluyen registros para costas mexicanas. Otro libro de utilidad es el de Wrobel y Mills (1998), quienes realizaron una guía de identificación para los organismos marinos pelágicos más comunes del Pacífico Estadounidense y de Canadá, incluyendo algunas especies de medusas residentes en México. Gotshall (1998), dentro de un trabajo dedicado a invertebrados y peces comunes en las costas de Baja California a Panamá, enlistó una especie de medusa localizada en México. Finalmente, Lamb y Hanby (2005); publicaron una guía visual con información de algas y peces del Pacífico Noroeste desde Alaska hasta México, además de útiles descripciones para especies de medusas.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Compilar los registros existentes del Subphylum Medusozoa para las costas mexicanas, y conocer la distribución geográfica de los mismos.

OBJETIVOS PARTICULARES

- Construir el elenco sistemático de las especies, siguiendo una clasificación taxonómica única marcada por ITIS.
- Conocer las especies presentes en cada una de las siguientes cinco regiones: Península de Baja California (PBC), Golfo de California (GC), Pacífico Tropical Mexicano (PTM), Caribe Mexicano (CM) y Golfo de México (GM).
- Analizar la similitud cualitativa entre la composición específica de las cinco regiones de interés.
- Estimar el número probable de especies localizadas en México, y en cada región, empleando métodos no paramétricos.

METODOLOGÍA

Recopilación de información

Se llevó a cabo una recopilación exhaustiva de bibliografía especializada referente a Medusozoa que englobó la búsqueda en artículos científicos, libros y reportes de proyectos (tabla I). Paralelamente se efectuaron búsquedas de especies de medusas, dentro de bases de datos de organismos gubernamentales y educativos tanto nacionales como internacionales que cuenten registros geográficos de especies para las costas mexicanas.

Las bases más relevantes para el presente trabajo fueron la Base de Datos de los recursos para la investigación del Golfo de México (Resource Database for Gulf of Mexico Research) perteneciente al Instituto de Investigaciones para el estudio del Golfo de México de la Universidad de Texas (Moretzsohn *et al.* 2011); la de la Colección de Invertebrados del NMNH Museo Nacional de Historia Natural (National Museum of Natural History) perteneciente al Instituto Smithsonian, y la base de datos de Invertebrados del Golfo de California perteneciente al Museo del Desierto de Arizona-Sonora (Arizona-Sonoran Desert Museum) (Brusca y Hendricks, 2008). También se incluyen fuentes de organismos gubernamentales como la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) dependiente del gobierno mexicano, GBIF Información facilitada de la Biodiversidad Global (Global Biodiversity Information Facility) y OBIS Sistema de Información Biogeográfica del Océano (Ocean Biogeographic Information System), estos dos últimos dependientes del gobierno estadounidense.

Tabla I. Literatura empleada para la extracción de registros de medusas presentes en costas mexicanas.

Título	Referencia
Artículos científicos	
Morfología, sistemática y zoogeografía de las medusas (Cnidaria: Hydrozoa y Scyphozoa) del Pacífico tropical oriental.	Segura-Puertas, 1984
Stauromedusae of the genus <i>Manania</i> (=Thaumatoscypheus) (Cnidaria, Scyphozoa) in the northeast Pacific, including descriptions of new species <i>Manania gwilliami</i> and <i>Manania handi</i>	Larson y Fautin, 1989
Nota sobre los sifonóforos (Cnidaria: Siphonophora) del Golfo de California (Agosto-Septiembre, 1977).	Gasca y Suárez, 1991
A deep-sea hydrothermal vent community dominated by Stauromedusae.	Lutz <i>et al.</i> , 1998
Planctonic cnidarians in a cold-core ring in the Gulf of Mexico.	Suárez-Morales <i>et al.</i> , 2002
Lista faunística y bibliografía comentadas de los sifonóforos (Cnidaria: Hydrozoa) de México.	Gasca, 2002
A checklist of the Medusae (Hydrozoa, Scyphozoa and Cubozoa) of Mexico.	Segura-Puertas, Suárez-Morales y Celis, 2003
A survey of the medusan (Cnidaria) community of Banco Chinchorro, Western Caribbean Sea	Gasca, Segura-Puertas y Suárez-Morales, 2003
Variación espacial de la comunidad de medusas (Cnidaria) del sur del Golfo de México, durante el otoño de 1999.	Loman-Ramos, Ordóñez-López y Segura-Puertas, 2007
Lectotype designations of new species of hydroids (Cnidaria, Hydrozoa), described by C.M. Fraser, from Allan Hancock Pacific and Caribbean Sea Expeditions.	Calder, Vervoort y Hochberg, 2009

Diversity of Siphonophora (Cnidaria: Hydrozoa) in the Western Caribbean Sea: new records from deep-water trawls.	Gasca, 2009
Primer registro de <i>Phialella quadrata</i> y ampliación del límite de distribución de ocho especies de hidromedusas (Hydrozoa) en el Océano Atlántico Occidental.	Mendoza-Becerril <i>et al.</i> , 2009
Summer composition and distribution of the jellyfish (Cnidaria: Medusozoa) in the shelf area off the central Mexican Pacific.	Segura-Puertas <i>et al.</i> , 2010
Listado actualizado de las medusas de la Laguna de Términos, Campeche, México.	Cortés-Lacomba, Álvarez-Silva y Gutiérrez-Mendieta, 2013
Biodiversidad de Medusozoa (Cubozoa, Scyphozoa e Hydrozoa) en México.	Gasca y Loman-Ramos, 2014
Libros	
Reports on the collections obtained by Allan Hancock Pacific expeditions of velero II off the coast of Mexico, Central America, South America, and Galapagos islands in 1932, in 1933, in 1934, in 1935, in 1936, in 1937, and in 1938.	McLean-Fraser, 1948
Sifonóforos de México. Biología y ecología.	Suárez y Gasca, 1991
Taxonomic Atlas of the Benthic Fauna of the Santa Maria Basin and Western Santa Barbara Channel. Vol. 3 Cnidaria. Santa Barbara Museum of Natural History.	Valentich Scott y Blake, 1998
Pacific coast pelagic invertebrates. A guide to the Common Gelatinous Animals.	Wrobel y Mills, 1998
Sea of Cortez Marine Animals	Gotshall, 1998
Marine Life of the Pacific Northwest. A photographic encyclopedia of Invertebrates, Seaweeds and Selected Fishes.	Lamb y Hanby, 2005
Gulf of Mexico. Origin, Waters and Biota	Felder y Camp, 2009

Proyectos

Informe final del Proyecto SNIB-CONABIO M040: Los sifonóforos (Cnidaria: Hydrozoa) del Mar Caribe Mexicano. Gasca-Serrano, 2000

Informe final del Proyecto SNIB-CONABIO DJ036: Cnidarios, poliquetos, crustáceos (decápodos) y quetognatos pelágicos del Golfo de California Fernández Álamo, 2009

Recursos electrónicos

Global Biodiversity Information Facility

GBIF.org

Invertebrate Zoology Collection

Smithsonian National
Museum of Natural History

Invertebrate Zoology Collection Database

California Academy of
Sciences

Ocean Biogeographic Information System

IOC-UNESCO

Resource Database for Gulf of Mexico Research

GulfBase.org

Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad y Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad

CONABIO

The Gulf of California Invertebrate Database

Arizona-Sonora Desert
Museum

A partir de esas fuentes de información, se recopilaron todos los nombres científicos disponibles de las especies pertenecientes al Subphylum Medusozoa, encontradas para México. Una vez que se tuvo constituida la base con el total de nombres científicos, se procedió a identificar los sinónimos y los nombres válidos actualmente, así como a corregir los nombres científicos que presentaron algún error de escritura. Luego, con el propósito de presentar la información de manera clara y llevar a cabo los análisis, el total de los registros se dividió en cinco regiones: Península de Baja California (PBC), Golfo de California (GC), Pacífico Tropical Mexicano (PTM), Caribe Mexicano (CM) y Golfo de México (GM) debido a que el esfuerzo de estudio en cada una de estas áreas es desigual (Figura 1).

Se consideró como registro toda aquella especie que presentó coordenadas geográficas como sitio de colecta, las cuales se sometieron a una georeferenciación en la que se comprobó que las coordenadas se localizaran dentro de aguas nacionales, dentro de la Zona Económica Exclusiva de México. Aquellos registros que no contaban con coordenadas geográficas se consideraron como registro solo en los casos donde se especifica que fueron recolectadas en algún estado costero de la República Mexicana o a algún cuerpo de agua conocido dentro del país. Para este trabajo no se incluyeron especies por triangulación del nicho geográfico de las especies.

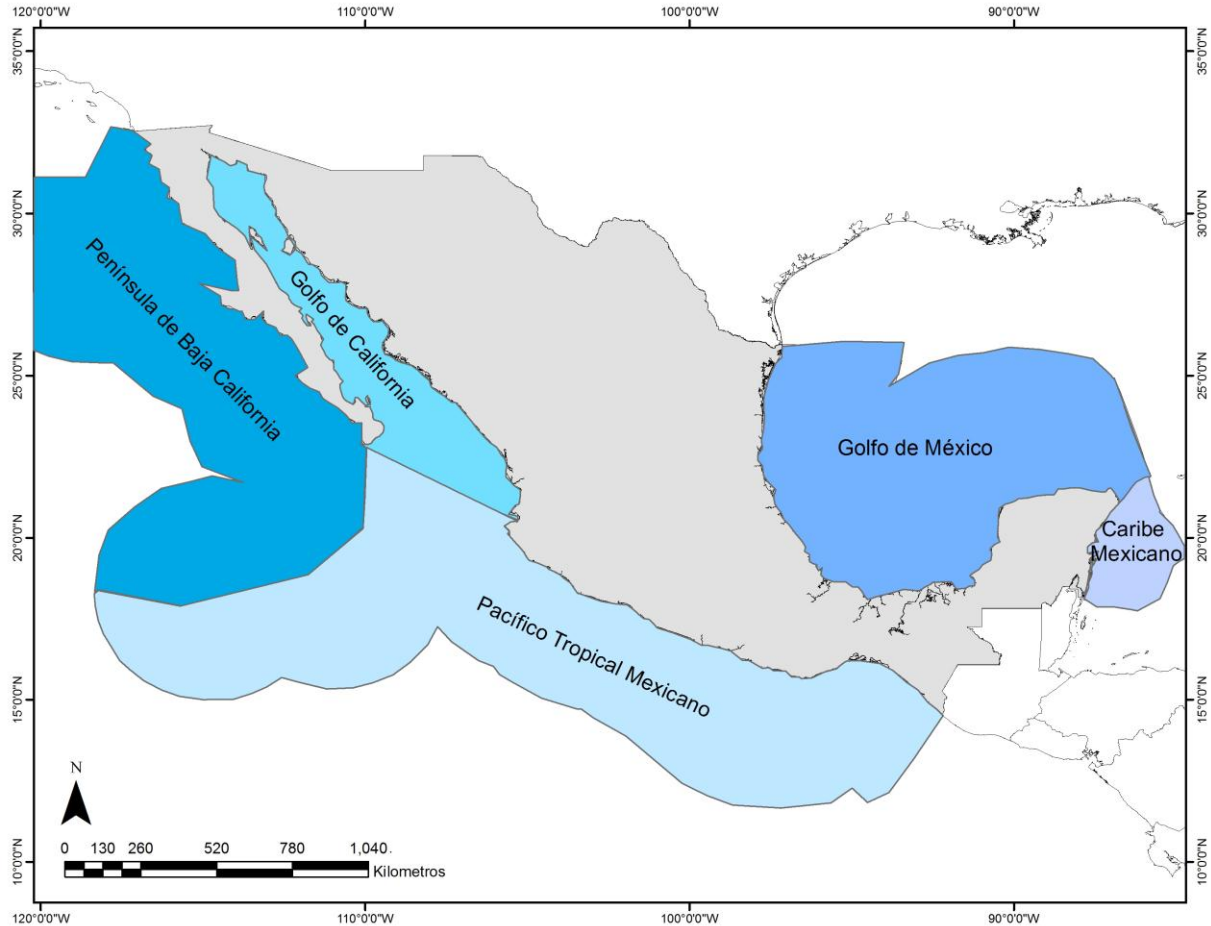


Figura 1. Mapa de las regiones de México en las cuales se separaron los registros encontrados para el subphylum Medusozoa.

Orden de la clasificación taxonómica

Durante la revisión se encontraron notables variaciones dentro de la nomenclatura; también se observaron sinonimias y errores gramaticales, así como conflictos en la asignación de las especies en los taxa superiores dentro de Medusozoa. Para tratar de homogeneizar este trabajo, se procedió a buscar una clasificación taxonómica única para todas las especies, ya que existen varias opciones como las nomenclaturas de los sistemas de información en línea, la que incluyó a GBIF (Global Biodiversity Information Facility), OBIS (Ocean Biogeographic Information System), el Instituto Smithsonian e ITIS (Integrated Taxonomy

Information System). Finalmente, se decidió basar en este último recurso la clasificación a emplearse en el trabajo ya que dicho sistema de información surgió a partir del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), firmado en 1992 (SICE, 2014). De este modo, ITIS se mantiene en constante revisión y validación por expertos de los tres países involucrados en el TLCAN, y constituye el sistema de información regional con el mejor nivel taxonómico de credibilidad. Además, ITIS incorpora las clasificaciones preferentemente aceptadas por la CONABIO, el organismo oficial del gobierno mexicano encargado de estudiar la fauna y flora. En casos particulares donde la especie no se localizó en ITIS, se procedió a buscarla en el World Register of Marine Species (Registro Mundial de Especies Marinas) (Appeltans *et al.*, 2011) con el fin de validar el nombre, para después localizar el nombre científico dentro de las jerarquías correspondientes marcadas por ITIS.

Análisis numéricos

Posterior al acomodo final de la nomenclatura, se realizó la contabilidad de las especies de medusas que aparecieron en cada región de las cinco presentadas en la Figura 1, con el fin de determinar así su riqueza. Luego se analizaron los registros con el programa PRIMER 6 en el que se efectuó un análisis de similitud entre regiones por medio del índice de Jaccard (ya que los datos recabados son cualitativos y no cuantitativos; Moreno, 2001), y luego se trazaron dendrogramas de agrupamiento entre el promedio del grupo. La fórmula del índice de Jaccard es:

$$I_j = \frac{c}{a + b - c}$$

Donde:

a: Número de especies presentes en el sitio A

b: Número de especies presentes en el sitio B

c: Número de especies presentes en ambos sitios A y B

Como segundo plano de estos análisis, se realizó un perfil de similitud (SIMPROF) que tiene por objetivo identificar si existe estructura en la comunidad. Para este propósito se utilizó también el programa PRIMER 6 y se siguió la metodología de Clarke y colaboradores (2008). Se procesó el compendio completo del Subphylum Medusozoa y cada una de las clases que lo integran es decir, Cubozoa, Hydrozoa, Scyphozoa y Staurozoa.

Posteriormente, se efectuó la estimación de la calidad del inventario, empleando métodos no paramétricos para estimar el número potencial de especies en cada una de las zonas (Magurran y McGill, 2011). Para esto se empleó el programa PRIMER 6, que permite aplicar los métodos de Chao 1, Chao 2, Jackknife 1, Jackknife 2 y Bootstrap (Moreno, 2001; Levin *et al.*, 2009). Las fórmulas correspondientes a los modelos son las siguientes:

Chao 1

$$Chao\ 1 = S + \frac{a^2}{2b}$$

Donde:

S= Número total de especies en la zona

a= Número de especies que se presentan solamente una vez en una región

b= Número de especies que están presentes en dos regiones

Chao 2

$$Chao\ 2 = S + \frac{L^2}{2M}$$

Donde:

S= Número total de especies registradas en la zona

L= Número de especies que ocurren solamente en una región

M= Número de especies que ocurren exactamente en dos regiones

Jacknife de primer orden

$$Jack\ 1 = S + L \frac{m - 1}{m}$$

Donde:

S= Número total de especies registradas para la zona

L= Número de especies que ocurren solamente en una región

m= Número de regiones analizadas

Jacknife de segundo orden

$$Jack\ 2 = S + \frac{L(2m - 3)}{m} - \frac{M(m - 2)^2}{m(m - 1)}$$

Donde:

S= Número total de especies registradas

L= Número de especies que ocurren solamente en una región

M= Número de especies que ocurren exactamente en dos regiones

m= Número de regiones analizadas

Bootstrap

$$Bootstrap = S + \sum (1 - p_j)^n$$

Donde:

S= Número total de especies registradas para la zona

p_j= Proporción de regiones que contienen a cada especie j

Como fase final de los análisis se efectuó un análisis con el índice Delta+ con la finalidad de evaluar la discrepancia taxonómica de las especies recopiladas en la base de datos para cada una de las zonas (Clarke y Warwick, 1998). Este indicador fue calculado en el programa R-studio y se define a través de un árbol de clasificación linneana, que genera su valor numérico a partir de la estimación de la heterogeneidad guardada entre la taxonomía de las especies; lo cual a su vez refleja la distancia taxonómica promedio entre las especies de la comunidad (Reyes-Bonilla *et al.*, 2012).

$$\Delta+ = [\sum \sum_{i>j} \varphi_{ij}] / [S(S - 1) / 2]$$

Donde:

S: Número de especies en el estudio

φ_{ij} : Longitud de la trayectoria taxonómica entre especies i y j.

RESULTADOS

Elenco Sistemático

La búsqueda y recopilación de las especies del Subphylum Medusozoa que se han registrado dentro de aguas mexicanas, arrojó un total de 703 nombres científicos válidos de acuerdo con ITIS, a los que se sumaron 35 taxa sólo identificados hasta nivel de género. Las especies válidas se delimitaron dentro de las cuatro clases constitutivas del Subphylum Medusozoa: Cubozoa, Hydrozoa, Scyphozoa y Staurozoa. La clase dentro de la cual se localizó el mayor número de especies fue Hydrozoa con 670, seguida lejanamente por Scyphozoa con 27 especies, mientras que con la menor cantidad de registros en el territorio mexicano están Cubozoa y Staurozoa, al ubicar únicamente 4 y 2 especies respectivamente (Figura 2).

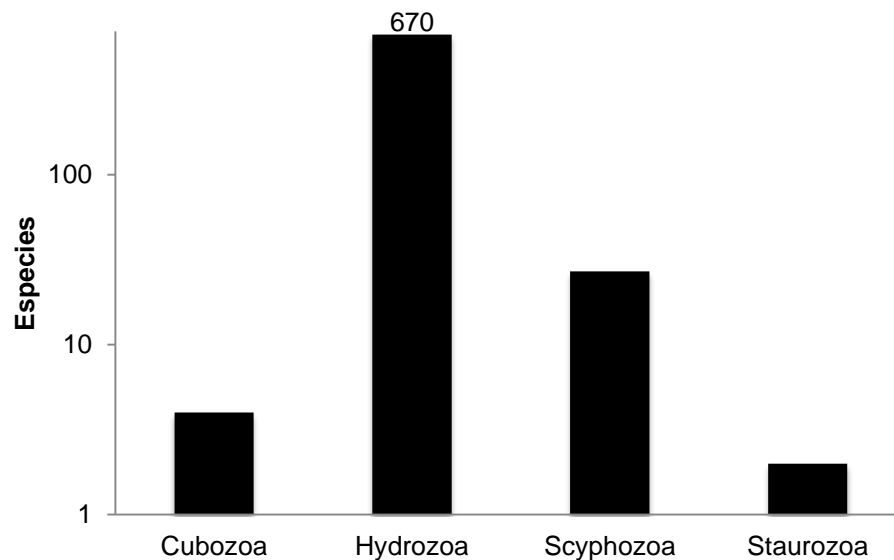


Figura 2. Riqueza de especies de medusas por Clase, registradas en México. El eje Y se presenta en escala logarítmica para mejor apreciación de los valores.

En el Anexo I, se presenta en forma extendida la clasificación taxonómica desde clase hasta especie para cada una de las especies nominalmente válidas. Así mismo, se puede observar a detalle qué especies se encuentran dentro de cada una de las cinco regiones geográficas analizadas. En la misma tabla se han escrito las aclaraciones necesarias para referir los cambios hechos entre la taxonomía encontrada en los registros originales de cada especie, y la taxonomía reconocida por ITIS. Sin embargo cabe señalar que algunos taxa no fueron encontrados en dicha base, y se recurrió a emplear WoRMS como recurso de apoyo.

Riqueza

Las 703 especies constitutivas del compendio de riqueza para el Subphylum Medusozoa, se localizaron de manera desigual en número dentro de las cinco regiones geográficas. Las costas del sureste mexicano parecen ser las más ricas en diversidad de medusas, ya que obtuvieron los mayores valores tanto para número de géneros como para especies (más del 44% de los registros reconocidos para todo México). De forma similar encontramos que en las costas del Pacífico, dentro de la zona Tropical encontramos al 40% de las especies, mientras que para la Península de Baja California y en el Golfo de California se pueden ubicar la presencia del 33% de las especies registradas en el país, siendo las regiones con menor riqueza (Tabla II).

Con respecto a las familias del Subphylum Medusozoa, se contabilizó un total de 91, y también tuvieron una baja ocurrencia para la Península de Baja California, ya que esta región es la más pobre con 43 familias (47% del total). Las demás secciones del país concentraron valores muy por encima de estos, al albergar 76 familias en el caso del Golfo de México, y 68 en lo que respecta al Caribe, lo que se traduce en porcentajes del 84% y 75% respectivamente para cada región del total de familias registradas para México (Tabla II).

Referente al siguiente nivel taxonómico, las cinco regiones en conjunto sumaron un total de 12 órdenes. De estos, en el Golfo de California, el Pacífico Tropical Mexicano y el Golfo de México se encontró la mejor representatividad (11 órdenes cada uno), mientras que la Península de Baja California contó con sólo 9 órdenes. Finalmente, en tres de las regiones de estudio se presentan solo tres clases, mientras que las dos restantes (Golfo de California y Pacífico Tropical Mexicano) hubo especies representantes de las cuatro existentes (Tabla II).

Tabla II. Acomodo de los taxa de Medusozoa en el territorio nacional.

Región geográfica	Clases	Órdenes	Familias	Géneros	Especies
Golfo de California	4	11	59	113	232
Península de Baja California	3	9	43	103	224
Pacífico Tropical Mexicano	4	11	61	147	283
Caribe Mexicano	3	10	68	161	313
Golfo de México	3	11	76	191	399
Total para costas mexicanas	4	12	91	259	703

Similitud

En lo referente a la similitud entre la diversidad de medusas para todo el subphylum, en la Figura 3 se puede observar que las cinco regiones analizadas, en primera instancia se subdividen en dos ramas. La primera constituida por el Caribe Mexicano-Golfo de México que presentan una similitud de casi 66%, siendo estas las de mayor coincidencia en México. La segunda rama engloba a la Península de Baja California-Golfo de California y Pacífico Tropical, cuyas similitudes en común no superan el 36%.

En lo que respecta al análisis de SIMPROF, debido a que este emplea como hipótesis nula que no existe estructura en la comunidad ecológica analizada, podemos concluir que para el Medusozoa sí existe una estructura significativa entre las especies y su localización geográfica ($\pi= 10.21$, $p= 0.1\%$) ya que los organismos no se encuentran distribuidos azarosamente a lo largo de los cinco sitios de análisis.

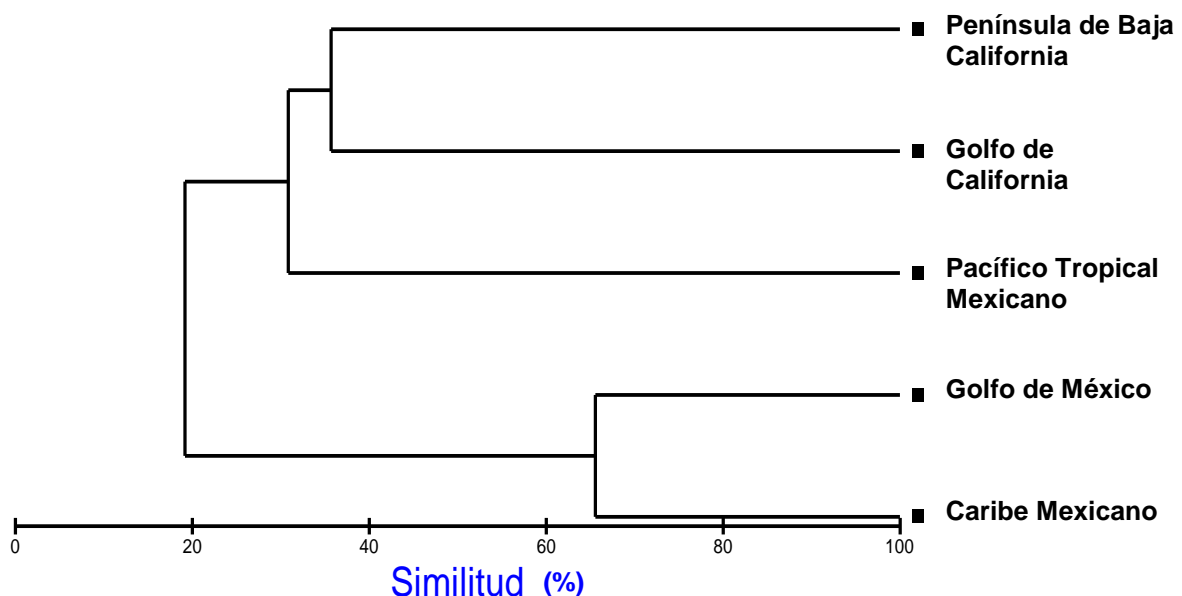


Figura 3. Dendrograma de similitud entre las regiones con base a las especies pertenecientes al Subphylum Medusozoa.

En relación a las clases específicamente, en la Figura 4 para Cubozoa se puede observar que la Península de Baja California no tuvo similitud con ninguna de las otras regiones del análisis debido a la ausencia de especies de este grupo en la región. El árbol generó un grupo que une a las cuatro regiones restantes, y dos subgrupos que unen Golfo de México-Caribe Mexicano, y Pacífico Tropical Mexicano-Golfo de California, con una similitud del 50% para las regiones comprendidas en cada uno, y una similitud del 27% entre ambos grupos. El análisis del perfil de similitud SIMPROF no denotó estructura dentro de la comunidad ($\pi = 6.2$, $p = 63\%$).

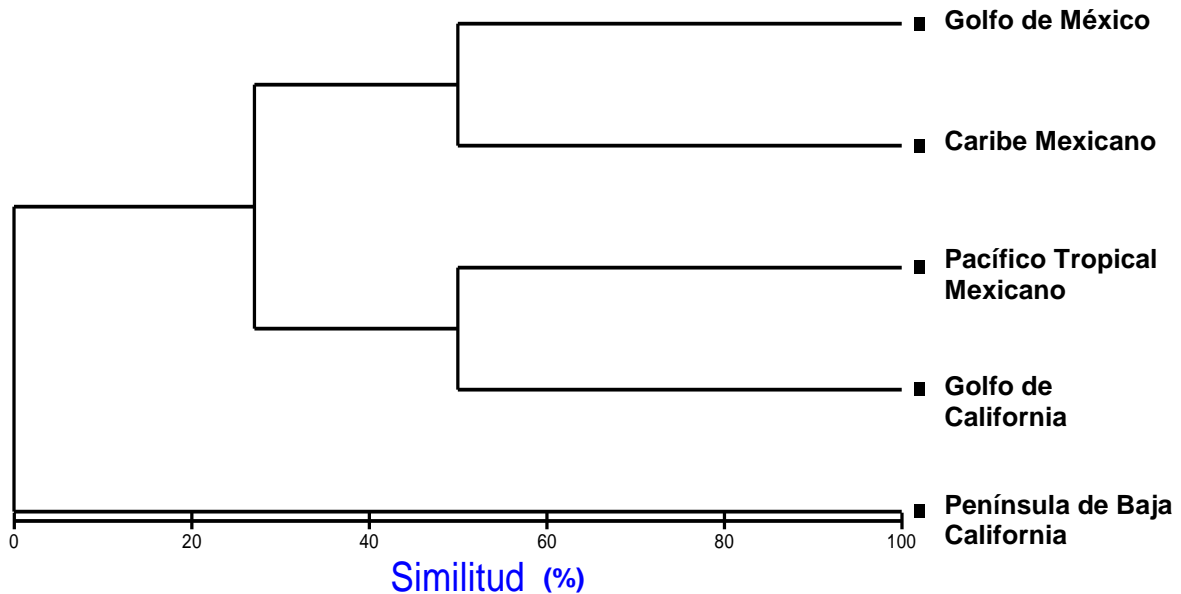


Figura 4. Dendrograma de similitud entre las regiones con base a las especies pertenecientes a la Clase Cubozoa.

En lo que respecta a la Clase Hydrozoa, el dendrograma de similitud (Figura 5), muestra la separación de dos grupos. El primero de ellos está constituido por Caribe Mexicano-Golfo de México (66%), y se separa de la segunda rama en la que se localizaron la Península de Baja California-Golfo de California, y de modo

secundario el Pacífico Tropical, que se separó dada la baja similitud que guarda para con las otras dos regiones de esta rama (del 33%). La separación de los grupos está debida a una estructura en la población significativamente diferente de acuerdo al análisis del SIMPROF ($\pi= 10.38$, $p= 0.1\%$).

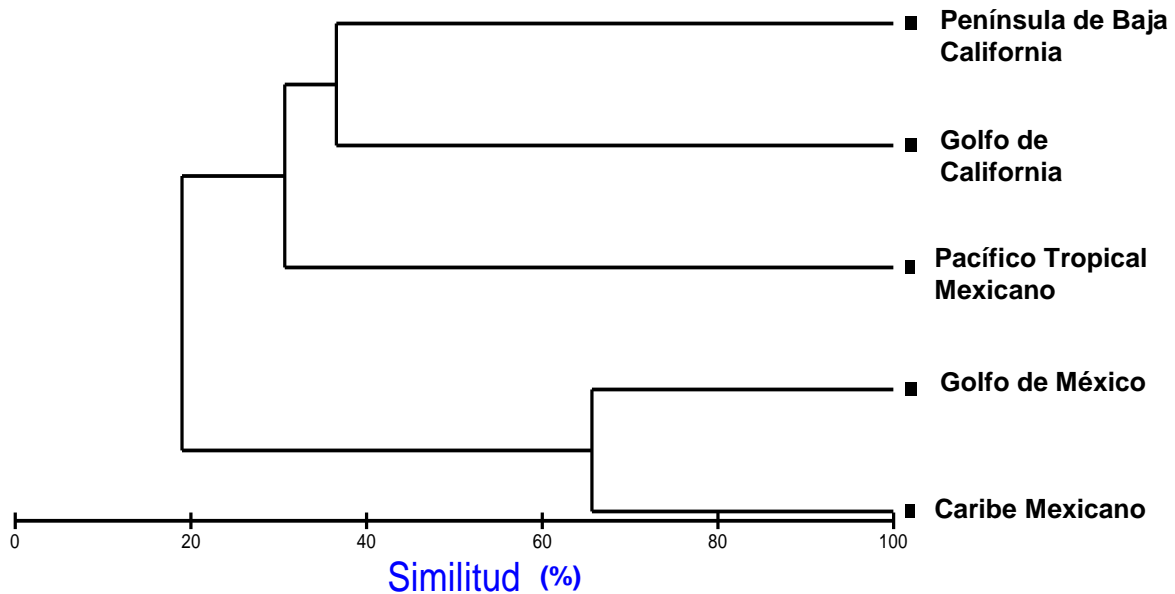


Figura 5. Dendrograma de similitud entre las regiones con base a las especies pertenecientes a la Clase Hydrozoa.

La similitud entre las regiones, analizada para la Clase Scyphozoa, arrojó un resultado semejante al de la Clase Hydrozoa, presentando la separación de dos ramas (Figura 6). En la primera se encuentran el Caribe-Golfo de México con una similitud del 66%; es interesante que dentro de esta misma rama se presentó el Golfo de California también, aunque se separó de las primeras regiones, dada la pequeña similitud del 30%. En la segunda rama observamos al Pacífico Tropical-Península de Baja California con una similitud entre ellos, de 46%. De la misma forma, para el análisis del perfil de similitud al igual que para hydrozoa, existió una estructura entre las comunidades de medusas y su localización geográfica ($\pi= 5.64$, $p= 3.3\%$).

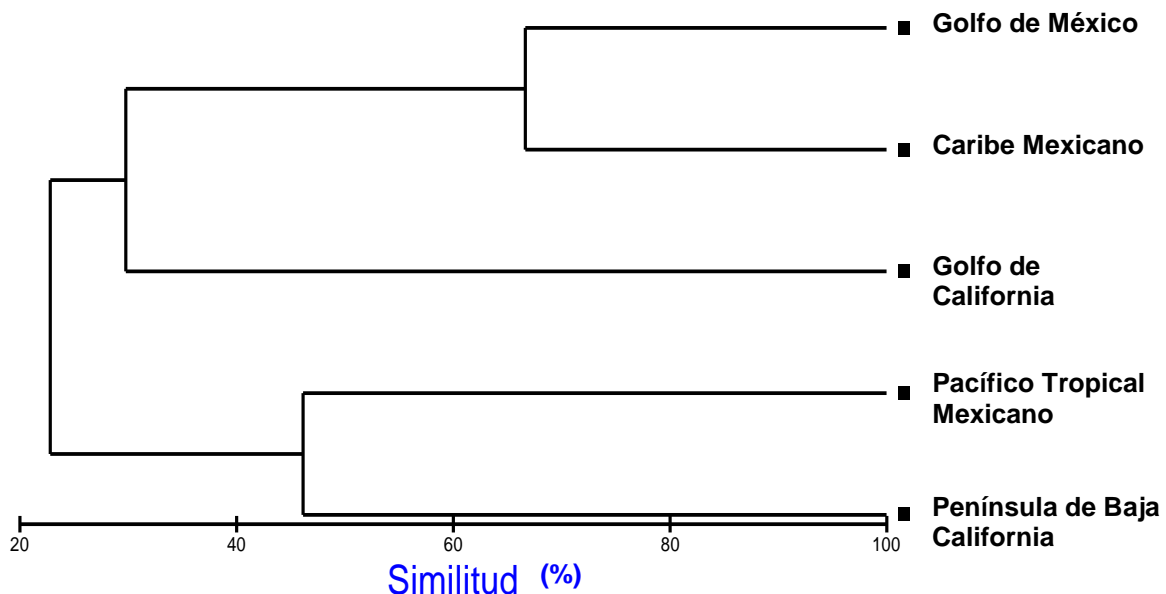


Figura 6. Dendrograma de similitud entre las regiones con base a las especies pertenecientes a la Clase Scyphozoa.

Finalmente, el dendrograma obtenido para la Clase Staurozoa arrojó una sola rama que incluyó las regiones del Golfo de California-Península de Baja California y Pacífico Tropical Mexicano. Las dos primeras regiones guardan una similitud del 50% entre ellas y lejanamente el Pacífico tropical mexicano tuvo una similitud de 25%. Este análisis aisló a las regiones del Caribe y el Golfo de México ya que no se presentó especie alguna de Staurozoa para estas (Figura 7). En lo que respecta al análisis del perfil de similitud, este no arrojó resultados significativamente diferentes para establecer que existe una estructura en la localización geográfica, es decir, las medusas staurozoas siguen un patrón de distribución al azar ($\pi = 2.46$, $p = 100\%$). Sin embargo este análisis pierde su significado matemático debido a que para su procesamiento requiere de al menos tres muestras y desgraciadamente para la Clase Staurozoa sólo se conocen dos especies dentro de México hasta la fecha.

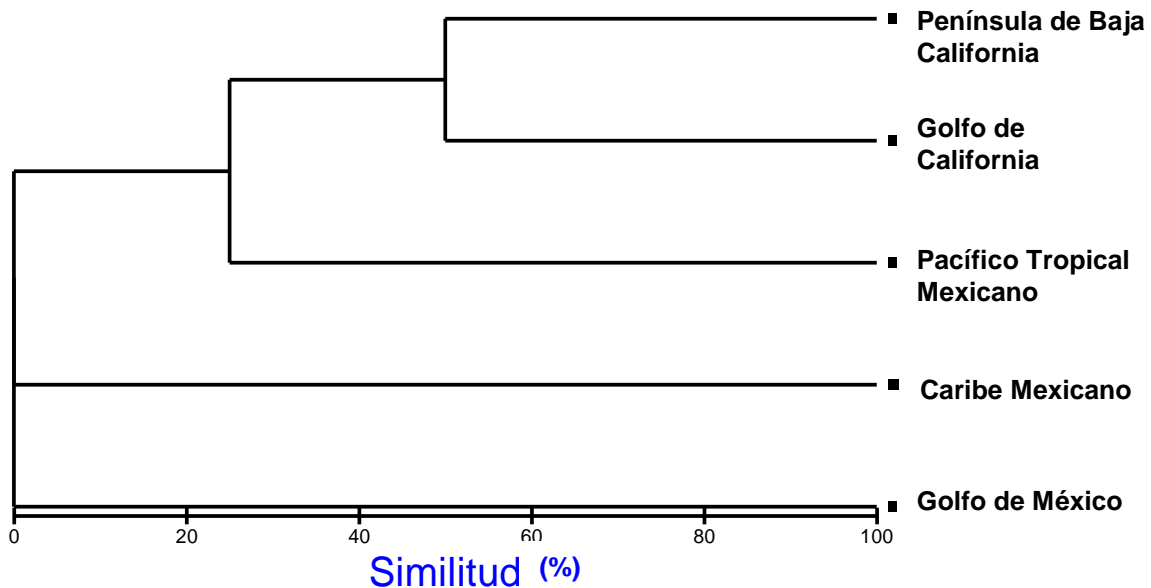


Figura 7. Dendrograma de similitud entre las regiones con base a las especies pertenecientes a la Clase Staurozoa.

Calidad del inventario

Las pruebas no paramétricas dieron resultados muy favorables con respecto a la recopilación taxonómica realizada en el presente trabajo. El análisis para el Subphylum Medusozoa, nos indicó que en el trabajo se registró al 81% de las especies que se podría esperar tener en el país (Figura 8). Los modelos de predicción de la riqueza total de especies, nos dicen que el número total de medusas que se pueden registrar en México es de 872 ± 27.5 especies (Tabla III); lo que parece un número bajo si valoramos que habitan en un medio tan vasto como el océano.

Tabla III. Riqueza de especies esperada para cada una de las Clases.

	Medusozoa	Cubozoa	Hydrozoa	Scyphozoa	Staurozoa
Riqueza observada	703	4	670	27	2
Riqueza esperada (promedio)	872.09	4.64	831.85	34.40	1.85
Error del promedio	27.50	0.10	26.35	1.11	0.19
Especies faltantes en el inventario	169.09	0.64	161.85	7.40	-0.15
% Recopilado	81	86	81	78	100

Dentro de lo concerniente a las clases, se obtuvieron buenas estimaciones porcentuales de la misma forma que para el inventario total., La recopilación de las Clases Hydrozoa (Figura 10) y Scyphozoa (Figura 11) indicaron que de acuerdo al promedio de los modelos, se logró recabar un 81% y 78% respectivamente, del total de especies que pueden ser registradas para el país. Los resultados para las clases menos ricas también tuvieron porcentajes de recopilación elevados, dado que se registró el 100% para la Clase Staurozoa (Figura 12), y un 86% para Cubozoa, (Figura 9). Ello implica que en la búsqueda de literatura, se lograron recabar prácticamente todas las especies que se pueden registrar en territorio mexicano (Tabla III). Sin embargo, al comparar la riqueza observada para todo el orden y sus diversas clases, con el intervalo de confianza de los valores esperados, se encontraron diferencias significativas entre el número de especies esperadas por el modelo con aquellas observadas para las clases Hydrozoa y Scyphozoa ($p > 0.05$), lo que indica que el número de especies que faltan por ser registradas en México para estas clases es diferente a las restantes.

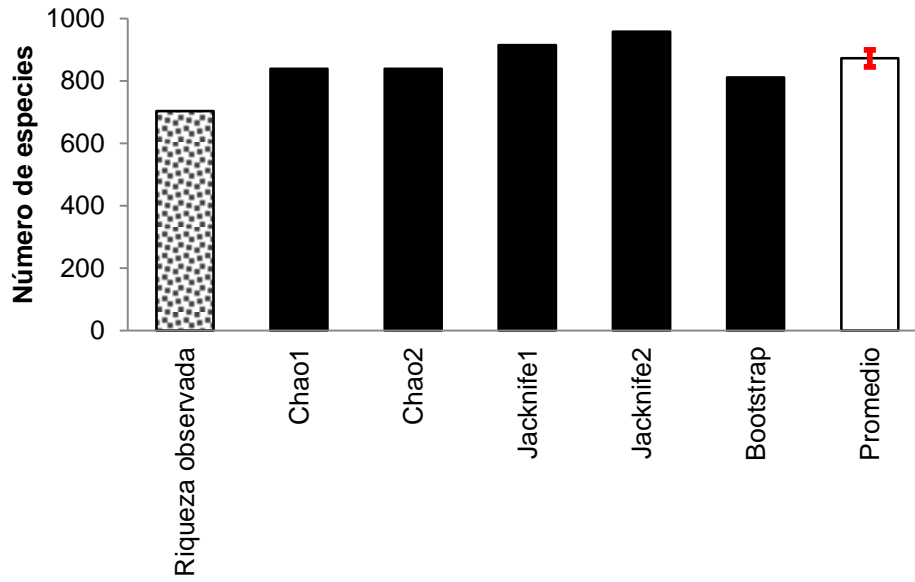


Figura 8. Modelos de riqueza esperada de especies correspondientes al Subphylum Medusozoa.

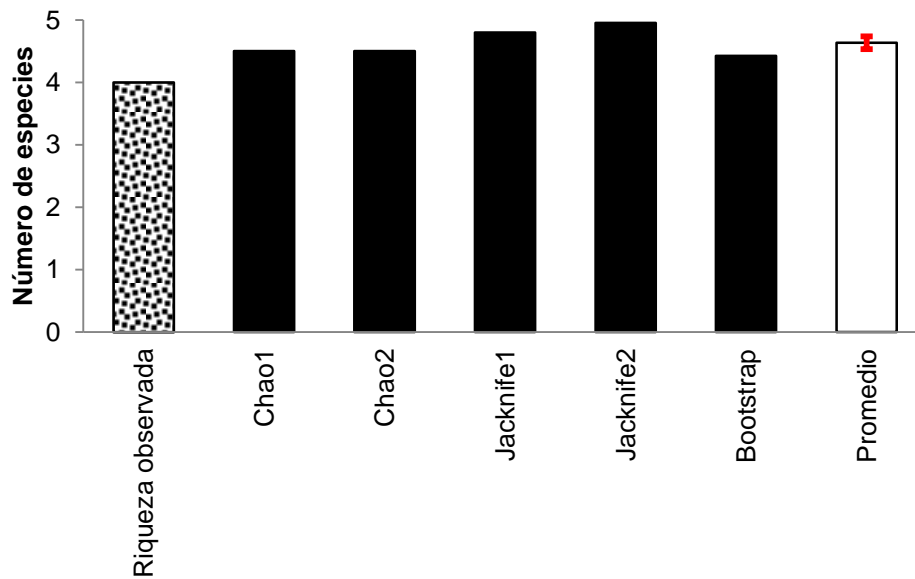


Figura 9. Modelos de riqueza esperada de especies correspondiente a la Clase Cubozoa.

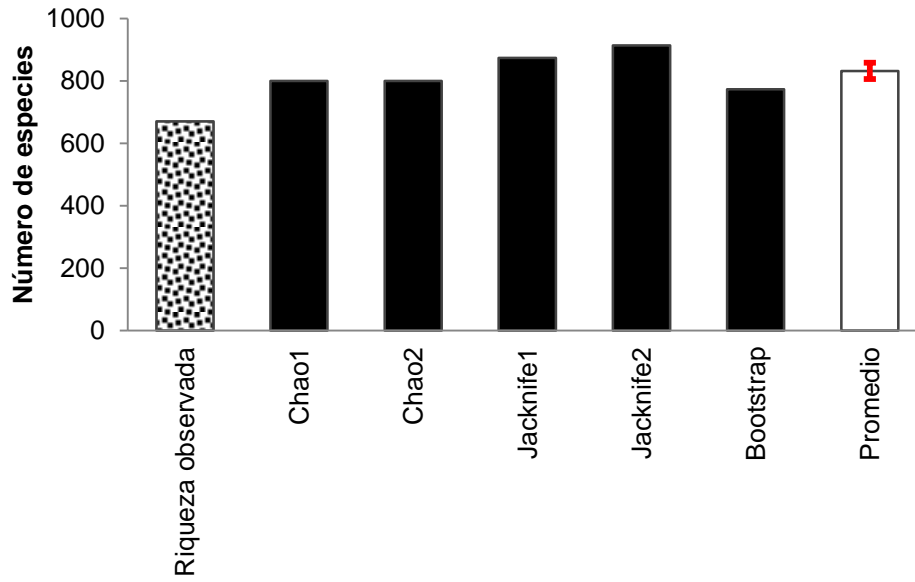


Figura 10. Modelos de riqueza esperada de especies correspondiente a la Clase Hydrozoa.

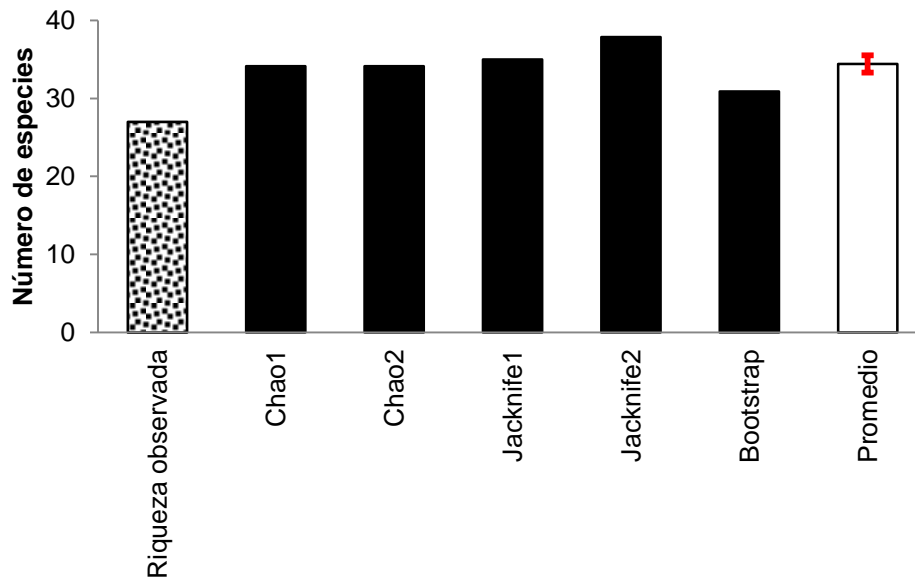


Figura 11. Modelos de riqueza esperada de especies correspondiente a la Clase Scyphozoa.

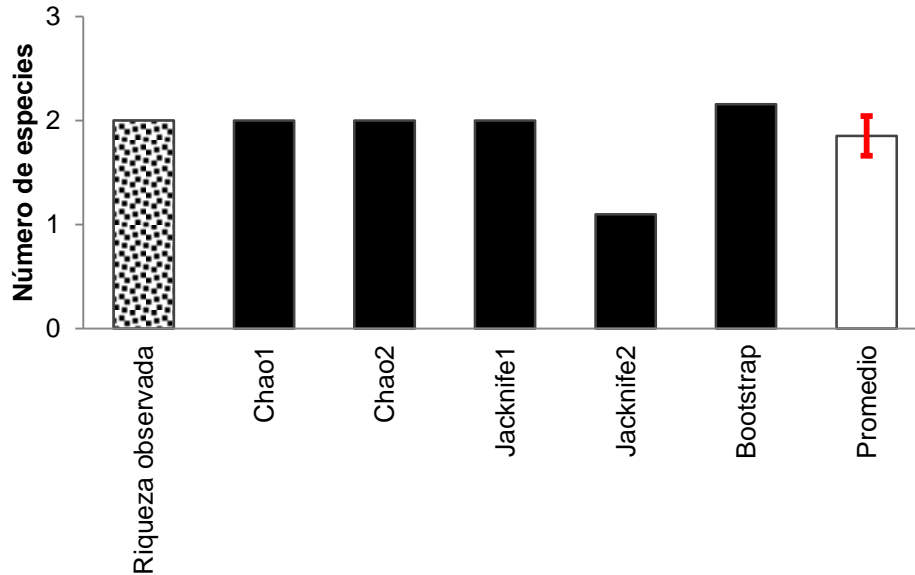


Figura 12. Modelos de riqueza esperada de especies correspondiente a la Clase Staurozoa.

Discrepancia taxonómica

El análisis de discrepancia taxonómica tuvo como resultado que el Pacífico Tropical Mexicano y el Golfo de México son las regiones que poseen la mayor diversidad faunal, al tener valores de 69.5 y 68.7, respectivamente. En el lado contrario, con la menor discrepancia taxonómica entre las especies tenemos a la Península de Baja California con un valor igual a 63. Las dos regiones restantes, que son el Golfo de California y el Caribe Mexicano, se encontraron con un valor próximo al promedio con 67.3 y 66.9 (Figura 13).

El diagrama de embudo (Fig. 13), indicó que el Pacífico Tropical Mexicano y el Golfo de México salieron del rango de la discrepancia taxonómica esperada con base en el número de especies presentes para México (promedio del intervalo de 67.06 ± 2.60), siendo estas regiones significativamente diferentes al resto ($p > 0.005$ y $p > 0.015$, respectivamente). La tercera región que se observada fuera del intervalo fue la Península de Baja California, al obtener un valor de riqueza inferior a la que se

esperaba de acuerdo al análisis ($p > 0.0001$); esto conlleva a identificar dicha región como aquella que agrupa a sus especies dentro de pocas taxa superiores (menor distancia taxonómica entre ellas).

El encontrar a dos regiones por encima de la diversidad esperada del índice, confirma que el Pacífico Tropical Mexicano al igual que el Golfo de México son diferentes en comparación con las tres regiones restantes inicialmente por tener la mayor cantidad de órdenes. En el primer sitio, este punto geográfico tiene un alto número de especies y géneros repartidos entre pocas familias en contraste con el número proporcional de especies y géneros que albergan las otras regiones por familia. En el caso del Golfo de México, esta región presenta la mayor riqueza de especies y géneros, siendo notable que la gran cantidad de géneros que es albergada en apenas 76 familias (Tabla II) lo que conlleva una mayor proporción especies-familias. El caso particular del Golfo de California que tiene 11 órdenes (al igual que aquellas que salieron del intervalo) debe su presencia dentro del mismo a la baja proporción que guarda la riqueza de especies y géneros con respecto a las familias. En caso de aquellas regiones con baja cantidad de órdenes tenemos al Caribe Mexicano que se localizó dentro del intervalo, y a la Península de Baja California que tuvo la cantidad inferior de órdenes (9). Esta última se encontró por debajo del intervalo taxonómico debido al peso taxonómico que tiene esta jerarquía, mayor que la de los géneros dado que un orden menos implica una notable disminución de familias, géneros y especies (Figura 13).

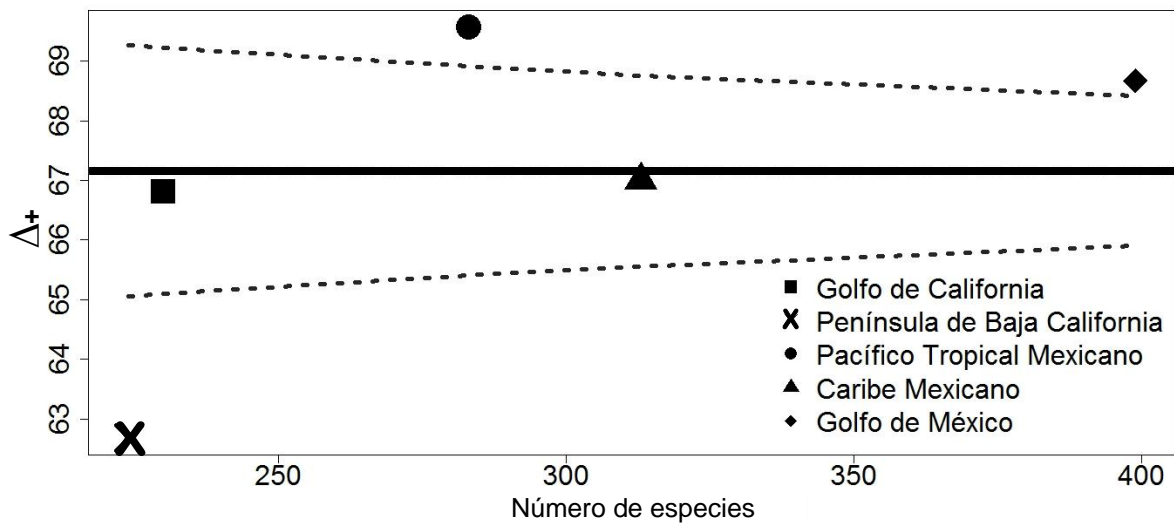


Figura 13. Valores del índice de discrepancia taxonómica ($\Delta+$) para el Subphylum Medusozoa en México.

DISCUSIÓN

Taxonomía

De las 703 especies nominalmente válidas recopiladas en el presente trabajo, el 95% de ellas pertenecieron a la Clase Hydrozoa (670 especies), y el 57% del total de registros se localizaron en aguas del Golfo de México (399 especies; Figura 2). Dado el elevado número de especies de medusas que se lograron registrar para México en un solo trabajo, este documento mejora las recopilaciones previas que enlistaron 169 nombres válidos de medusas (Segura Puertas *et al.*, 2003) y 289 especies (Gasca y Loman-Ramos, 2014). Los aumentos en riqueza reconocida resultan ser de 41% entre 2003 y 2014 y de más del 100% respecto a la publicación de Gasca y Loman-Ramos en 2014. Esto se debe en gran parte a que dichos trabajos basaron la taxonomía del grupo en diferentes fuentes bibliográficas, lo que ocasiona diferencias en cuanto al número de especies registradas.

En lo que respecta al marco internacional la variación de especies no es diferente, el número de especies registradas por cada fuente de información es desigual, ya que para ITIS (2014) se tienen 3,735 especies a escala mundial, mientras que Appeltans y colaboradores (2012) registran 3,888 especies, GBIF (2014) contiene 4,430 especies entre las cuatro clases reconocidas como válidas, y Gasca y Loman-Ramos (2014), mencionan 3,938 especies repartidas en tres clases (marcan a Staurozoa dentro de Scyphozoa). La variación en estos números es relevante y conlleva a la dificultad de estimar el porcentaje de riqueza mundial que presentan los mares mexicanos, de acuerdo con la fuente que se le contraste. En resumen, la proporción de la fauna nacional con respecto a la fauna mundial variaba entre el 6.5% y 7.7% de acuerdo con la riqueza enlistada por cada fuente, lo que en este trabajo ha cambiado a un 15.86% o 18.8% (según la fuente que se desee abordar) ya que se incrementó la riqueza anteriormente reconocida para México.

El aumento del número de taxa en aguas mexicanas también se observó a nivel familia ya que en este trabajo se presentan especies distribuidas en 91 familias de acuerdo con ITIS, que es un número contrastante con las 61 familias registradas

por Gasca y Loman-Ramos, 2014. Cabe señalar que este trabajo incluye por primera vez dentro de un listado taxonómico de medusas a especies pertenecientes a la Clase Staurozoa, que quizá por su baja riqueza (2 especies) o por ser la clase más nuevamente identificada no se habían presentado en otro trabajo; los registros en México corresponden a *Manania gwilliami* Larson y Fautin, 1989 y *Lucernaria janetae* Collins & Daly, 2005. Las diferencias en cifras y número de taxa reconocidos destaca la utilidad de hacer revisiones bibliográficas en las que se empleen diversos tipos de fuentes calificadas como los museos a pesar de que esta información no esté publicada, ya que permiten la recopilación de importante información, en especial para grupos tan poco estudiados.

En cuanto al incremento en el número reconocido de especies por zona geográfica, este se presentó de forma similar para las tres regiones citadas en la bibliografía (Caribe Mexicano, Golfo de México y Pacífico); Segura-Puertas y colaboradores (2003) refieren valores de 88, 75 y 86 especies respectivamente, mientras que Gasca y Loman-Ramos (2014) citan 161, 167 y 176 especies de medusas. Al contrastar esas cifras con el número de especies que se recabaron en este documento, de 313, 399 y 455, puede verse un notable incremento (más del doble) para el número de especies para cada una de las regiones.

La diferencia entre el número de especies presentadas en trabajos anteriores y para las diferentes regiones, en gran medida se explica porque en esta tesis se conjuntó información a partir de bases de datos provenientes de colecciones biológicas depositadas en museos, así como la revisión exhaustiva y el aumento en el número de artículos publicados sobre Medusozoa en revistas técnicas de diferente índole. Una parte del aumento de la Clase Hydrozoa específicamente, se observó en las especies localizadas dentro de la Familia Stylasteridae o Milleporidae, que registraron 29 y tres especies respectivamente. Se pudo notar que estos organismos en muchos casos han sido referidos como “corales” y no se habían registrado para el Golfo de México y el Caribe mexicano, de donde provienen principalmente los registros (Carpenter *et al.*, 2008; Obura *et al.*, 2008).

Una explicación alterna para el contrastante número de especies, es la posibilidad de que ITIS (la fuente taxonómica considerada como válida) esté aplicando una corriente taxonómica que separa a los organismos como especies diferentes, más que las compacte dentro de una sola (Endersby, 2009). Sin trabajos taxonómicos específicos es difícil saber si la desición es correcta, sin embargo considero una mejor medida, el hecho de enlistar por separado a las especies nominalmente sinónimas en el lugar de unir las. La razón de esto es que se ha podido encontrar mediante el uso de marcadores moleculares a múltiples especies crípticas en distintos phyla, lo cual nos da una pauta de que aún hay unidades taxonómicas que han sido sintetizadas erróneamente, y necesitan ser re-descubiertas (Henry, 2011). Además, la separación de las especies como individuales ayuda a que estudios posteriores puedan hacer los ajustes necesarios en caso de equivocación, ya que es más fácil limpiar aquellos registros inválidos que identificar qué registro que ha sido fusionado corresponde a cada especie. Esto también ayudará en aquellos casos en los que se hayan asignado dos nombres científicos a la misma especie, correspondiendo uno a la fase medusa y otro al pólipo (Simpson, 1945; Jordan, 2013).

Conflictos taxonómicos

A pesar de que los medusozoarios se erigen como un clado de Cnidaria altamente diferenciable por su ciclo de vida, aún no se ha logrado establecer su historia filogenética (Collins, 2009). Esto, interfiere para alcanzar una clasificación que llegue al consenso; si a ello se suman los evidentes problemas que conllevan la falta de datos, y la escasez de taxónomos experimentados, como resultado existen fuertes problemas y carencia de correctas identificaciones de las especies (Daly *et al.*, 2007).

La Clase Hydrozoa es considerada como la más complicada para la identificación taxonómica de las especies que la constituyen (Bouillon y Boero, 2000). Un ejemplo es el registro original *Podocoryne carnea* M. Sars, 1846 (Fernández-

Álamo, 2009) que de acuerdo con ITIS se acepta como válido el nombre *Hydractinia carnea* (M. Sars, 1846); sin embargo para WoRMS esta última especie es inválida y enlista a *Podocoryna carnea* M. Sars, 1846 como la especie aceptada. Además, también de ha descrito una subespecie: *Podocoryne carnea* var. *Americana* Mayer, 1910 que según WoRMS se reconoce como *Podocoryna americana* (Mayer, 1910) y que dentro de las bases electrónicas de ITIS no existe.

Uno de los registros que se encontró con mayores problemas fue la especie *Cryptolaria pectinata* (válida en ITIS y WoRMS) que se localiza dentro de la Subclase Hydroidolina, Orden Leptothecata y Familia Lafoeidae. Sin embargo, en la base de la que fue tomado el registro (Moretzsohn *et al.*, 2011) también se presentó la especie *Cryptolaria rigida* (Fraser, 1940) como válida; sin embargo según WoRMS es un sinónimo de *C. pectinata*. Este registro estuvo dado también por el sinónimo *Euperisiphonia rigida* Fraser, 1940 que es válida en el registro original (GBIF, 2014) colocada en una clasificación completamente diferente a aquella correspondiente a la especie válida ya que se enlista como integrante de la Subclase Hydroidolina, Orden Trachymedusae, Familia Atholellidae (ITIS, 2014).

Dado que en el presente escrito se pudieron notar diferentes variaciones entre la taxonomía, que van desde nivel de especie hasta nombre del subphylum, es necesario hacer un llamado de atención para promover la estandarización taxonómica de las especies de medusas; que se puede lograr mediante revisiones formales de ejemplares por personal calificado en cada uno de los intrincados grupos de medusas, para que efectúen el refinamiento de la información recopilada hasta ahora (Collins, 2009).

Regiones

La presencia de las medusas dentro de cada una de las regiones geográficas, está directamente relacionada con el peculiar ciclo de vida que engloba la alternancia de generaciones, con una etapa de vida pelágica influenciada directamente por la circulación oceánica debido a su escasa movilidad y aquella bentónica que dependerá del sustrato disponible para su asentamiento y posterior incremento poblacional (Stopar *et al.*, 2010). Es por esta razón que la mayor cantidad de medusas hasta ahora conocidas en México se encuentran a profundidades de 0-200m, principalmente de la Clase Hydrozoa (Gasca y Loman-Ramos, 2014). Debido a esto, es que para las regiones del Golfo de México y el Caribe Mexicano se registró la mayor riqueza de medusas (Tabla II), lo cual es atribuible a que en esta zona se ha estudiado ampliamente la fauna a estas profundidades además de que la plataforma continental en esta área goza de la mayor amplitud en comparación con las demás regiones analizadas, permitiendo el asentamiento exitoso de las colonias bentónicas de pólipos (Lara-Lara *et al.*, 2009).

Por otra parte, la baja cantidad encontrada de especies de medusas en las costas del Pacífico tropical mexicano es más atribuible a la escasez de estudios en la zona, que a la ausencia de zooplancton gelatinoso ya que sería un error afirmar lo último sin haberse conducido estudios que lo sustenten.

La región del Golfo de México exhibió la mayor riqueza (Tabla II), y discrepancia taxonómica (Figura 13), valores que fueron seguidos por el Caribe mexicano al ser las zonas con mayor presencia de taxa superiores ya que las medusas encuentran las condiciones adecuadas para efectuar su ciclo de vida efectivamente.

Estos valores concuerdan con las hipótesis biogeográficas propuestas para las medusas, basadas en escasos fósiles que datan del Cámbrico (Cartwright *et al.*, 2007; Young y Hagadorn, 2010), los cuales gracias a que han sido encontrados en masas continentales que tuvieron alguna vía marítima que los conectó con el antiguo mar de Tetys, cuya riqueza de plancton marino fue elevada se cree que este fue el punto de surgimiento del grupo denominado “medusa” (Taylor, 2003). Sin embargo,

tras los procesos de la deriva continental se cerró este mar, interfiriendo con la fauna del mismo. Tras este evento, algunas especies sobrevivieron en el océano Atlántico, incluyendo el Golfo de México y Caribe, por lo cual hoy existen especies que pueden ser consideradas fósiles (Cartwright *et al.*, 2007). Las medusas, al ser organismos filogenéticamente emparentadas con los corales, se considera que el patrón de especiación que ha seguido el Subphylum Medusozoa debe ser similar al de los corales partiendo de un “hotspot” y su posterior diversificación.

En el caso de los corales se sustenta su origen en aguas que ahora conforman la región Indo-Pacífica (Veron, 1995; Sorokin, 1995) que posteriormente se desplazaron por medio de los movimientos oceánicos y de la deriva continental hacia las costas adyacentes. Debido a esta razón, se cree que la región Indo-Pacífica es la más rica y diversa ya que fue el punto de origen, como se propone la región tropical para las medusas. Desgraciadamente existe un vacío de información paleontológica para este grupo, debido a la dificultad de que se formen y encuentren fósiles, lo cual complica la tarea explicar los patrones de especiación de las medusas atinadamente.

Debido a que podemos encontrar especies compartidas entre el Pacífico y el Atlántico, se sabe que existió un flujo de especies con diferente afinidad entre estos océanos, hasta antes del surgimiento del Istmo de Panamá. Así fue que tras el cierre del paso interoceánico, aquellas de afinidad Indo-Pacífica que no habían logrado colonizar el Pacífico mexicano-Golfo de California debido a las corrientes marinas, lograron penetrar en estas aguas, tal como sucedió con especies de otros phyla que dependen del transporte oceánico como los corales, equinodermos, copépodos y foraminíferos; con lo cual creció la diferencia entre la fauna de las especies del Pacífico y aquellas de afinidad tropical que permanecieron en el Caribe y Golfo de México (Reyes-Bonilla *et al.*, 2012; Wares, 2001; Benthage, 2012).

La elevada riqueza de medusas puede estar relacionada también con el grado de contaminación del medio (Richardson *et al.*, 2009). Es notable que las costas del Golfo de México en comparación con las cuatro regiones restantes, tienen un mayor impacto antropogénico, y en general la ausencia de planeación urbana y turística

(Caso *et al.*, 2004). Estas características han contribuido con el derrame hidrocarburos, bajas de oxígeno en diferentes cuerpos de agua, aumento de nutrientes y con la eutroficación correspondiente, desembocando en el deterioro del ecosistema (Pitt *et al.*, 2007; Boero *et al.*, 2008). Es por esto que autores como Mills (2001) y Purcell *et al.*, (2007) han documentado blooms de medusas dentro del Golfo de México principalmente en zonas donde el ecosistema ha sido altamente impactado ya que medios como estos son propicios para la reproducción y asentamiento de las poblaciones de medusas.

Similitud

La mayor similitud faunística entre regiones corresponde al Golfo de México-Caribe Mexicano (Figura 3), lo cual se atribuye a la cercanía geográfica de las zonas, y a condiciones similares entre ambas masas de agua (De la Lanza-Espino, 2004). De la misma forma, influye el flujo de la corriente de Yucatán que lleva aguas de la región caribeña hasta el Golfo de México, y a la corriente de Lazo, con lo que se establece un intercambio constante de especies de medusas por medio del transporte tanto de larvas como de adultos (Pierce, 2009).

En lo que respecta al segundo grupo que se formó en el análisis de similitud (Figura 3), estuvo compuesto por la Pacífico mexicano-Península de Baja California-Golfo de California, que a pesar de tener un número cercano de especies compartidas entre las tres regiones, se aisló al Pacífico tropical. El hecho de que esta región se separara guarda relación con el número de especies únicas registradas, que asciende al 11% de las especies de México (Figura 3); por otro lado tenemos que esta región es más rica que las otras dos. La similitud del Golfo de California con la Península de Baja California (36%) es explicada mediante la cercanía geográfica que tienen estas dos regiones que les permite intercambiar masas de agua que actúan como transporte de diferentes especies.

Analizando la similitud por grupo taxonómico, la Clase Cubozoa no tuvo representantes para la Península de Baja California y además, al tener tan escaso

número de especies (4 para todas las regiones), es posible que el dendrograma tenga un sesgo importante. Las agrupaciones observadas parecen estar muy influenciadas por el número de especies que alberga cada región, más que por las especies que son compartidas entre las regiones dadas (Figura 4). Al respecto, de las 4 especies de cubomedusas, una se encuentra exclusivamente en el Caribe y el Golfo de México mientras que aquellas que también se localizan en el Golfo de California, de igual forma se comparten con el Pacífico tropical mexicano. Después de estos análisis se puede concluir que como ha sido sugerido Bentlage *et al.*, (2012), que existe una separación biogeográfica entre las especies de afinidad caribeña y aquellas de procedencia Indo-Pacífica.

En lo que corresponde a la Clase Scyphozoa, esta presentó entre la más alta riqueza que se pudo observar en el análisis. La primera particularidad para este compendio es que el Golfo de California se agrupó en el mismo conjunto del Caribe-Golfo de México ya que comparte dos especies con estas regiones, posiblemente porque ellas tienen amplios rangos de dispersión (Dawson y Martin 2001; Galil *et al.*, 2009).

Es probable que gracias a la dispersión tanto de las larvas como del organismo pelágico adulto estas regiones tuvieran migraciones marinas desde antes que se originara el Golfo de California hace 12 m.a. (Calmus, 2008), ya que la región del Pacífico recibió especies provenientes del Atlántico por medio del paso interoceánico a través del portal de Bolívar, mismas que también llegaron a establecerse en el Golfo de California una vez separada la Península de Baja California. Sin embargo, hace menos de 3 m.a. la comunicación fue cerrada por el Istmo de Panamá (De Porta, 2003) dejando especies de medusas compartidas en estas tres regiones. Posterior al cambio de las corrientes marinas, el influjo de especies de afinidad atlántica se detuvo al igual que ha ocurrido con las especies de corales (Reyes-Bonilla *et al.*, 2012).

Es posible además que algunas medusas provenientes del Atlántico persistieran como relictos en el Golfo de California, mientras que otras se especiaron eventualmente sin perder su ancestralidad con los taxa superiores. Sin embargo,

aunque esto sea viable no podemos dejar de lado que no conocemos la dinámica de las poblaciones de medusas, la distribución geográfica de cada especie y ni siquiera podemos estar seguros de la identificación taxonómica que se ha conducido sobre el grupo, por lo que debemos esforzarnos por conocer más de la ecología básica de las medusas (Kool *et al.*, 2011; Reyes-Bonilla *et al.*, 2012; Martínez-Castillo, 2013).

La recopilación taxonómica permitió reconocer que todas las especies de Scyphozoa que habitan aguas del Caribe mexicano, también se distribuyen en el Golfo de México, cumpliéndose una vez más el patrón de migración de estas especies planctónicas por medio de la corriente de Yucatán. En contraste sí existen especies presentes en el Golfo de México que no fueron registradas en el Caribe. Debido a que la corriente de salida que rige el área lleva a los organismos hacia las costas de Florida, y no hacia las de Yucatán, algunos de los cuales pudieron quedarse “atrapados” dentro de esta cuenca y evolucionaron por separado, como ha sucedido con algunos corales y abanicos de mar. Es importante mencionar que a pesar de que en la región sureste del país se hayan concentrado grandes esfuerzos por identificar el zooplancton del área, aún faltan especies por conocer. Conforme se vayan realizando estudios podremos confirmar si la distribución de estos organismos obedece a las corrientes o identificar el patrón que hace tan similares al Golfo de México con el Caribe mexicano (Reyes-Bonilla *et al.*, 2012; Martínez-Castillo 2012; Vargas *et al.*, 2008).

Por otra parte, la Clase Staurozoa resultó ser la más pobre dentro de aguas mexicanas, al contar con apenas dos especies, las cuales evidenciaron una clara predominancia en el océano Pacífico. La estructura del dendrograma (Figura 7) agrupa a tres regiones, las únicas donde se registró esta clase en el país. Es necesario recalcar que este grupo es el menos estudiado de todas las medusas y de más reciente creación, situación a la cual se puede deber la escasez de datos para el presente análisis. Esta circunstancia puede cambiar y mejorar mediante censos de aguas menos costeras (Collins, 2002; Collins, 2009; Miranda *et al.*, 2012).

En lo que respecta a los análisis del perfil de similitud SIMPROF, estos únicamente fueron significativos para la recopilación total del Subphylum Medusozoa,

para la Clase Hydrozoa y para la Scyphozoa aunque tuvieron menor significancia para esta última. Este análisis perdió su significado matemático para Staurozoa debido a que no reunió las tres muestras mínimas para su procesamiento, y esto solamente fue corroborado presentando el valor obtenido. Un caso similar ocurre con la Clase Cubozoa ya que esta apenas cuenta con cuatro especies (muestras), lo cual adiciona un sesgo para el análisis (Clarke *et al.* 2008).

La significancia para las clases más abundantes confirma que los dendogramas obtenidos a partir de los análisis de similitud son grupos reales, que las especies que cada sitio alberga guardan una relación en su distribución geográfica y que esta no es azarosa. La distribución diferencial obedece las necesidades ecológicas de los organismos, relacionadas con a las condiciones imperantes en cada una de las regiones que permiten la presencia de especies particulares (Ríos Jara *et al.* 2013).

Número probable de especies

A partir de los resultados (Figura 8) se puede decir que la riqueza total para el Subphylum Medusozoa aquí encontrada goza de un mejor nivel de compilación al ser contrastado con trabajos anteriores, con lo que se espera enriquecer el acervo de especies nominalmente válidas reconocidas para México hasta la fecha, así como promover el estudio en aquellas regiones donde los estudios son escasos como en el Pacífico tropical.

En organismos pelágicos como lo son las medusas, es muy común observar que tengan amplia distribución en diversos océanos, ya que la distancia o las barreras físicas no son lo suficientemente fuertes como para evitar la migración (Stopar *et al.*, 2010). Sin embargo ello no implica que no exista un elevado número de especies crípticas de medusas, incluídas en el listado taxonómico del presente trabajo. Es por esto, que se requiere un mayor estudio del grupo para efectuar la unificación de la taxonomía basada en un solo criterio para que se puedan eliminar

las especies sinónimo definitivamente, o anexar los taxones faltantes; con lo que se espera tener un número más certero de las especies de medusas existentes en las costas de México (Bentlage, 2012).

El listado presentado en este trabajo se considera más extenso que los anteriormente publicados por Segura Puertas y colaboradores (2003) así como por Gasca y Loman Ramos (2014), a pesar de lo cual aún se sigue necesitando mayor esfuerzo para conocer este grupo a fondo ya que actualmente no se conoce la riqueza de medusas para México, imposibilitando el conocimiento de aquellas especies invasoras no nativas que modifican la fauna local así como la estructura de las poblaciones naturales (Cortés Lacomba *et al.* 2013).

Es gracias a la incorporación de registros de especies provenientes de una recopilación exhaustiva en las bases de datos electrónicas, museos, libros, y artículos científicos publicados que se ha logrado un número particularmente bueno de riqueza de medusozoos, que sumó 703 especies, las cuales que según el análisis numérico correspondieron al 81% de las especies que teóricamente se pueden localizar en México (Tabla III); si tenemos en cuenta que para el Phylum Cnidaria a escala mundial apenas se conoce entre el 62-79% (Appeltans *et al.*, 2012). Esta estimación para la riqueza de medusas nos permite resaltar que este subphylum posee una notable diversidad de especies, ya que basta con el número de especies nominalmente válidas para un país sobrepasar al número de especies de corales formadores de arrecife en el mundo que asciende a apenas 1,000 especies (Knowlton *et al.*, 2010).

El número de especies supuestamente faltantes en el inventario equivale a 169, y en su mayoría pueden ser de Hydrozoa (aparentemente 162 aún no registradas; Tabla III). Es factible por ser esta última la Clase más diversa del subphylum, se necesite mayor esfuerzo en su documentación. Para las demás clases en teoría sólo falta registrar una especie para Cubozoa y Staurozoa y siete para Scyphozoa. La realización de estos análisis se logró gracias a la cantidad de especies recopiladas, ya que como algunos autores mencionan es posible que para este tipo de análisis el modelo pierda significado al tener tan pocos datos; lo cual

sucede con las predicciones a escala mundial del orden siphonophorae por ejemplo (Appeltans *et al.*, 2012).

Discrepancia taxonómica

Los valores obtenidos a partir de este análisis arrojaron a la Península de Baja California como la región con menor heterogeneidad taxonómica (Figura 13), lo cual se explica porque en esta región se encontró el menor número de Órdenes (10), lo que a su vez provocó una disminución tanto de familias como de géneros para esta zona (Tabla II).

Por otra parte, las regiones del Pacífico tropical mexicano y el Golfo de México presentaron la mayor diversidad taxonómica, debido al gran número de géneros y familias presentes (76 y 61 respectivamente). Es interesante que el segundo lugar de riqueza específica corresponda al Caribe mexicano, sin embargo esta región se encontró dentro del intervalo calculado para la discrepancia taxonómica esperada al lado del Golfo de California, lo que nos dice que la disminución de un orden tiene un peso taxonómico elevado.

Es importante notar que mayores unidades para la discrepancia taxonómica indican en el contexto ecológico que las características biológicas de las especies son altamente distintas, lo que conllevaría a la explotación de nichos diferentes así como a la separación morfológica de las especies (Warwick y Clarke, 2001; Barjau *et al.*, 2014). Al ser esto así, el hecho de que dos regiones tuvieran una discrepancia taxonómica de 69 (Golfo de México y Pacífico tropical mexicano), indica la alta variedad de funciones que el ecosistema es capaz de soportar (Sosa-López *et al.*, 2005). Este patrón es contrario en la Península de Baja California, ya que mostró los valores inferiores, teniendo relativamente el más bajo número de grupos funcionales en las medusas de la región.

CONCLUSIONES

De manera general podemos concluir que la biodiversidad mexicana de medusas no ha recibido la atención debida, por lo que es necesario conducir más estudios sobre este grupo para conocer mejor su riqueza ya que a pesar de que se han hecho grandes esfuerzos, aún quedan vastas zonas por conocer pudiéndose incrementar el número de especies y registros hasta ahora conocidos.

Es necesario mejorar la taxonomía y sistemática de este grupo en todo el mundo, así como unificar la clasificación que maneja cada grupo de trabajo ya que en lo que respecta a este trabajo, se encontraron notables variaciones.

La similitud de la fauna de especies que no están limitadas por barreras geográficas siempre estará dada por la cercanía de las regiones como fue el caso para este trabajo del Golfo de México y el Caribe Mexicano.

Existe un largo camino que recorrer en el que se deberá determinar la respuesta a futuro de los ecosistemas en donde se localizan las medusas ya que en la actualidad no se conoce siquiera su impacto dentro de la red trófica (Pauly, 2009). Lo que deja en mayor obscuridad a las especies que habitan el mar por debajo de los 400 metros de profundidad.

RECOMENDACIONES

Una opción con la que se espera incrementar el conocimiento de organismos medusozoos, es la realización de campañas de muestreo que engloben profundidades de más de 400 metros (Segura-Puertas *et al.*, 2003; Gasca, 2009), con lo que podríamos encontrar a conexión entre las zonas aledañas.

Así mismo es de esperarse que conforme se ensaye la liberación de organismos de vida libre (medusas) a partir de colonias bentónicas se podrán catalogar nuevas especies y corregir registros erróneos mediante la identificación de la medusa correspondiente a cada colonia (Gasca y Loman-Ramos, 2014). Así como con la descripción morfológica de cada una de las variaciones geográficas (Gershwin, 2001) con lo que se podría mejorar la taxonomía.

Se propone crear planes de estudio, análisis, colecta y procesamiento de medusas a largo plazo que nos permitan conocer la dinámica poblacional de cada una de las especies, con el fin de conocer las consecuencias que acarrearán los cambios en su presencia o abundancia, ya que pueden llegar a alterar la estructura ecosistémica conllevando cambios en los servicios que nos proveen los ecosistemas marinos como la eutroficación. Es mejor obtener información desde ahora para poder diseñar estrategias que nos permitan prevenir el deterioro del ecosistema marino al que nos enfrentaremos en el futuro.

Por otra parte, se propone realizar estimaciones del número de especies de medusas que pueden habitar en aguas mexicanas por medio de modelos distintos a la estimación de especies como los de nicho ecológico o espacio geográfico. Además, se podría utilizar la extrapolación como un método para identificar a las especies de medusas que podemos potencialmente localizar dentro de aguas mexicanas.

A pesar de los nuevos registros de medusas, es importante mencionar que aún no se conocen especies endémicas para México, ni especies pertenecientes a la Clase Polipodiozoa, cuyas especies son conocidas por efectuar su ciclo de vida

como parásito de peces de agua dulce (Castro-Aguirre *et al.* 1999) por lo que se propone analizar los huevos de estos peces para conocer si existe alguna especie de medusa (Bouillon y Boero 2000).

BIBLIOGRAFÍA

- Alvariño A. 1969. Zoogeografía del Mar de Cortés. Quetognatos, Sifonóforos y Medusas. Anales del Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. Serie Ciencias del Mar y Limnología. 1: 11-54.
- Alvariño A. 1972. Zooplancton del Caribe, Golfo de México y regiones adyacentes del Pacífico. Memorias del IV Congreso Nacional de Oceanografía, México, 223-247.
- Alvariño A. 1976. El Zooplancton de la región de la América Central en el Pacífico. Memorias del III Simposio Latino-Americano sobre Oceanografía Biológica. El Salvador. 47 p.
- Appeltans W et al., 2012. The Magnitude of Global Marine Species Diversity. *Current Biology*. 22: 1-14.
- Appeltans W, Bouchet P, Boxshall G, Fauchald K, Gordon D, Hoeksema B, Poore G, van Soest R, Stöhr S, Walter T y M Costello (eds.). 2011. World Register of Marine Species (WORMS). Disponible en: <http://www.marinespecies.org>.
- Barjau-González E, Rodríguez-Romero J y F Galván-Magaña. 2014. Diversidad taxonómica del ensamblaje de peces arrecifales en la costa oeste de la bahía de La Paz, BCS, México. *Revista Biológico Agropecuaria Tuxpan* 2: 117-125.
- Bayha KM, Dawson MN, Collins AG, Barbeitos MS y SHD Haddock. 2010. Evolutionary Relationships Among Scyphozoan Jellyfish Families Based on Complete Taxon Sampling and Phylogenetic Analyses of 18S and 28S Ribosomal DNA. *Integrative and Comparative Biology*. 5: 436-455.
- Becerril-Mendoza MA, Ocaña-Luna A, Sánchez-Ramírez M y L Segura-Puertas. 2009. Primer registro de *Phialella quadrata* y ampliación del límite de distribución de ocho especies de hidromedusas (Hydrozoa) en el Océano Atlántico Occidental. *Hidrobiológica*. 19: 257-267.
- Bentlage B. 2012. Phylogenetics systematics, taxonomy and biogeography of jellyfish (Cnidaria: Medusozoa). TE Doctoral., Universidad de Kansas. 180 p.
- Bentlage B, Cartwright P, Yanagihara AA, Lewis C, Richards GS y AG Collins. 2010. Evolution of box jellyfish (Cnidaria: Cubozoa), a group of highly toxic invertebrates. *Proceedings of the Royal Society*. 277: 493-501.

- Boero F, Bouillon J y S. Piraino. 1996. Clasificación and phylogeny in the Hydroidomedusae (Hydrozoa, Cnidaria). *Scientia Marina*. 60: 17-33.
- Boero F, Bouillon J, Gravili C, Miglietta MP, Parsons T y S Piraino. 2008. Gelatinous plankton: irregularities rule in the world (sometimes). *Marine Ecology Progress Series*. 356: 299-310.
- Bouillon J y F Boero. 2000. The Hydrozoa: A new classification in the light of old knowledge. *Phylogeny and Classification of Hydroidomedusae*. *Thalassia Salentina*. 24: 1-45.
- Bouillon J, Gravili C, Pagès F, Gili JM y F Boero. 2006. An introduction to Hydrozoa. *Memoires du Museum National d'histoire Naturelle*. Paris. 194:1-591.
- Brusca R y G Brusca. 2003. *Invertebrates*. Segunda ed. Copyright: Sinauer Associates, Inc. U.S.A. 966 p.
- Brusca R y ME Hendrickx (eds.). 2008. The Gulf of California Invertebrate Database: The Invertebrate Portion of the *Macrofauna Golfo* Database. Disponible en: <http://www.desertmuseum.org/center/seaofcortez/database.php>.
- Calder DR y SD Cairns. 2009. Hydroids (Cnidaria: Hydrozoa) of the Gulf of Mexico. En: Felder DL y DK Camp (eds.), *Gulf of Mexico. Origin, Waters and Biota*. Vol. 1 Biodiversity. Copyright by Texas A&M University Press. Estados Unidos de América, p 381-394.
- Calmus T. 2008. El Mar de Cortés, un océano incipiente. *Revista Universidad de Sonora*. 20: 4-6.
- Campbell NA, Reece JB, Molles M, Urry L y R Heyden. 2007. *Biología*. Séptima ed. Médica panamericana. Madrid. 1392 p.
- Cartwright P y AM Nawrocki. 2010. Character Evolution in Hydrozoa (Phylum Cnidaria). *Integrative and Comparative Biology*. 50: 456-472.
- Carpenter KE, Abrar M, Aeby G, Aronson RB, Banks S, Bruckner A, Chiriboga A, Cortés J, Delbeek JC, DeVantier L, Edgar GJ, Edwards AJ, Fenner D, Guzmán HM, Hoeksema BW, Hodgson G, Johan O, Licuanan WY, Livingstone SR, Lovell ER, Moore JA, Obura DO, Ochavillo D, Polidoro BA, Precht WF, Quibilan MC, Reboton C, Richards ZT, Rogers AD, Sanciangco J, Sheppard A, Sheppard C, Smith J, Stuart S, Turak E, Veron JEN, Wallace C, Weil E y E Wood. 2008.

- One-Third of Reef-Building Corals Face Elevated Extinction Risk from Climate Change and Local Impacts. *Science*. 321: 560-563.
- Cartwright P, Halgedahl SL, Hendricks JR, Jarrard RD, Marques AC, Collins AG y BS Lieberman. 2007. Exceptionally Preserve Jellyfishes from the Middle Cambrian. *PLoS ONE*. 2: 1121-1127.
- Caso M, Pisanty Y y E Ezcurra. 2004. Diagnóstico ambiental del Golfo de México. Vol. I. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). 84 p.
- Castro-Aguirre JL, Espinoza-Pérez H y JJ Schmitter-Soto. 1999. Ictiofauna estuarino-lagunar y vicaria de México. Limusa. México. 711 p.
- Clarke KR y RM Warwick. 1998. A taxonomic distinctness index and its statistical properties. *Journal of Applied Ecology*. 35: 523-531.
- Clarke KR, Somerfield PJ y RN Gorley. 2008. Testing of null hypothesis in exploratory community analysis: similarity profiles and biota-environment linkage. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*. 366: 56-69.
- Collins AG. 2002. Phylogeny of Medusozoa and the evolution of cnidarian life cycles. *Journal of Evolutionary Biology*. 15: 418-432.
- Collins AG. 2009. Recent insights into cnidarian phylogeny. *Smithsonian Contributions to Marine Sciences*. 38:139–149.
- Collins AG y M Daly. 2005. A New Deepwater Species of Stauromedusae, *Lucernaria janetae* (Cnidaria, Staurozoa, Lucernariidae), and a Preliminary Investigation of Stauromedusan Phylogeny Based on Nuclear and Mitochondrial rDNA Data. *The Biological Bulletin*. 208: 221-230.
- Collins AG, Schuchert P, Marques AC, Jankowski T, Medina M y B Schierwater. 2006. Medusozoan phylogeny and character evolution clarified by new large and small subunit rDNA data and an assessment of the utility of Phylogenetic Mixture Models. *Systematic Biology*. 55: 97-115.
- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). 2008. Catálogos de Autoridades Taxonómicas. Consulta: 30/03/2014. Disponible en: http://www.conabio.gob.mx/informacion/catalogo_autoridades/doctos/siit.html.

- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). Bases de datos SNIB-CONABIO. Consulta: 21/09/12. Disponible en: <http://www.conabio.gob.mx/>.
- Condon RH, Graham WM, Duarte CM, Pitt KA, Lucas CH, Steven HD, Haddock KR, Sutherland KL, Robinson, KL, Dawson MN, Decker MB, Mills CE, Purcell JE, Malej A, Mianzan H, Uye S, Gelcich S y LP. Madin. 2012. Questioning the Rise of Gelatinous Zooplankton in the World's Oceans. *BioScience*. 62: 160-167.
- Cornelius, PFS. 1992. Medusa loss in leptolid Hydrozoa (Cnidaria), hydroid rafting, and abbreviated life-cycles among their remote-island faunae: an interim review. *Scientia Marina*. 56: 245-261.
- Cortés-Lacomba R, Álvarez-Silva C y F Gutiérrez-Mendieta. 2013. Listado actualizado de las medusas de la Laguna de Términos, Campeche, México. *Hidrobiológica*. 23: 209-217.
- Correia-Valencia K y L Segura-Puertas. 1996. Nuevos registros de dos especies de Anthomedusae (Pandeidae y Niobiidae) en el Golfo de México. *Anales del instituto de ciencias del mar y limnología. Universidad Nacional Autónoma de México*. 22: 125-157.
- Daly M, Brugler MR, Cartwright P, Collins AG, Dawson MN, Fautin DG, France SC, Mcfadden C.S, Opresko DM, Rodríguez E, Romano SL. y J Stake. 2007. The phylum Cnidaria: A review of phylogenetic patterns and diversity 300 years after Linnaeus. *Zootaxa*. 1668: 127-182.
- Dawson MN y LE Martin. 2001. Geographic variation and ecological adaptation in *Aurelia* (Scyphozoa, Semaestomeae): some implications from molecular phylogenetics. *Hydrobiologia*. 451: 259-273.
- De la Lanza-Espino G. 2004. Gran escenario de la zona costera y oceánica de México. *Ciencias*. 76: 4-13.
- De Porta J. 2003. La formación del istmo de Panamá. Su incidencia en Colombia. *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias*. 27: 191-216.
- Edmonds C, McKenzie B, Thomas R y J Pennefather. 2013. *Diving Medicine for SCUBA Divers*. 5a. ed. Carl Edmonds. Australia. 297 p.

- Endersby J. 2009. Lumpers and splitters: Darwin, Hooker and the search for Order. *Science*. 326: 1496-1499.
- Fautin DG. 2009. Structural diversity, systematics, and evolution of cnidae. *Toxicon*. 54: 1054-1064.
- Fernández-Álamo MA. 2009. Cnidarios, poliquetos, crustáceos (decápodos) y quetoganatos pelágicos del Golfo de California. Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Ciencias. Informe final SNIB-CONABIO proyecto No. DJ036. México, D.F. 22 p.
- Galil BS, Shoval L y M Goren. 2009. *Phyllorhiza punctata* von Lendenfeld, 1884 (Scyphozoa: Rhizostomeae: Mastigiidae) reappeared off the Mediterranean coast of Israel. *Aquatic Invasions*. 3: 481-483.
- Gasca R. 2002. Lista faunística y bibliografía comentadas de los sifonóforos (Cnidaria: Hydrozoa) de México. *Anales del Instituto de Biología. Universidad Nacional Autónoma de México*. 73: 123-143.
- Gasca R. 2009. Diversity of Siphonophora (Cnidaria: Hydrozoa) in the Western Caribbean Sea: new records from deep-water trawls. *Zootaxa*. 2095: 60-68.
- Gasca R y Loman-Ramos L. 2014. Biodiversidad de Medusozoa (Cubozoa, Scyphozoa e Hydrozoa) en México. *Revista Mexicana de Biodiversidad. Supl.* 85: 154-163.
- Gershwin LA. 2001. Systematics and Biogeography of the Jellyfish *Aurelia labiata* (Cnidaria: Scyphozoa). *Biology Bulletin*. 201: 104-119.
- Global Biodiversity Information Facility (GBIF). 2014. Consultado: 24/01/14. Disponible en: <http://www.gbif.org>.
- González H y R Gieseckel. 2010. Los carnívoros dominantes del zooplancton del océano Austral., *Boletín Antártico Chileno*. 29:18-20.
- Gotshall, DW. 1998. *Sea of Cortez Marine Animals: A Guide to the Common Fishes and Invertebrates Baja California to Panama*. Sea Challengers. Monterey, California. 110 p.
- Hauge KH, Cleeland B y DC Wilson. 2009. Fisheries Depletion and Collapse. Report: Risk Governance Deficits. An analysis and illustration of the most common deficits in risk governance. *International Risk Governance Council (IRGC)* Suiza.

Disponible

en:

http://www.irgc.org/IMG/pdf/Fisheries_Depletion_full_case_study_web.pdf

Henry LA. 2011. Biodiversity, ecology and biogeography of hydroids (Cnidaria: Hydrozoa) from Belize. En: Palomares, MLD y Pauly D. (eds.). Too Precious to Drill: the Marine Biodiversity of Belize, 19(6): 66-77. Fisheries Centre Research Reports 19(6).

Integrated Taxonomic Information System on-line database (ITIS). Consultado: 21/01/2014. Disponible en: <http://www.itis.gov>.

Isbister GK. 2007. Managing injuries by venomous sea creatures in Australia. Australian prescriber. 30: 117-121.

Jáquez-Bermúdez LS, Celis-Gutiérrez, L y MC Franco-Gordo. 2013. Medusas (Cnidaria: Medusozoa) de la costa sur de Jalisco y Colima. En: Franco-Gordo C (ed.), Inventario de la biodiversidad de la costa sur de Jalisco y Colima. Vol. 1. Universidad de Guadalajara. México. p 32-42.

Jordan DK. 2013. Classification: Lumping and Splitting. Disponible en: <http://pages.ucsd.edu/~dkjordan/resources/clarifications/Th-Lumpers.html>.

Kramp PL. 1965. The Hydromedusa of the Pacific and Indian Oceans. DANA-Report No. 68. 161pp.

Knowlton N, Brainard RE, Fisher R, Moews M, Plaisance L y MJ Caley. 2010. Coral Reef Biodiversity. En: McIntyre AD (ed.), Life in the World's Oceans. Blackwell Publishing Ltd. p 65-77.

Kool JT, Paris CB, Barber PH y RK Cowen. 2011. Connectivity and the development of population genetic structure in Indo-West Pacific coral reef communities. Global Ecology and Biogeography. 20: 695-706.

Lamb B y A Lamb. 2005. Marine Life of the Pacific Northwest. A Photographic Encyclopedia of Invertebrates, Seaweeds and Selected Fishes. Harbour Publishing. Hong Kong. 398 p.

Lara-Lara JR, Arenas-Fuentes V, Bazán-Guzmán C, Díaz-Castañeda V, Escobar-Briones E, de la Cruz-Abad M, Gaxiola-Castro G, Robles-Jarero G, Sosa-Ávalos R, Soto-González LA, Tapia-García M y JE Valdez-Holguín. 2008. Los

- ecosistemas marinos. En: Capital natural de México. Conocimiento actual de la biodiversidad. Vol. I. pp 135-159. CONABIO. México.
- Larson RJ y DG Fautin. 1989. Stauromedusae of the genus *Manania* (=Thaumatocystohus) (Cnidaria, Scyphozoa) in the northeast Pacific, including descriptions of new species *Manania gwilliami* and *Manania handi*. Canadian Journal of Zoology. 67: 1543-1549.
- Lecompte O, Villamil L y C Cedeño. 2010. Un acuario para las medusas. Expediitio. 4: 67-75.
- Levin SA, Carpenter SR, Godfray HCJ, Kinzig AP, Loreau M, Losos JB, Walker B y DS Wilcove (eds.). 2009. The Princeton guide to ecology. Princeton University Press. 848 p.
- Lewis C y TAF Long. 2005. Courtship and reproduction in *Carybdea sivickisi* (Cnidaria: Cubozoa). Marine Biology. 147: 477-483.
- Loman-Ramos L. 2005. Medusas del sur del Golfo de México: Variación espacial en la estructura comunitaria y asociaciones durante el otoño 1999. TE Maestría. CINVESTAV-IPN. Mérida, Yucatán. 75p.
- López-Martínez J y J Álvarez-Tello. 2008. Medusa bola de cañón: recurso de exportación. Ciencia y Desarrollo. 34: 8-15.
- Magurran AE y BJ McGill (eds.). 2011. Biological biodiversity. Frontiers in measurement and assessment. Oxford University Press. Estados Unidos. 345 p.
- Martínez-Castillo V. 2013. Variabilidad y flujo genético entre dos poblaciones de *Porites sverdrupi* Durham, 1947 (Anthozoa: Scleractinia), coral endémico del Golfo de California. TE Licenciatura. Universidad Autónoma de Baja California Sur. 61 p.
- Mayer AG. 1910a. Medusae of the World. The Hydromedusae Vol. I. Washington, D.C. 1-230 p.
- Mayer AG. 1910b. Medusae of the World. The Hydromedusae Vol. II. Washington, D.C. 231-498 p.
- Mayer AG. 1910c. Medusae of the World. The Scyphomedusae Vol. III. Washington, D.C. 499-735 p.

- Marques AC y AG Collins. 2004. Cladistic analysis of Medusozoa and cnidarian evolution. *Invertebrate Biology*. 123: 23-42.
- Mendoza-Becerril MA, Ocaña-Luna A, Sánchez-Ramírez M y L Segura-Puertas. 2009. Primer registro de *Phialella quadrata* y ampliación del límite de distribución de ocho especies de hidromedusas (Hydrozoa) e el Océano Atlántico Occidental., *Hidrobiológica*. 19: 257-267.
- Mianzan H, Ramírez F, Costello J y L Chiaverano. 2005. ¿Un mar de gelatina? *Ciencia Hoy*. 15: 48-55.
- Mills C. 2001. Jellyfish blooms: are populations increasing globally in response to changing ocean conditions? *Hydrobiologia*. 451: 55-68.
- Miranda LS, Morandini AC y AC Marques. 2012. Do Staurozoa Bloom? A review of stauromedusan population biology. *Hydrobiologia* 690: 57-67.
- Moreno CE. 2001. Métodos para medir la biodiversidad. M&T Manuales y Tesis SEA. Zaragoza, España. 84 p.
- Moretzsohn F, J Sánchez y J Tunnell (eds.). 2011. Gulf Base: Resource Database for Gulf of Mexico Research. World Wide Web electronic publication. Disponible en: <http://gulfbase.org>.
- National Museum of Natural History (NMNH). Smithsonian Institution, 10th and Constitution Ave. NW., Washington, USA. Consultado: 24/01/14. Disponible en: <http://www.nmnh.si.edu/>.
- Obura D, Fenner D, Hoeksema B, Devantier L y C Sheppard. 2008. *Millepora alcicornis*. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2014.2. Disponible en: www.iucnredlist.org. Fecha de consulta: 11/11/2014.
- Ocean Biogeographic Information System (OBIS). 2013. Intergovernmental Oceanographic Commission of UNESCO. Consultado: 24/11/2013. Disponible en: <http://www.iobis.org>.
- Oliveira-Soares M, Carrara-Morandini A y H Matthews-Cascon. 2009. Neritic jellyfishes (Cnidaria: Cubozoa and Scyphozoa) from the coast of Rio Grande do Norte state, northeast of Brazil. *Check List*. 5: 133-138.

- Pauly D, William G, Libralato S, Morissette L y ML Deng-Palomares. 2009. Jellyfish in ecosystems, online databases, and ecosystem models. *Hydrobiologia*. 616: 67-85.
- Pierce J. 2009. Prediction, Location, Collection and Transport of Jellyfish (Cnidaria) and Their Polyps. *Zoo Biology*. 28: 163-176.
- Pitt KA, Kingsford MJ, Rissik D y K Koop. 2007. Jellyfish modify the response of planktonic assemblages to nutrient pulses. *Marine Ecology Progress Series*. 351: 1-13.
- Ponce-García DP y E López-Vera. 2013. Medusas: las bailarinas del mar. *CONABIO. Biodiversitas*. 109: 1-6.
- Pugh PR y R Gasca. 2009. Siphonophorae (Cnidaria) of the Gulf of Mexico. En: Felder DL y DK Camp (eds.), *Gulf of Mexico. Origin, Waters and Biota*. Vol. 1 Biodiversity. Copyright by Texas A&M University Press. Estados Unidos de América, p 395-402.
- Purcell JE, Uye S y WT Lo. 2007. Anthropogenic causes of jellyfish blooms and their direct consequences for humans: a review. *Marine Ecology Progress Series*. 350: 153-174.
- Ramil F y W Vervoort. 2006. *Nemertesia tropica* spec. nov. from Indonesian waters near Bali. Description of the new species and a review of the genus *Nemertesia* Lamouroux, 1812 (Leptothecata, Hydrozoa, Cnidaria). *Zoologische Mededelingen*. 80: 113-158.
- Reyes-Bonilla H, López-Martínez RA y A Mohedano. 2012. Discrepancia taxonómica y riqueza de corales zooxantelados del Pacífico oriental durante en Cenozoico. *Revista Mexicana de Biodiversidad*. 83: 939-945.
- Richardson AJ, Bakun A, Hays GC y MJ Gibbons. 2009. The jellyfish joyride: causes, consequences and management responses to a more gelatinous future. *Trends in Ecology and Evolution*. 24: 312-322.
- Ríos-Jara E, Galván-Villa CM, Rodríguez-Zaragoza FA, López-Uriarte E, Bastida-Izaguirre D y FA Solís-Marín. 2013. Los equinodermos (Echinodermata) de bahía Chamela, Jalisco, México. *Revista Mexicana de Biodiversidad*. 84: 263-279.

- Ryan JF y JR Finnerty. 2003. CnidBase: The Cnidarian Evolutionary Genomics Database. *Nucleic Acids Research*. 31: 159-163.
- Schroth W, Jarms G, Streit B y B Schierwater. 2002. Speciation and phylogeography in the cosmopolitan marine moon jelly, *Aurelia sp.* *BMC Evolutionary Biology*. 2: 1-10.
- Segura-Puertas L. 1984. Morfología, sistemática y zoogeografía de las medusas (Cnidaria: Hydrozoa y Scyphozoa) del Pacífico Tropical Oriental. *Annales del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología*. Universidad Nacional Autónoma de México. Publicación Especial. 8: 1-320.
- Segura-Puertas L y U Ordóñez-López. 1994. Análisis de la comunidad de medusas (Cnidaria) de la región oriental del Banco de Campeche y el Caribe Mexicano. *Caribbean Journal of Science*. 30: 104-115.
- Segura-Puertas L, Celis L y L Chiaverano. 2009. Medusozoans (Cnidaria: Cubozoa, Scyphozoa and Hydrozoa) of the Gulf of Mexico. En: Felder DL y DK Camp (eds.), *Gulf of Mexico. Origin, Waters and Biota*. Vol. 1 Biodiversity. Copyright by Texas A&M University Press. Estados Unidos de América. p 369-379.
- Segura-Puertas L, E Suárez-Morales y L Celis. 2003. A checklist of the Medusae (Hydrozoa, Scyphozoa and Cubozoa) of México. *Zootaxa*. 194: 1-15.
- Segura-Puertas L, Franco C, Suárez-Morales E, Gasca R y E Godínez-Domínguez. 2010. Summer composition and distribution of the jellyfish (Cnidaria: Medusozoa) in the shelf area off the central Mexican Pacific. *Revista Mexicana de Biodiversidad*. 81: 103-112.
- Segura-Puertas L. 1991. New records of two species of Hydromedusae (Cnidaria) from the Mexican Caribbean. *Anales del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología*, Universidad Nacional Autónoma de México. 18: 133-135.
- Segura-Puertas L. 1992. Medusae (Cnidaria) from the Yucatan shelf and Mexican Caribbean. *Bulletin of Marine Science*. 51: 353-359.
- Simpson GG. 1945. The principles of classification and a classification of mammals. *Bulletin of the Museum of Natural History*. Vol. 85. New York.
- Sistema de Información sobre Comercio Exterior (SICE). Consultado: 21/01/2014. Disponible en: <http://www.sice.oas.org>.

- Sorokin YI. 1995. Coral reef ecology. Springer. Berlin. 465 p.
- Sosa-López A, Ramos-Miranda J, FloresHernández D, Mouillot D y T Do-Chi. 2005. Evidencia de Cambios en la Diversidad Ictiofaunística de la Laguna de Términos, México. JAINA Boletín Informativo. 15: 7-13.
- Stopar K, Ramsak A, Trontelj P y A Malej. 2010. Lack of genetic structure in the jellyfish *Pelagia noctiluca* (Cnidaria: Scyphozoa: Semaestomeae) across European seas. Molecular Phylogenetics and Evolution. 57:417-428.
- Suárez-Morales E y R Gasca. 1991. Sifonóforos de México. Biología y ecología. Centro de Investigaciones de Quintana Roo (CIQRO). Chetumal, Quintana Roo, México. 178 p.
- Suárez-Morales E, Segura-Puertas L y R Gasca. 1999. Medusan (Cnidaria) assemblages off the Caribbean coast of Mexico. Journal of Coastal Research. 15: 140-147.
- Taylor PD y MA Wilson. 2003. Palaeoecology and evolution of marine hard substrate communities. Earth-Science Reviews. 62: 1-103.
- Valentich SP y JA Blake. 1998. Taxonomic Atlas of the Benthic Fauna of the Santa Maria Basin and the Western Santa Barbara Channel. Vol. 3: The Cnidaria. Santa Barbara, California. Santa Barbara Museum of Natural History. 150 p.
- Vargas S, Guzman HM y O Breedy. 2008. Distribution patterns of the genus *Pacifigorgia* (Octocorallia: Gorgoniidae): track compatibility analysis and parsimony analysis of endemism. Journal of Biogeography. 35: 241-247.
- Veron JEN. 1995. Corals in space and time. Cornell University Press. 321 p.
- Wares JP. 2001. Biogeography of *Asterias*: North Atlantic Climate Change and Speciation. The Biological Bulletin. 201: 95-103.
- Warwick RM y KR Clarke. 2001. Practical measures of marine biodiversity based on relatedness of species. Oceanography and Marine Biology. Annual review. 39: 207-231.
- West EJ, Pitt KA, Welsh DT, Koop K.y D Rissik. 2009. Top-down and bottom-up influences of jellyfish on primary productivity and planktonic assemblages. Limnology and Oceanography. 54: 2058-2071.

- Wrobel D y C Mills. 1998. Pacific coast pelagic invertebrates: A guide to common gelatinous animals. Monterey Bay Aquarium. Monterey, California. 108 p.
- Young GA y JW Hagadorn. 2010. The fossil record of cnidarian medusae. *Palaeoworld*. 19: 212-221.

ANEXOS

ANEXO 1.

Tabla I. Elenco sistemático del Subphylum Medusozoa (Phylum Cnidaria) en costas mexicanas. En negritas se muestra la región en la que se localiza la especie de acuerdo a los registros recabados. En la misma columna se realiza la anotación pertinente en los casos donde se hizo algún cambio a la taxonomía procedente del registro original. Todas las especies aquí enlistadas fueron verificadas como válidas en para el Integrated Taxonomic Information System (ITIS). Clave de regiones GC: Golfo de California, PBC: Península de Baja California, PTM: Pacífico Tropical Mexicano, CM: Caribe Mexicano y GM: Golfo de México.

Clase	Subclase	Orden	Suborden	Familia	Especie	Autor	Aclaración
Cubozoa	NA	Carybdeida	NA	Carybdeidae	<i>Carybdea alata</i>	Reynaud, 1830	GC, CM, GM. Se cambió la Clase Cubomedusae a Cubozoa
Cubozoa	NA	Carybdeida	NA	Carybdeidae	<i>Carybdea marsupialis</i>	(Linnaeus, 1758)	CM, GM.
Cubozoa	NA	Carybdeida	NA	Carybdeidae	<i>Carybdea sp</i>		PTM.
Cubozoa	NA	Carybdeida	NA	Carybdeidae	<i>Tamoya haplonema</i>	Müller, 1859	GM. ITIS marca a la especie dentro de la familia Carybdeidae, y WoRMS dentro de la familia Tamoyidae
Cubozoa	NA	Chiropodida	NA	Chiropsalmidae	<i>Chiropsalmus</i>	(Müller, 1859)	GC, PTM, GM. Se cambió el

					<i>quadrumanus</i>		epíteto específico de quadrumannia por quadrumanus; al igual que la familia de Chirodropidae, por Chiropsalmidae
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Cladonematidae	<i>Cladonema radiatum</i>	Dujardin, 1843	CM, GM. Registro del GM está dado por el sinónimo de la especie <i>C. mayeri</i> Perkins, 1906
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Corymorphidae	<i>Corymorpha bigelowi</i>	(Maas, 1905)	GC, PBC, PTM, CM, GM. WoRMS marca a esta familia dentro del suborden Aplanulata (parafilia de Capitata). Los registros fueron dados por el sinónimo de la especie <i>Euphysora bigelowi</i> Maas, 1905
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Corymorphidae	<i>Corymorpha cargoi</i>	Vargas-Hernández & Ochoa-Figueroa, 1991	PTM. Registro dado por <i>Vannuccia cargoi</i> (Vargas-Hernandez & Ochoa-Figueroa, 1991). ITIS marca a esta familia dentro del suborden Capitata, pero WoRMS la marca como perteneciente al suborden Aplanulata (parafilia de Capitata)
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Corymorphidae	<i>Corymorpha forbesi</i>	Mayer, 1894	GC, CM, GM. ITIS marca a esta familia dentro del suborden Capitata, pero WoRMS la marca como perteneciente al suborden Aplanulata (parafilia de Capitata). Registros del GM y CM están dados por el sinónimo <i>Vannuccia forbesii</i> Mayer, 1894

Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Corymorphidae	<i>Corymorpha gracilis</i>	(Brooks, 1882)	CM, GM. ITIS marca a esta familia dentro del suborden Capitata, pero WoRMS la marca como perteneciente al suborden Aplanulata (parafilia de Capitata). Registros dados por el sinónimo de la especie <i>Euphysora gracilis</i> (Brooks, 1882)
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Corymorphidae	<i>Corymorpha nutans</i>	M. Sars, 1835	GM. ITIS marca a esta familia dentro del suborden Capitata, pero WoRMS la marca como perteneciente al suborden Aplanulata (parafilia de Capitata)
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Corymorphidae	<i>Corymorpha palma</i>	Torrey, 1902	GC, PBC. ITIS marca a esta familia dentro del suborden Capitata, pero WoRMS la marca como perteneciente al suborden Aplanulata (parafilia de Capitata)
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Corymorphidae	<i>Euphysa aurata</i>	Forbes, 1848	CM. ITIS marca a esta familia dentro del suborden Capitata, pero WoRMS la marca como perteneciente al suborden Aplanulata (parafilia de Capitata)
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Corymorphidae	<i>Euphysa sp</i>		PBC. ITIS marca esta familia dentro del suborden Capitata, y WoRMS la marca como perteneciente al suborden Aplanulata (parafilia de Capitata)
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Corymorphidae	<i>Euphysilla pyramidata</i>	Kramp, 1955	PTM, GM. ITIS no marca familia ni suborden para la

							especie. WoRMS la marca como perteneciente a la familia Corymorphidae, familia que ITIS coloca dentro del suborden Capitata, mientras que WoRMS la denota dentro del suborden Aplanulata (parafilia de Capitata)
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Corymorphidae	<i>Euphysora furcata</i>	Kramp, 1948	PTM, CM, GM. ITIS marca la especie (sin autor) como correcta dentro del suborden Capitata, mientras que WoRMS la marca como sinónimo de <i>Corymorpha furcata</i> , perteneciente al suborden Aplanulata (parafilia de Capitata)
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Corymorphidae	<i>Euphysora gigantea</i>	Kramp, 1957	PTM. ITIS marca a esta familia dentro del suborden Capitata, pero WoRMS la marca en el suborden Aplanulata (parafilia de Capitata). WoRMS la marca como sinónimo de <i>Corymorpha gigantea</i> (Kramp, 1957)
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Corynidae	<i>Coryne eximia</i>	Allman, 1859	GC, PTM, CM, GM. Registros del GC y PTM están dados por el sinónimo de la especie <i>Sarsia eximia</i> (Allman, 1859)
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Corynidae	<i>Coryne pusilla</i>	Gaertner, 1774	PBC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Corynidae	<i>Coryne sargassicola</i>	Calder, 1988	CM, GM. No aparece en ITIS pero si en WoRMS como especie válida
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Corynidae	<i>Dipurena brownei</i>	(Bigelow, 1909)	PTM. WoRMS la marca como <i>species inquirenda</i>

							(clasificación que necesita ser más estudiada)
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Corynidae	<i>Dipurena halterata</i>	Forbes, 1846	CM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Slabberia halterata</i> -(Forbes, 1846)
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Corynidae	<i>Dipurena ophiogaster</i>	Haeckel, 1879	PTM, GM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Stauridiosarsia ophiogaster</i> (Haeckel, 1879)
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Corynidae	<i>Dipurena reesi</i>	Vannucci, 1956	PTM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Stauridiosarsia reesi</i> (Vannucci, 1956)
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Corynidae	<i>Sarsia angulata</i>	(Mayer, 1900)	CM. WoRMS la marca como <i>species inquirenda</i>
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Corynidae	<i>Sarsia cocometra</i>	Bigelow, 1909	GC, PTM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Sphaerocoryne cocometra</i> (Bigelow, 1909)
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Corynidae	<i>Sarsia gemmifera</i>	Forbes, 1847	CM, GM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Stauridiosarsia gemmifera</i> (Forbes, 1848)
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Corynidae	<i>Sarsia prolifera</i>	Forbes, 1848	GM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Codonium proliferum</i> (Forbes, 1848)
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Corynidae	<i>Sarsia resplendens</i>	Bigelow, 1909	PTM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Hydrocoryne miurensis</i> Stechow, 1908
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Corynidae	<i>Sarsia tubulosa</i>	M. Sars, 1835)	PBC, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Hydrocorynidae	<i>Samuraia</i>	Mangin, 1991	GC. No aparece en ITIS, pero sí en WoRMS como especie

					<i>tabularasa</i>		válida
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Milleporidae	<i>Millepora alicornis</i>	Linnaeus, 1758	GC, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Milleporidae	<i>Millepora complanata</i>	Lamarck, 1816	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Milleporidae	<i>Millepora squarrosa</i>	Lamarck, 1816	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Moerisiidae	<i>Moerisia gangetica</i>	Kramp, 1958	CM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Pennariidae	<i>Pennaria disticha</i>	Goldfuss, 1820	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Pennariidae	<i>Pennaria sp</i>		PTM
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Pennariidae	<i>Pennaria vitrea</i>	Agassiz y Mayer, 1899	GM. Presente en WoRMS como <i>Species inquirenda</i>
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Polyorchidae	<i>Polyorchis karafutoensis</i>	Kishinouye, 1910	GM. Presente en WoRMS como <i>Species inquirenda</i>
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Polyorchidae	<i>Polyorchis penicillatus</i>	(Eschscholtz, 1829)	GC, PBC, PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Polyorchidae	<i>Scrippsia pacifica</i>	Torrey, 1909	PBC. Se cambió el orden de Anthomedusae a Anthoathecatae
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Porpitidae	<i>Porpita pacifica</i>	Lesson, 1826	GC. Se cambió la familia vellelidae por Porpitidae. WoRMS la marca como sinónimo de <i>P. porpita</i> (Linnaeus, 1758)
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Porpitidae	<i>Porpita porpita</i>	(Linnaeus, 1758)	GC, CM, GM.

Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Porpitidae	<i>Veleva lata</i>	Chamisso y Eysenhardt, 1821	PTM. WoRMS la marca sinónimo de <i>V. veleva</i> (Linnaeus, 1758)
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Porpitidae	<i>Veleva veleva</i>	(Linnaeus, 1758)	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Rosalindidae	<i>Rosalinda incrustans</i>	(Kramp, 1947)	CM, GM. No aparece en ITIS, pero sí en WoRMS como especie válida
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Solanderiidae	<i>Solanderia dendritica</i>	(Fraser, 1938)	PTM. No aparece ni en ITIS pero sí en WoRMS como especie válida. Registro del Smithsonian, pero sin clasificación. Esta especie de acuerdo con Calder, et al., 2009 se identificó con el género de Eugemmaria que actualmente ha cambiado a Solanderia
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Solanderiidae	<i>Solanderia gracilis</i>	Duchassaing y Michelin, 1846	CM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Sphaerocorynidae	<i>Sphaerocoryne bedoti</i>	Pictet, 1893	PTM. No presente en ITIS. WoRMS la marca como especie válida. Registro dado por el sinónimo <i>Syncoryne flexibilis</i> Fraser, 1938.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Tubulariidae	<i>Ectopleura crocea</i>	(L. Agassiz, 1862)	CM. WoRMS marca la familia dentro del suborden Aplanulata
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Tubulariidae	<i>Ectopleura dumortierii</i>	(van Beneden, 1844)	PTM, CM, GM. WoRMS marca la familia dentro del suborden Aplanulata
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Tubulariidae	<i>Ectopleura grandis</i>	Fraser, 1944	CM, GM. WoRMS marca la familia dentro del suborden Aplanulata

Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Tubulariidae	<i>Ectopleura sacculifera</i>	Kramp, 1957	PTM. WoRMS marca la familia dentro del suborden Aplanulata
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Tubulariidae	<i>Gotoea similis</i>	Kramp, 1959	PTM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Corymorpha similis</i> (Kramp, 1959)
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Tubulariidae	<i>Ralpharia multitentaculata</i>	(Fraser, 1938)	PBC. No presente en ITIS. WoRMS la marca como especie válida. Registro dado por el sinónimo <i>Tubularia multidentata</i> Fraser, 1938
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Tubulariidae	<i>Tubularia sp</i>		CM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Zanclidae	<i>Zanclia alba</i>	(Meyen, 1834)	GM. No aparece en ITIS. WoRMS marca a la especie como válida
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Zanclidae	<i>Zanclia costata</i>	Gegenbaur, 1857	PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Zanclidae	<i>Zanclia dubia</i>	Kramp, 1959	GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Zanclidae	<i>Zanclia orientalis</i>	Browne, 1916	PTM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Halocoryne orientalis</i> (Browne, 1916).
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Capitata	Zanclidae	<i>Zanclia sp</i>		GC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Bougainvilliidae	<i>Bimeria gracilis</i>	Clark, 1976	GC, PBC, PTM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Garveia gracilis</i> Clark, 1876
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Bougainvilliidae	<i>Bimeria robusta</i>	Torrey, 1902	PBC. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Garveia robusta</i> (Torrey, 1902).
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Bougainvilliidae	<i>Bimeria tenella</i>	Fraser, 1925	GC, PBC. No presente en WoRMS

Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Bougainvilliidae	<i>Bimeria vestita</i>	Wright, 1859	PTM, GM. Registros dados por el sinónimo de <i>B. humilis</i> Allman, 1877
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Bougainvilliidae	<i>Bougainvillia crassa</i>	Fraser, 1938	PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Bougainvilliidae	<i>Bougainvillia britannica</i>	(Forbes, 1841)	PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Bougainvilliidae	<i>Bougainvillia carolinensis</i>	(McCrary, 1857)	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Bougainvilliidae	<i>Bougainvillia frondosa</i>	Mayer, 1900	PTM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Bougainvilliidae	<i>Bougainvillia glorietta</i>	Torrey, 1904	PBC. WoRMS la marca como <i>taxon inquirendum</i> .
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Bougainvilliidae	<i>Bougainvillia fulva</i>	Agassiz y Mayer, 1899	PTM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Bougainvilliidae	<i>Bougainvillia inaequalis</i>	Fraser, 1944	GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Bougainvilliidae	<i>Bougainvillia muscus</i>	(Allman, 1863)	PTM, CM, GM. Registro del PTM dado por el sinónimo <i>B. ramosa</i> van Beneden, 1844.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Bougainvilliidae	<i>Bougainvillia niobe</i>	Mayer, 1894	GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Bougainvilliidae	<i>Bougainvillia platygaster</i>	(Haeckel, 1879)	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Bougainvilliidae	<i>Bougainvillia robusta</i>	(Fraser, 1938)	PTM. WoRMS la marca como <i>Taxon inquirendum</i> .
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Bougainvilliidae	<i>Bougainvillia rugosa</i>	Clarke, 1882	GM.

Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Bougainvilliidae	<i>Bougainvillia sp</i>		PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Bougainvilliidae	<i>Bougainvillia superciliaris</i>	(L. Agassiz, 1849)	GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Bougainvilliidae	<i>Chiarella centripetalis</i>	Maas, 1897	GC, PTM. Se cambió el orden de Anthomedusae por Anthoathecatae
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Bougainvilliidae	<i>Garveia formosa</i>	(Fewkes, 1889)	PBC. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Rhizorhagium formosum</i> (Fewkes, 1889).
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Bougainvilliidae	<i>Garveia franciscana</i>	(Torrey, 1902)	GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Bougainvilliidae	<i>Garveia gracilis</i>	(Clark, 1876)	GC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Bougainvilliidae	<i>Lizzia alvarinoae</i>	Segura, 1980	PTM, CM, GM. No presente en ITIS, pero sí en WoRMS como especie válida. Este género se enlista dentro de la familia Bougainvilliidae por ITIS, mientras que WoRMS la enlista como perteneciente a la familia Rathkeidae.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Bougainvilliidae	<i>Lizzia ferrari</i>	Segura, 1980	PTM. No presente en ITIS. WoRS la marca como especie válida.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Bougainvilliidae	<i>Lizzia gracilis</i>	(Mayer, 1900)	PTM. De acuerdo con WoRMS esta especie pertenece a la familia Rathkeidae.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Bougainvilliidae	<i>Nemopsis bachei</i>	L. Agassiz, 1849	GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Bougainvilliidae	<i>Perigonimus robusta</i>	Fraser, 1938	GC, PTM. No presente en WoRMS. Se cambió el epíteto

							específico de robustus presentado en el registro original, por robusta de acuerdo con ITIS.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Bougainvilliidae	<i>Rhizorhagium formosum</i>	(Fewkes, 1889)	PBC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Bougainvilliidae	<i>Thamnostoma alexandri</i>	(Mayer, 1904)	PTM. No aparece ni en ITIS ni en WoRMS, pero sí está enlistada en el checklist de Segura-Puertas <i>et al.</i> , 2009
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Bougainvilliidae	<i>Thamnostoma tetrellum</i>	(Haeckel, 1879)	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Bythotiaridae	<i>Bythotiara depressa</i>	Naumov, 1960	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Bythotiaridae	<i>Bythotiara drygalskii</i>	Vanhöffen, 1912	PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Bythotiaridae	<i>Calyropsis simulans</i>	(Bigelow, 1909)	PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Bythotiaridae	<i>Heterotiara anonyma</i>	Maas, 1905	GM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Protiaropsis anonyma</i> (Maas, 1905)
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Bythotiaridae	<i>Kanaka pelagica</i>	Uchida, 1947	PTM. No presente en ITIS. WoRMS la marca como <i>nomen dubium</i> (nombre dudoso). En el registro original de GBIF se encontró como <i>Kanaka pelagica</i> Uchida, 1947
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Cytaeididae	<i>Cytaeis tetrastyla</i>	Eschscholtz, 1829	GC, PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Eudendriidae	<i>Eudendrium</i>	Nutting, 1896	CM, GM. Hay una diferencia en el año ya que ITIS marca

					<i>album</i>		1896 mientras que WoRMS marca 1898.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Eudendriidae	<i>Eudendrium attenuatum</i>	Allman, 1877	GM, PBC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Eudendriidae	<i>Eudendrium breve</i>	Fraser, 1938	PBC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Eudendriidae	<i>Eudendrium capillare</i>	Alder, 1856	GC, PBC, PTM, GM. Los registros están dados por el sinónimo de la especie <i>Eudendrium tenue</i> Agassiz, 1865
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Eudendriidae	<i>Eudendrium carneum</i>	Clarke, 1882	GC, PTM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Eudendriidae	<i>Eudendrium certicaule</i>	Fraser, 1938	PBC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Eudendriidae	<i>Eudendrium cochleatum</i>	Allman, 1877	GC, PBC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Eudendriidae	<i>Eudendrium distichum</i>	Clarke, 1879	GM. Especie no presente en ITIS, pero sí en WoRMS como especie válida
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Eudendriidae	<i>Eudendrium exiguum</i>	Allman, 1877	GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Eudendriidae	<i>Eudendrium eximium</i>	Allman, 1877	GC, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Eudendriidae	<i>Eudendrium fruticosum</i>	Allman, 1877	GM. Especie no presente en ITIS, pero sí en WoRMS como especie válida
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Eudendriidae	<i>Eudendrium gracile</i>	Allman, 1877	GM. WoRMS la marca como <i>species inquirenda</i>

Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Eudendriidae	<i>Eudendrium laxum</i>	Allman, 1877	GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Eudendriidae	<i>Eudendrium rameum</i>	(Pallas, 1766)	PBC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Eudendriidae	<i>Eudendrium ramosum</i>	(Linnaeus, 1758)	GC, PBC, PTM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Eudendriidae	<i>Eudendrium sp</i>		PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Eudendriidae	<i>Eudendrium speciosum</i>	Fraser, 1945	GM. Especie no presente en ITIS, pero sí en WoRMS como especie válida
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Eudendriidae	<i>Eudendrium tenellum</i>	Allman, 1877	GC, PBC, PTM, GM. Especie inválida para ITIS. WoRMS la marca como <i>species inquirenda</i> , se enlista la especie conespecifica <i>Eudendrium capillare</i> Alder, 1856
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Eudendriidae	<i>Myrionema hargitti</i>	(Congdon, 1906)	GM. Especie no presente en ITIS, pero sí en WoRMS como especie válida
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Hydractiniidae	<i>Hydractinia carnea</i>	(M. Sars, 1846)	GC, PTM, CM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Podocoryne carnea</i> Sars, 1846 especie por la que están dados los tres registros encontrados.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Hydractiniidae	<i>Hydractinia carolinae</i>	Fraser, 1912	PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Hydractiniidae	<i>Hydractinia echinata</i>	(Fleming, 1828)	GM. El registro original presenta a Cordylophoridae como familia, sin embargo esta fue corregida de acuerdo con

							ITIS por Hydractiniidae.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Hydractiniidae	<i>Hydractinia epispongia</i>	Fraser, 1938	PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Hydractiniidae	<i>Hydractinia hooperii</i>	(Sigerfoos, 1899)	GM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Bouillonactinia hooperii</i> (Sigerfoos, 1899). Registros dados por el sinónimo de la especie <i>Stylactis hooperii</i> Sigerfoos, 1899
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Hydractiniidae	<i>Hydractinia minima</i>	(Trinci, 1903)	PTM, CM, GM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Podocorynoides minima</i> (Trinci, 1903), cuyo registro está dado para el PTM al igual que el del sinónimo <i>Podocoryne minima</i> (Trinci, 1903). Esta última especie tiene el registro del CM en conjunto con la especie válida.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Hydractiniidae	<i>Hydractinia minuta</i>	(Mayer, 1900)	CM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Hydractinia carica</i> Bergh, 1887; para <i>H. minuta</i> . ITIS marca como autor y año a Bonnevie, 1898.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Hydractiniidae	<i>Hydractinia polycarpa</i>	Fraser, 1938	PBC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Hydractiniidae	<i>Hydractinia quadrigemina</i>	Fraser, 1938	GC, PTM. Especie no presente en ITIS, WoRMS la marca como especie válida
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Hydractiniidae	<i>Hydractinia simplex</i>	Kramp, 1928	PTM. Especie no presente ni en ITIS ni en WoRMS, pero ha sido registrada por Segura-

							Puertas <i>et al.</i> , 2003
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Hydractiniidae	<i>Janaria mirabilis</i>	Stechow, 1921	GC, PTM. Se cambiaron suborden y orden de acuerdo con ITIS.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Hydractiniidae	<i>Podocoryne apicata</i>	Kramp, 1959	PTM. Presente en ITIS como especie válida. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Hydractinia apicata</i> (Kramp, 1959).
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Hydractiniidae	<i>Podocoryne borealis</i>	(Mayer, 1900)	CM. Registro dado por el sinónimo de la especie <i>Hydractinia borealis</i> (Mayer, 1900).
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Hydractiniidae	<i>Podocoryne simplex</i>	Kramp, 1928	PTM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Podocorynoides minima</i> (Trinci, 1903)
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Magapiidae	<i>Kantiella enigmatica</i>	Bouillon, 1978	GC. Especie no presente en ITIS, pero sí en WoRMS como especie válida
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Oceanidae	<i>Cordylophora caspia</i>	(Pallas, 1771)	GM. La familia que marca el registro es Cordylophoridae, que de acuerdo con ITIS se cambia a la familia Oceanidae.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Oceanidae	<i>Corydendrium flabellatum</i>	Fraser, 1938	GC, PTM. No presente en ITIS, WoRMS lo marca como especie válida
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Oceanidae	<i>Corydendrium fruticosum</i>	Fraser, 1914	PBC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Oceanidae	<i>Corydendrium parasiticum</i>	(Linnaeus, 1767)	GC.

Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Oceanidae	<i>Merona laxa</i>	Fraser, 1938	PTM. Registro dado por el sinónimo de la especie <i>Tubiclava laxa</i> Fraser, 1938. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Garveia laxa</i> (Fraser, 1938)
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Oceanidae	<i>Oceania armata</i>	Kölliker, 1853	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Oceanidae	<i>Tubiclava triserialis</i>	Fraser, 1938	PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Oceanidae	<i>Turritopsis fascicularis</i>	Fraser, 1943	GM. Se cambió del registro la familia Cordylophoridae por Oceanidae, según ITIS
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Oceanidae	<i>Turritopsis nutricula</i>	(McCrary, 1857)	GC, PTM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Pandeidae	<i>Amphinema australis</i>	(Mayer, 1900)	PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Pandeidae	<i>Amphinema dinema</i>	Péron y Lesueur, 1809	GC, PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Pandeidae	<i>Amphinema rugosum</i>	(Mayer, 1900)	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Pandeidae	<i>Amphinema turrida</i>	(Mayer, 1900)	PTM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Pandeidae	<i>Halitholus intermedius</i>	(Browne, 1902)	PTM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Pandeidae	<i>Halitholus pauper</i>	Hartlaub, 1913	PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Pandeidae	<i>Halitiera formosa</i>	Fewkes, 1882	CM, GM. WoRMS enlista esta especie como perteneciente a la familia Protiaridae

Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Pandeidae	<i>Leuckartiara gardineri</i>	Browne, 1916	GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Pandeidae	<i>Leuckartiara octona</i>	(Fleming, 1823)	GC, PTM, GM. Registro del GC dado por el sinónimo de la especie <i>Perigonimus repens</i> (Wright, 1857)
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Pandeidae	<i>Leuckartiara zacae</i>	Bigelow, 1940	PTM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Pandeidae	<i>Merga violacea</i>	(Agassiz y Mayer, 1899)	PTM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Pandeidae	<i>Neoturris fontata</i>	(Bigelow, 1909)	PBC, PTM. Registro de la PBC dado por el sinónimo de la especie <i>Turris fontata</i> (Bigelow, 1909)
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Pandeidae	<i>Neoturris papua</i>	(Lesson, 1843)	PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Pandeidae	<i>Neoturris pelagica</i>	(Forskål, 1775)	PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Pandeidae	<i>Niobia dendrotentaculata</i>	Mayer, 1900	PTM, GM. WoRMS enlista a la especie como perteneciente a la familia Niobiidae
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Pandeidae	<i>Pandea conica</i>	(Quoy y Gaimard, 1827)	PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Pandeidae	<i>Pandea sp</i>		PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Pandeidae	<i>Stomotoca atra</i>	L. Agassiz, 1862	GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Pandeidae	<i>Stomotoca pterophylla</i>	Haeckel, 1879	PTM, CM, GM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Larsonia pterophylla</i> (Haeckel, 1879)

Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Proboscidactylidae	<i>Pochella polynema</i>	Hartlaub, 1917	PTM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Trichydra pudica</i> Wright, 1857 y perteneciente a la Familia Trichydridae.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Proboscidactylidae	<i>Proboscidactyla ornata</i>	McCrary, 1857	PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Rathkeidae	<i>Podocorynoides minima</i>	(Trinci, 1903)	PTM. No presente en ITIS. WoRMS la marca como especie válida
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Stylasteridae	<i>Crypthelia glossopoma</i>	Cairns, 1986	PTM, CM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Stylasteridae	<i>Crypthelia peircei</i>	De Pourtalès, 1867	GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Stylasteridae	<i>Crypthelia sp</i>		CM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Stylasteridae	<i>Distichopora contorta</i>	De Pourtalès, 1868	CM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Stylasteridae	<i>Distichopora foliacea</i>	Portalès, 1868	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Stylasteridae	<i>Distichopora rosalingae</i>	Cairns, 1986	CM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Stylasteridae	<i>Distichopora sp</i>		CM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Stylasteridae	<i>Distichopora sulcata</i>	Portalès, 1867	GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Stylasteridae	<i>Distichopora uniserialis</i>	Cairns, 1986	GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Stylasteridae	<i>Distichopora yucatanensis</i>	Cairns, 1986	CM.

Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Stylasteridae	<i>Errina altispina</i>	Cairns, 1986	CM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Stylasteridae	<i>Errina cochleata</i>	De Pourtalès, 1867	GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Stylasteridae	<i>Lepidopora biserialis</i>	Cairns, 1986	GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Stylasteridae	<i>Lepidopora carinata</i>	(De Pourtalès, 1867)	GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Stylasteridae	<i>Lepidopora sp</i>		GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Stylasteridae	<i>Lepidotheca pourtalesi</i>	Cairns, 1986	CM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Stylasteridae	<i>Pliobothrus symmetricus</i>	Pourtalès, 1868	CM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Stylasteridae	<i>Pliobothrus tubulatus</i>	(Portalès, 1867)	CM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Stylasteridae	<i>Stylaster aurantiacus</i>	Cairns, 1986	CM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Stylasteridae	<i>Stylaster californicus</i>	(Verrill, 1866)	PBC, PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Stylasteridae	<i>Stylaster complanatus</i>	Portalès, 1867	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Stylasteridae	<i>Stylaster duchassaingii</i>	Portalès, 1867	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Stylasteridae	<i>Stylaster erubescens</i>	Portalès, 1868	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Stylasteridae	<i>Stylaster filigranus</i>	Portalès, 1871	GM.

Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Stylasteridae	<i>Stylaster inornatus</i>	Cairns, 1986	CM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Stylasteridae	<i>Stylaster laevigatus</i>	Cairns, 1986	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Stylasteridae	<i>Stylaster miniatus</i>	Portalès, 1868	GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Stylasteridae	<i>Stylaster roseus</i>	(Pallas, 1766)	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Stylasteridae	<i>Stylaster sp</i>		CM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	Filifera	Trichydridae	<i>Trichydra pudica</i>	Wright, 1858	GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Anthoathecatae	NA	Monobrachiidae	<i>Monobrachium parasitum</i>	Mereschkowsky, 1877	PBC. Se cambió la familia Olindiasidae del registro. WoRMS marca a la especie dentro de la subclase Trachylina, orden Limnomedusae y familia Monobrachiidae
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptotheatae	Conica	Aequoreidae	<i>Aequorea coerulescens</i>	(Brandt, 1838)	PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptotheatae	Conica	Aequoreidae	<i>Aequorea flava</i>	Agassiz, 1865	PBC. No aparece ni en ITIS ni en WoRMS. Algunas páginas institucionales (Universidad de Walla walla y página académica de Claudia Mills) la marcan como sinónimo de <i>A. forskalea-victoria</i>
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptotheatae	Conica	Aequoreidae	<i>Aequorea floridana</i>	(L. Agassiz, 1862)	CM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptotheatae	Conica	Aequoreidae	<i>Aequorea forskalea</i>	Péron and Lesueur, 1810	GC, PBC.

Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aequoreidae	<i>Aequorea globosa</i>	Eschscholtz, 1829	GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aequoreidae	<i>Aequorea macrodactyla</i>	(Brandt, 1835)	GC, PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aequoreidae	<i>Aequorea pensilis</i>	(Eschscholtz, 1829)	CM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aequoreidae	<i>Aequorea sp</i>	Se cambió el orden Leptomedusae por Leptothecatae de acuerdo con ITIS.	PBC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aequoreidae	<i>Aequorea victoria</i>	(Murbach and Shearer, 1902)	PBC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aequoreidae	<i>Zigocanna vagans</i>	Bigelow, 1912	CM, GM. No presente en ITIS, pero sí en WoRMS como especie válida.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Aglaophenia apocarpa</i>	Allman, 1877	CM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>A. lophocarpa</i> Allman, 1877
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Aglaophenia bicornuta</i>	Nutting, 1900	CM, GM. No aparece en ITIS, pero sí en WoRMS como especie válida.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Aglaophenia calamus</i>	Allman, 1883	GC, PTM. Esta especie no está registrada ni en ITIS ni en WoRMS pero sí en EOL.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Aglaophenia constricta</i>	Allman, 1877	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae	<i>Aglaophenia</i>	Kirchenpauer,	CM, GM. No presente en ITIS,

				(Aglaopheniinae)	<i>dichotoma</i>	1872	pero sí en WoRMS como especie válida
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Aglaophenia diegensis</i>	Torrey, 1904	GC, PBC, PTM. Se cambió el orden de Leptomedusa del registro por Leptothecata de acuerdo con ITIS.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Aglaophenia dubia</i>	Nutting, 1900	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Aglaophenia epizoica</i>	Fraser, 1948	GC, PBC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Aglaophenia inconspicua</i>	Torrey, 1904	GC, PBC, PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Aglaophenia ingriseptata</i>	Fraser, 1948	PBC, PTM. No presente en ITIS, pero sí en WoRMS como especie válida
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Aglaophenia integriseptata</i>	Fraser, 1948	PBC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Aglaophenia latecarinata</i>	Allman, 1877	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Aglaophenia latirostris</i>	Nutting, 1900	PBC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Aglaophenia longicarpa</i>	Fraser, 1938	GC, PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Aglaophenia lophocarpa</i>	Allman, 1877	GC, PBC. No presente en ITIS, pero sí en WoRMS como especie válida
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Aglaophenia octocarpa</i>	Nutting, 1900	GC, PBC, PTM.

Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Aglaophenia pinguis</i>	Fraser, 1938	GC, PBC, PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Aglaophenia praecisa</i>	Fraser, 1938	GC. No presente en ITIS, pero sí en WoRMS como especie válida.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Aglaophenia prominens</i>	Fraser, 1939	PBC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Aglaophenia propingua</i>	Fraser, 1938	GC, PBC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Aglaophenia rynchocarpa</i>	Allman, 1877	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Aglaophenia struthionides</i>	(Murray, 1860)	GC, PBC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Aglaophenia symmetrica</i>	Fraser, 1938	GC, PBC. Esta especie no está registrada ni en ITIS ni en WoRMS. Se encontró en la base de datos del Instituto Smithsonian
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Aglaophenia tridentata</i>	Versluys, 1999	CM, GM. WoRS la marcada como sinónimo de <i>Lytocarpia tridentata</i> (Versluys, 1899).
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Aglaophenia trifida</i>	L. Agassiz, 1862	GC, PBC, PTM, GM. Los registros están dados por el sinónimo <i>Aglaophenia rigida</i> Allman, 1877.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Aglaophenia triplex</i>	Fraser, 1948	GC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Aglaophenia venusta</i>	Fraser, 1948	PBC, PTM.

Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Aglaophenopsis hirsuta</i>	Fewkes, 1881	CM, GM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Cladocarpus hirsutus</i> Fewkes, 1881
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Cladocarpoides yucatanicus</i>	Bogle, 1984	CM, GM. No presente en ITIS, WoRMS la marca como especie válida. Se cambió el orden de Anthomedusa del registro por Anthoathecata.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Cladocarpus carinatus</i>	Nutting, 1900	CM, GM. No presente en ITIS, WoRMS la marca como especie válida.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Cladocarpus delicatus</i>	Bogle, 1990	CM, GM. No presente en ITIS, WoRMS la marca como especie válida.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Cladocarpus dolichotheca</i>	Allman, 1877	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Cladocarpus flexuosus</i>	Nutting, 1900	CM, GM. No presente en ITIS, WoRMS la marca como especie válida.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Cladocarpus longipinna</i>	Fraser, 1945	CM, GM. No presente en ITIS, WoRMS la marca como especie válida.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Cladocarpus paradiseus</i>	Allman, 1877	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Cladocarpus pinguis</i>	Fraser, 1948	PBC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Cladocarpus vancouverensis</i>	Fraser, 1914	PBC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae	<i>Cladocarpus</i>	Verrill, 1885	CM, GM.

				(Aglaopheniidae)	<i>flexilis</i>		
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Cladocarpus obliquus</i>	Nutting, 1900	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Cladocarpus sigma</i>	(Allman, 1877)	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Cladocarpus tenuis</i>	Clarke, 1879	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Cladocarpus ventricosus</i>	Allman, 1877	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Lytocarpia bispinosa</i>	(Allman, 1877)	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Lytocarpia distans</i>	(Allman, 1877)	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Macrorhynchia allmani</i>	(Nutting, 1900)	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Macrorhynchia clarkei</i>	(Nutting, 1900)	CM, GM. No presente en ITIS, WoRMS la marca como especie válida
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Macrorhynchia grandis</i>	(Clarke, 1879)	CM, GM. No presente en ITIS, WoRMS la marca como especie válida
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Aglaopheniinae)	<i>Macrorhynchia philippina</i>	Kirchenpauer, 1872	GC, PTM, CM, GM. Los registros del GC y PTM están dados por el sinónimo de la especie <i>Lytocarpus philippinus</i> (Kirchenpauer, 1872).
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Gymnangiinae)	<i>Gymnangium hians</i>	(Busk, 1852)	CM, GM.

Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Gymnangiinae)	<i>Gymnangium sinuosum</i>	(Fraser, 1925)	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Aglaopheniidae (Gymnangiinae)	<i>Gymnangium speciosum</i>	(Allman, 1877)	CM, GM. Se cambió el orden Anthoathecata del registro por Leptothecata de acuerdo con ITIS.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Blackfordiidae	<i>Blackfordia virginica</i>	Mayer, 1910	PTM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Campanulinidae	<i>Campanulina forskalea</i>	(Peron & Lesueur, 1809)	GC. Esta especie no está presente ni en ITIS ni WoRMS. Los registros se encontraron en las bases de datos del Instituto Smithsonian y del Museo del Desierto de Arizona-Sonora
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Campanulinidae	<i>Cuspidella costata</i>	Hincks, 1868	CM, GM. Se cambió el orden Anthoathecata por Leptothecatae. El registro original marca a la familia como <i>insertae sedis</i> . WoRMS la enlista como sinónimo de <i>Laodicea undulata</i> (Forbes y Goodsir, 1853) y perteneciente a la familia Campanulinidae.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Campanulinidae	<i>Cuspidella humilis</i>	(Alder, 1862)	GC, PBC, PTM, CM, GM. ITIS no presenta familia, según WoRMS corresponde Campanulinidae
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Campanulinidae	<i>Egmundella gracilis</i>	Stechow, 1921	PBC. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Oplorhiza gracilis</i> (Stechow, 1921).
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Campanulinidae	<i>Egmundella polynema</i>	Fraser, 1938	PBC.

Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Campanulinidae	<i>Lafoeina tenuis</i>	Sars, 1874	CM, GM. Se cambió el orden Anthoathecata por Lepthothecatae, y la familia Insertae sedis por Campanulinidae de acuerdo con ITIS.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Campanulinidae	<i>Oplorhiza gracilis</i>	(Stechow, 1921)	GC, PTM, CM. Sin embargo, ITIS no presenta autor para esta especie.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Campanulinidae	<i>Oplorhiza parvula</i>	Allman, 1877	CM, GM. Se cambio el orden de Anthoathecata por Lepthothecatae y la familia de Insertae sedis por la de Campanulinidae de acuerdo con ITIS.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Eirenidae	<i>Eirene lactea</i>	(Mayer, 1900)	CM. Ni ITIS ni WoRMS manejan subfamilia o suborden para esta especie
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Eirenidae	<i>Eirene pyramidalis</i>	(L. Agassiz, 1862)	CM, GM. Ni ITIS ni WoRMS manejan subfamilia o suborden para esta especie
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Eirenidae	<i>Eirene sp</i>		PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Eirenidae	<i>Eirene tenuis</i>	(Browne, 1905)	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Eirenidae	<i>Eutima gracilis</i>	(Forbes y Goodsir, 1853)	GM. Ninguna de las bases enlista subfamilia o suborden para esta especie
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Eirenidae	<i>Eutima levuka</i>	(Agassiz y Mayer, 1899)	PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Eirenidae	<i>Eutima mira</i>	McCrary, 1859	CM, GM. Ninguna de estas bases enlista subfamilia o suborden para esta especie

Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Eirenidae	<i>Eutima orientalis</i>	(Browne, 1905)	PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Eirenidae	<i>Eutima variabilis</i>	McCrary, 1859	GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Eirenidae	<i>Eutonina scintillans</i>	(Bigelow, 1909)	PTM, GM. Registro del PTM dado también por el sinónimo de la especie <i>Eutimalphes scintillans</i> Bigelow, 1909
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Eirenidae	<i>Helgicirra medusifera</i>	(Bigelow, 1909)	PTM. Este registro también está dado por el sinónimo de esta especie <i>Eirene medusifera</i> Bigelow, 1909
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Eirenidae	<i>Helgicirra schulzei</i>	Hartlaub, 1909	CM, GM. No se presenta subfamilia o suborden
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Eirenidae	<i>Irenium alabiatum</i>	Zamponi, Suárez-Morales y Gasca, 1999	CM. Se cambió el orden de registro original Anthoathecata por Lepthothecata, así como la familia Hydractiniidae a Eirenidae.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Eirenidae	<i>Phialopsis diegensis</i>	Torrey, 1909	GC, PTM, GM. No se presenta subfamilia o suborden para este género
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Euceilotidae	<i>Euceilota bakeri</i>	Torrey, 1909	PTM. Registro dado por el sinónimo <i>Clytia bakeri</i> Torrey, 1904
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Euceilotidae	<i>Euceilota comata</i>	(Bigelow, 1909)	PTM. Considerada dentro de la familia Lovenellidae por WoRMS. Registro dado por el sinónimo <i>Phialucium comata</i> (Bigelow, 1909)
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Euceilotidae	<i>Euceilota duodecimalis</i>	A. Agassiz, 1862	PTM, CM, GM. Considerada dentro de la familia

							Lovenellidae por WoRMS.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Eucheilotidae	<i>Eucheilota menoni</i>	Kramp, 1959	GC, PTM. Considerada dentro de la familia Lovenellidae por WoRMS.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Eucheilotidae	<i>Eucheilota paradoxica</i>	Mayer, 1900	CM, GM. Considerada dentro de la familia Lovenellidae por WoRMS.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Haleciidae	<i>Endothecium reduplicatum</i>	Fraser, 1935	PTM. No presente en WoRMS.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Haleciidae	<i>Halecium articulatum</i>	Clark, 1875	GC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Haleciidae	<i>Halecium beanii</i>	(Johnston, 1838)	GC, PBC, PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Haleciidae	<i>Halecium bermudense</i>	Congdon, 1907	GC, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Haleciidae	<i>Halecium capillare</i>	(Pourtalès, 1869)	CM, GM. WoRMS la enlista como species inquirenda. Se cambió el orden de Anthoathecata por Leptothecata de acuerdo con ITIS.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Haleciidae	<i>Halecium corrugatum</i>	Nutting, 1899	GC, PBC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Haleciidae	<i>Halecium delicatulum</i>	Coughtrey, 1876	GC, PBC, PTM. Registro dado por el sinónimo de la especie <i>Halecium parvulum</i> Bale, 1888, y el del PTM está dado por el sinónimo <i>Halecium flexile</i> Allman, 1888.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Haleciidae	<i>Halecium fasciculatum</i>	Fraser, 1938	GC.

Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Haleciidae	<i>Halecium filicula</i>	Allman, 1877	CM, GM. No presente en ITIS, pero sí en WoRMS como especie válida.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Haleciidae	<i>Halecium flabellatum</i>	Fraser, 19350	PTM. No presente en ITIS, WoRMS la marca como especie válida.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Haleciidae	<i>Halecium flexum</i>	Fraser, 1938	GC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Haleciidae	<i>Halecium halecinum</i>	(Linnaeus, 1758)	GC, PTM, CM, GM. Registro del GC también dado tanto por el sinónimo <i>Halecium gracile</i> Verrill, 1874 WoRMS la marca como sinónimo de <i>Halecium delicatulum</i> Coughtrey, 1876.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Haleciidae	<i>Halecium insolens</i>	Fraser, 1938	GC, PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Haleciidae	<i>Halecium kofoidi</i>	Torrey, 1902	PBC, PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Haleciidae	<i>Halecium labrosum</i>	Alder, 1859	PBC, PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Haleciidae	<i>Halecium macrocephalum</i>	Allman, 1877	PBC, CM, GM. Se cambió el orden de Anthoathecata por Leptothecata según ITIS.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Haleciidae	<i>Halecium muricatum</i>	(Ellis & Solander, 1786)	GC, PBC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Haleciidae	<i>Halecium nanum</i>	Alder, 1859	GC, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Haleciidae	<i>Halecium reduplicatum</i>	(Fraser, 1935)	PTM. No presente en ITIS. WoRMS la marca como especie válida.

Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Haleciidae	<i>Halecium regulare</i>	Fraser, 1938	GC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Haleciidae	<i>Halecium sessile</i>	Norman, 1867	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Haleciidae	<i>Halecium sp</i>		PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Haleciidae	<i>Halecium tenellum</i>	Hincks, 1861	GC, PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Haleciidae	<i>Halecium tenue</i>	Fraser, 1938	GC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Haleciidae	<i>Halecium tortum</i>	Fraser, 1938	PTM. No presente en ITIS, WoRMS la marca como especie válida.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Haleciidae	<i>Halecium vagans</i>	Fraser, 1939	PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Haleciidae	<i>Halecium washingtoni</i>	Nutting, 1901	PBC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Haleciidae	<i>Hydrodendron alternatum</i>	(Fraser, 1938)	PBC. Registro dado por el sinónimo <i>Ophiodissa alternata</i> Fraser, 1938
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Haleciidae	<i>Hydrodendron laxum</i>	(Fraser, 1938)	PTM. No presente en WoRMS. Registro dado por el sinónimo <i>Ophiodissa laxa</i> Fraser, 1938
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Haleciidae	<i>Sagamihydra dyssymetra</i>	(Billard, 1929)	CM, GM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Halecium dyssymetrum</i> Billard, 1929. Se cambió el orden del registro de Anthoathecata por Leptothecata.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Halopterididae	<i>Antennella avalonia</i>	Torrey, 1902	PBC, PTM.

Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Halopterididae	<i>Antennella compacta</i>	Fraser, 1938	PBC, PTM. No presente en ITIS. WoRMS la marca como <i>species inquirenda</i>
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Halopterididae	<i>Antennella quadriaurita</i>	Ritchie, 1909	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Halopterididae	<i>Antennella secundaria</i>	Gmelin, 1791	GC, PBC, PTM, CM, GM. Registro dado por el sinónimo de la especie <i>Antennella gracilis</i> Allman, 1877
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Halopterididae	<i>Diplopteroides longipinna</i>	(Nutting, 1900)	CM, GM. No presente en ITIS. WoRMS la marca como especie válida. Se cambió el orden de Anthoathecata por Leptothecatae de acuerdo con ITIS
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Halopterididae	<i>Diplopteroides quadricorne</i>	(Nutting, 1900)	CM, GM. No presente en ITIS, pero sí en WoRMS como especie válida. Se cambió el orden de Anthoathecata por Leptothecata. WoRMS marca como epíteto específico quadricornis
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Halopterididae	<i>Halopteris alternata</i>	(Nutting, 1900)	GM. Se cambió el orden del registro de Anthoathecata por Leptothecata
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Halopterididae	<i>Halopteris carinata</i>	Allman, 1877	CM, GM. Se cambió el orden del registro de Anthoathecata por Leptothecata
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Halopterididae	<i>Halopteris geminata</i>	(Allman, 1877)	CM, GM. Se cambió el orden del registro de Anthoathecata por Leptothecata
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Halopterididae	<i>Halopteris</i>	(Verrill, 1874)	GC, PTM, CM, GM. Registro

					<i>tenella</i>		dado por el sinónimo de la especie <i>Schizotricha tenella</i> (Verrill, 1874)
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Halopterididae	<i>Monostaechas quadridens</i>	(McCrary, 1859)	GC, PBC, PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Halopterididae	<i>Schizotricha dichotoma</i>	Nutting, 1900	CM, GM. No presente en ITIS, pero sí en WoRMS como especie válida. Se cambió el orden Anthoathecata por Leptothecata
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Kirchenpaueriidae	<i>Pycnotheca allmani</i>	(Torrey, 1904)	PBC. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Pycnotheca mirabilis</i> (Allman, 1883). Registro dado por el sinónimo de la especie <i>Diplocheilus allmani</i> Torrey, 1904.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Kirchenpaueriidae	<i>Ventromma halecioides</i>	(Alder, 1859)	PBC, CM, GM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Kirchenpaueriidae halecioides</i> (Alder, 1859). Se cambió el orden de Anthoathecata por Leptothecatae. Registro del PBC dado por el sinónimo <i>Plumularia inermis</i> Nutting, 1900
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Lafoeidae (Hebellinae)	<i>Hebella venusta</i>	(Allman, 1877)	GC, CM, GM. Registro del GC dado por el sinónimo de la especie <i>Lafoea venusta</i> Allman, 1877
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Lafoeidae (Hebellinae)	<i>Hebellopsis scandens</i>	(Bale, 1888)	PTM, CM, GM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Hebella scandens</i> (Bale 1888), especie por la que está dado el registro del PTM. Se cambió el

							orden de Anthoathecatae por Leptothecatae
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Lafoeidae (Hebellinae)	<i>Scandia corrugata</i>	Fraser, 1938	GC, PBC, PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Lafoeidae (Hebellinae)	<i>Scandia gigas</i>	(Pieper, 1884)	CM, GM. No presente en ITIS, WoRMS la marca como especie válida pero perteneciente a la familia Hebellidae. Los registros están dados por el sinónimo de la especie <i>Hebellopsis michaelsarsi</i> (Leloup, 1935).
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Lafoeidae (Hebellinae)	<i>Scandia mutabilis</i>	(Ritchie, 1907)	GC, PBC, PTM, CM, GM. WoRMS la marca dentro de la familia Hebellidae.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Lafoeidae (Lafoeinae)	<i>Acryptolaria abies</i>	(Allman, 1877)	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Lafoeidae (Lafoeinae)	<i>Acryptolaria conferta</i>	(Allman, 1877)	CM, GM. Se cambió el orden del registro de Anthoathecatae por Leptothecatae
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Lafoeidae (Lafoeinae)	<i>Acryptolaria elegans</i>	(Allman, 1877)	CM, GM. No presente en ITIS, WoRMS la marca como especie válida.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Lafoeidae (Lafoeinae)	<i>Acryptolaria longithecata</i>	(Allman, 1877)	CM, GM. Se cambió el orden del registro de Anthoathecatae por Leptothecatae
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Lafoeidae (Lafoeinae)	<i>Acryptolaria pulchella</i>	(Allman, 1888)	PBC, PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Lafoeidae (Lafoeinae)	<i>Acryptolaria rectangularis</i>	(Jarvis, 1922)	CM, GM. Se cambió el orden del registro de Anthoathecatae por Leptothecatae

Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Lafoeidae (Lafoeinae)	<i>Cryptolaria pectinata</i>	(Allman, 1888)	CM, GM. Se cambió el orden del registro de Anthoathecatae por Leptothecatae de acuerdo con ITIS. Los registros también se enlistan para el sinónimo de la especie <i>Cryptolaria rigida</i> (Fraser, 1940) y <i>Euperisiphonia rigida</i> Fraser, 1940.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Lafoeidae (Lafoeinae)	<i>Cryptolaria sp</i>		PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Lafoeidae (Lafoeinae)	<i>Filellum serpens</i>	(Hassall, 1848)	GC, PBC, PTM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Lafoeidae (Lafoeinae)	<i>Filellum serratum</i>	(Clarke, 1879)	CM, GM. Se cambió el orden del registro de Anthoathecatae por Leptothecatae
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Lafoeidae (Lafoeinae)	<i>Hebellopsis expansa</i>	(Fraser, 1938)	GC, PBC, PTM. No presente en WoRMS. Registro del GC dado por el sinónimo <i>Scandia expansa</i> Fraser, 1938
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Lafoeidae (Lafoeinae)	<i>Lafoea coalescens</i>	Allman, 1877	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Lafoeidae (Lafoeinae)	<i>Lafoea dumosa</i>	(Fleming, 1820)	GC, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Lafoeidae (Lafoeinae)	<i>Lafoea gracillima</i>	(Alder, 1856)	GC, PBC, CM, GM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Lafoea dumosa</i> (Fleming, 1820)
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Lafoeidae (Lafoeinae)	<i>Lafoea intermedia</i>	Fraser, 1938	GC, PBC, PTM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Lafoea dumosa</i> (Fleming, 1820)

Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Lafoeidae (Lafoeinae)	<i>Lafoea tenellula</i>	Allman, 1877	CM, GM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Lafoea dumosa</i> (Fleming, 1820)
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Lafoeidae (Lafoeinae)	<i>Scandia corrugata</i>	Fraser, 1938	GC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Lafoeidae (Lafoeinae)	<i>Zygophylax adhaerens</i>	Fraser, 1938	GC, PBC. Registro del GC dado también por el sinónimo de la especie <i>Lictorella adhaerens</i> Fraser, 1938
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Lafoeidae (Lafoeinae)	<i>Zygophylax convallarius</i>	(Allman, 1877)	GC, PBC. WoRMS marca como epíteto específico convallaria. Los registros están dados por el sinónimo <i>Lictorella convallaria</i> (Allman, 1877)
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Lafoeidae (Lafoeinae)	<i>Zygophylax reflexus</i>	(Fraser, 1948)	GC, PBC. WoRMS marca como epíteto específico reflexa. Los registros están dados por el sinónimo de la especie <i>Lictorella reflexa</i> Fraser, 1948.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Lafoeidae (Lafoeinae)	<i>Zygophylax rigidus</i>	Fraser, 1948	GC, PBC. WoRMS marca como epíteto específico rigida. Los registros están dados por el sinónimo de la especie <i>Lictorella rigida</i> Fraser, 1948.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Laodiceidae	<i>Laodicea brevigona</i>	Allwein, 1967	GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Laodiceidae	<i>Laodicea minuscula</i>	Vannucci, 1857	GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Laodiceidae	<i>Laodicea undulata</i>	(Forbes y Goodsir, 1853)	CM, GM.

Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Laodiceidae	<i>Staurodiscus tetrastaurus</i>	Haeckel, 1879	CM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Laodiceidae	<i>Staurophora mertensii</i>	Brandt, 1838	PTM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Staurostoma mertensii</i> (Brandt, 1834)
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Laodiceidae	<i>Toxorchis polynema</i>	Kramp, 1959	PTM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Staurodiscus polynema</i> (Kramp, 1959).
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Lovenellidae	<i>Lovenella nodosa</i>	Fraser, 1938	GC, PBC, PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Lovenellidae	<i>Lovenella producta</i>	G.O. Sars, 1874	GC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Malagazziidae	<i>Octophialucium aphrodite</i>	(Bigelow, 1919)	GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Malagazziidae	<i>Octophialucium bigelowi</i>	Kramp, 1955	GC, PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Malagazziidae	<i>Octophialucium medium</i>	Kramp, 1955	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Malagazziidae	<i>Octophialucium sp</i>		PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Melicertidae	<i>Melicertum georgicum</i>	A. Agassiz, 1862	PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Melicertidae	<i>Netocertoides brachiatus</i>	Mayer, 1900	CM, GM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Netocertoides brachiatum</i> Mayer, 1900.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Orchistomatidae	<i>Orchistoma pileus</i>	(Lesson, 1843)	CM, GM.

Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Phialellidae	<i>Phialella quadrata</i>	(Forbes, 1848)	GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Antennularia compacta</i>	Fraser, 1938	GC, PBC. No presente ni en ITIS o WoRMS. El registro se ha tomado de la base de datos del Instituto Smithsonian y de los documentos generados a partir de las expediciones en el Pacífico de Allan Hancock.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Antennularia constricta</i>	Fraser, 1948	GC, PBC. No presente en WoRMS
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Antennularia gracilis</i>	Fraser, 1948	PBC. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Nemertesia gracilis</i> (Fraser, 1948).
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Antennularia inconstans</i>	Fraser, 1948	GC, PBC. No presente en WoRMS.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Antennularia mutabilis</i>	Fraser, 1949	PBC. No presente en WoRMS
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Antennularia parva</i>	Fraser, 1948	PBC, PTM. No presente en WoRMS
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Antennularia polynema</i>	Fraser, 1948	GC, PBC. No presente en WoRMS
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Antennularia reversa</i>	Fraser, 1938	GC. Esta especie no se enlista en las bases de datos de ITIS o WoRMS. El registro está dado por las bases de datos del Instituto Smithsonian y del Desierto de Sonora-Arizona.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Antennularia septata</i>	Fraser, 1938	GC. Esta especie no se enlista en las bases de datos de ITIS o WoRMS. El registro está

							dado por las bases de datos del Instituto Smithsonian y del Desierto de Sonora-Arizona.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Antennularia tetraseriata</i>	Fraser, 1939	GC, PBC, PTM. Esta especie no está presente ni en ITIS ni WoRMS. Los registros se encontraron en las bases de datos del Instituto Smithsonian y en los documentos publicados a partir de las expediciones en el Pacífico de Allan Hancock.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Hippurella annulata</i>	Allman, 1877	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Lytocarpus grandis</i>	(Clarke, 1879)	CM, GM. Esta especie no está presente ni en las bases de datos de ITIS ni de WoRMS. El registro está dado por las colecciones del Instituto Smithsonian y GBIF
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Lytocarpus nuttingi</i>	Hargitt, 1927	GC, PBC. Esta especie no está presente ni en las bases de datos de ITIS ni de WoRMS. El registro está dado por las colecciones del Instituto Smithsonian.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Monothecha margaretta</i>	Nutting, 1900	GM. No presente en WoRMS.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Nemertesia antennina</i>	(Linnaeus, 1758)	GC, PTM. Registro dado por el sinónimo de la especie <i>Antennularia antennina</i> (Linnaeus, 1758).
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Nemertesia</i>	(Fraser, 1938)	GC. Especie no presente en

					<i>compacta</i>		ITIS, WoRMS la marca como <i>species inquirenda</i>
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Nemertesia distans</i>	(Nutting, 1900)	CM, GM. Especie no presente en ITIS, WoRMS la marca como especie válida
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Nemertesia fraseri</i>	Ramil y Vervoort, 1992	GC. Registro también dado por el sinónimo de la especie <i>Antennularia irregularis</i> Fraser, 1938
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Nemertesia hippuris</i>	(Allman, 1877)	CM, GM. Especie no presente en ITIS, WoRMS la marca como especie válida
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Nemertesia longicorne</i>	(Nutting, 1900)	CM, GM. Especie no presente en ITIS. WoRMS la marca como especie válida. WoRMS marca como epíteto específico longicorna
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Nemertesia nigra</i>	(Nutting, 1900)	CM, GM. Especie no presente en ITIS. WoRMS la marca como especie válida. El orden se cambió de Anthoathecata a Leptothecata
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Nemertesia tetraseriata</i>	(Fraser, 1938)	GC. Registro dado por el sinónimo de la especie <i>Antennularia tetraseriata</i> Fraser, 1938.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Plumularia acutifrons</i>	Fraser, 1938	GC, PBC, PTM. No presente en ITIS, WoRMS la marca como especie válida.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Plumularia adjecta</i>	Fraser, 1948	GC, PBC, PTM.

Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Plumularia alternata</i>	Nutting, 1900	PTM. No presente ni en ITIS ni en WoRMS, el registro se obtuvo de los documentos publicados a partir de las expediciones en el Pacifico de Allan Hancock.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Plumularia attenuata</i>	Allman, 1877	GC, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Plumularia biarmata</i>	Fraser, 1938	PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Plumularia defecta</i>	Fraser, 1938	GC, PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Plumularia diaphana</i>	(Heller, 1868)	GC, PTM, GM. No presente en WoRMS.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Plumularia exilis</i>	Fraser, 1948	GC, PBC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Plumularia filicula</i>	Allman, 1877	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Plumularia filicula</i>	Allman, 1877	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Plumularia floridana</i>	Nutting, 1900	GC, PBC, PTM, GM. Los registros están dados por el sinónimo de la especie <i>Plumularia alicia</i> Torrey, 1902
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Plumularia geminata</i>	Allman, 1877	CM. No presente en WoRMS
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Plumularia goodei</i>	Nutting, 1900	PBC. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Kirchenpaueria goodei</i> (Nutting, 1900)
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Plumularia</i>	Fraser, 1948	PBC.

					<i>insolens</i>		
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Plumularia lagenifera</i>	Allman, 1885	GC, PBC, PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Plumularia macrotheca</i>	Allman, 1877	CM, GM. No presente en ITIS, pero sí en WoRMS como especie válida
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Plumularia megalcephala</i>	Allman, 1877	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Plumularia meganema</i>	Fraser, 1948	GC, PBC, PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Plumularia mobilis</i>	Fraser, 1949	PBC. WoRMS la marca como <i>taxon inquirendum</i>
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Plumularia mutabilis</i>	Fraser, 1948	GC. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Nemertesia californica</i> Ramil y Vervoort, 2006
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Plumularia paucinoda</i>	Nutting, 1900	CM, GM. No presente en ITIS, pero sí en WoRMS como especie válida
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Plumularia propinqua</i>	Fraser, 1948	GC, PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Plumularia reversa</i>	Fraser, 1948	GC, PBC. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Nemertesia mexicana</i> Ramil y Venvoort, 2007
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Plumularia setacea</i>	(Linnaeus, 1758)	GC, PBC, PTM, CM, GM. Los registros del GC, PBC y PTM están dados también por el sinónimo <i>P. corrugata</i> Nutting, 1900

Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Plumularia sinuosa</i>	Fraser, 1938	GC, PTM. WoRMS la marca como <i>species inquirenda</i>
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Plumularia strictocarpa</i>	Pictet, 1893	CM, GM. Se cambió el orden del registro de Anthoathecata por Leptothecatae
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Plumularia tenuissima</i>	Totton, 1930	GC, PBC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Plumulariidae	<i>Plumularia venusta</i>	Fraser, 1948	GC. WoRMS la marca como <i>species inquirenda</i>
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Abietinaria amphora</i>	Nutting, 1904	PBC. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Abietinaria inconstans</i> (Clark, 1877)
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Abietinaria anguina</i>	(Trask, 1857)	PBC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Abietinaria expansa</i>	Fraser, 1938	PBC, PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Abietinaria pacifica</i>	Stechow, 1923	PBC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Abietinaria traski</i>	(Torrey, 1902)	PBC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Diphasia digitalis</i>	(Busk, 1852)	CM, GM. Se cambió el orden del registro de Anthoathecata a Leptothecatae
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Dynamena cornicina</i>	McCrary, 1859	GC, PTM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>D. disticha</i> (Bosc, 1802). Los registros están dados por el sinónimo de la especie <i>Sertularia cornicina</i> (McCrary, 1859)

Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Dynamena crisioides</i>	Lamouroux, 1824	PTM, CM, GM. Se cambió el orden del registro de Anthoathecata por Leptothecatae
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Dynamena dalmasi</i>	(Versluys, 1899)	GM. Se cambió el orden del registro de Anthoathecata a Leptothecatae
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Dynamena disticha</i>	(Bosc, 1802)	GC, PBC, PTM, CM, GM. El registro del GC está dado por el sinónimo Sertularia exigua Allman, 1877; el del CM por el sinónimo <i>S. complexa</i> Clarke, 1879 y el de la PBC por los sinónimos <i>S. mayeri</i> Nutting, 1904 y <i>S. pourtalesi</i> Nutting, 1877, así como a la especie válida.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Dynamena quadridentata</i>	(Ellis & Solander, 1786)	GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Dynamena tropica</i>	Stechow, 1926	CM, GM. WoRMS la marca como <i>species inquirenda</i> . Se cambió el orden de Anthoathecata por Leptothecatae
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Idiellana pristis</i>	(Lamouroux, 1816)	CM, GM. WoRMS la marca como <i>species inquirenda</i> . Se cambió el orden del registro de Anthoathecata por Leptothecatae
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Pasya quadridentata</i>	(Ellis & Solander, 1786)	GC, PBC. No presente en WoRMS.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Sertularella amphorifera</i>	Allman, 1877	PBC, CM. No presente en WoRMS.

Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Sertularella ampullacea</i>	Fraser, 1938	GC. No presente en ITIS, WoRMS la marca como especie válida.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Sertularella areyi</i>	Nutting, 1904	CM, GM. Se cambió el orden del registro de Anthothecata por Leptothecatae
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Sertularella conica</i>	Allman, 1877	PBC, PTM, CM, GM. Se cambió el orden de Anthothecata por Leptothecatae
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Sertularella distans</i>	(Lamouroux, 1816)	PTM, CM. No presente en ITIS, WoRMS la marca como especie válida.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Sertularella erecta</i>	Naumov y Stepanjants, 1962	PBC. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Symplectoscyphus erectus</i> (Naumov y Stepanjants, 1962)
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Serularella exigua</i>	Thompson, 1978	PBC, PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Sertularella exilis</i>	Fraser, 1938	GC, PBC, PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Serularella formosa</i>	Fewkes, 1881	PTM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Hincksella formosa</i> (Fewkes, 1881).
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Sertularella gayi</i>	(Lamouroux, 1821)	CM, GM. Se cambió el orden de Anthothecata por Leptothecatae. Registro del CM dado por la subespecie <i>Sertullarella gayi robusta</i>
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Sertularella humilis</i>	Fraser, 1943	CM, GM. Presente en WoRMS como especie válida, no

							presente en ITIS. Se cambió el orden de Anthoathecata por Leptothecatae
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Sertularella incisa</i>	Fraser, 1938	PBC, PTM. No presente en ITIS, WoRMS la marca como especie válida.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Sertularella megastoma</i>	Nutting, 1904	CM, GM. No presente en ITIS, WoRMS la marca como especie válida.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Sertularella multinoda</i>	Fraser, 1948	PBC. No presente en WoRMS.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Sertularella pedrensis</i>	Torrey, 1904	GC, PBC, PTM. No presente en WoRMS.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Sertularella quadrata</i>	Nutting, 1895	CM, GM. No presente en ITIS, WoRMS la marca como especie válida. Se cambió el orden de Anthoathecata a Leptothecatae
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Sertularella rugosa</i>	(Linnaeus, 1758)	PBC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Sertularella similis</i>	Fraser, 1948	GC. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Symplectoscyphus similis</i> (Fraser, 1948)
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Sertularella sinuosa</i>	Fraser, 1949	PBC. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Fraseroscyphus sinuosus</i> (Fraser, 1948)
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Sertularella tenella</i>	(Alder, 1856)	CM, GM. Se cambió el orden de Anthoathecata por Leptothecatae

Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Sertularella tricuspidata</i>	(Alder, 1859)	PBC. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Symplectoscyphus tricuspidatus</i> (Alder, 1856)
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Sertularella turgida</i>	(Trask, 1857)	PBC. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Symplectoscyphus turgidus</i> (Trask, 1857)
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Sertularia anceps</i>	Fraser, 1938	GC, PBC, PTM. No presente ni en las bases de datos de ITIS ni de WoRMS, el registro está dado por el Instituto Smithsonian, las colecciones del Museo del desierto de Sonora-Arizona y los documentos generados de las expediciones de Allan Hancock en el Pacífico.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Sertularia dalmasi</i>	(Versluys, 1877)	PBC. No presente en WoRMS.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Sertularia desmoides</i>	Torrey, 1902	GC, PBC, PTM. No presente en WoRMS.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Sertularia dispar</i>	Fraser, 1938	PBC. No presente ni en ITIS ni en WoRMS, el registro se obtuvo de los documentos publicados a partir de las expediciones en el Pacífico de Allan Hancock
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Sertularia furcata</i>	Trask, 1857	GC, PBC, PTM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Amphisbetia furcata</i> (Trask, 1857).
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Sertularia</i>	Nutting, 1904	GC. Especie no presente en

					<i>versluysi</i>		ITIS, pero sí en WoRMS como especie válida. Registro del GC dado por el sinónimo de la especie <i>Sertularia versluysi</i> Nutting, 1904
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Sertularia operculata</i>	Linnaeus, 1758	PBC, PTM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Amphisbetia operculata</i> (Linnaeus, 1758).
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Sertularia</i> sp		CM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Sertularia stabilis</i>	Fraser, 1942	GC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Symplectoscyphus amphoriferus</i>	(Allman, 1877)	CM, GM. Se cambió el orden del registro de Anthoathecata a Leptothecatae.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Symplectoscyphus pedrensis</i>	(Torrey, 1904)	PBC, PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Symplectoscyphus sieboldi</i>	(Kirchenpauer, 1884)	CM, GM. Se cambió el orden del registro de Anthoathecata por Leptothecata
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Symplectoscyphus tricuspoidatus</i>	(Alder, 1856)	PBC. Se cambió la familia del registro de Thyroscyphidae a Sertulariidae
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Symplectoscyphus turgidus</i>	(Trask, 1857)	PBC. Se cambió la familia del registro de Thyroscyphidae a Sertulariidae
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Thuiaria desmoides</i>	(Torrey, 1902)	PBC, PTM. No presente en WoRMS. Registros dados por el sinónimo de la especie <i>Salacia desmoides</i> (Torrey, 1902)

Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Thuiaria simplex</i>	Fraser, 1938	PBC, PTM. No presente en WoRMS
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Thuiaria tubuliformis</i>	Nutting, 1904	PTM. No presente ni en ITIS ni en WoRMS, el registro se obtuvo de los documentos publicados a partir de las expediciones en el Pacífico de Allan Hancock
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Tridentata distans</i>	(Lamouroux, 1816)	GC, PBC, PTM, CM, GM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Sertularia distans</i> (Lamouroux, 1816). Los registros del GC, PBC y el PTM están dados por el sinónimo de la especie <i>Sertularia stookeyi</i> Nutting, 1904
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Tridentata flowersi</i>	(Nutting, 1904)	CM, GM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Sertularia flowersi</i> Nutting, 1904. Se cambió el orden de Anthoathecata a Leptothecatae
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Tridentata marginata</i>	(Kirchenpauer, 1864)	GM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Sertularia marginata</i> (Kirchenpauer, 1864). Se cambió el orden de la especie de Anthoathecata a Leptothecatae.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Tridentata tumida</i>	(Allman, 1877)	CM, GM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Sertularia tumida</i> Allman, 1877. Se cambió el orden de Anthoathecata a Leptothecatae.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Sertulariidae	<i>Tridentata</i>	(Lamouroux,	GM. WoRMS la marca como

					<i>turbinata</i>	1816)	sinónimo de <i>Sertularia turbinata</i> (Lamouroux, 1816). Se cambió el orden de la especie de Anthoathecata a Leptothecata.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Syntheciidae	<i>Hincksella cylindrica</i>	(Bale, 1888)	PBC, PTM, CM, GM. Se cambió el Orden de Anthoathecata, por Leptothecata Los registros de la PBC y PTM están dados por el sinónimo <i>Synthecium gracile</i> Fraser, 1947.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Syntheciidae	<i>Hincksella formosa</i>	(Fewkes, 1881)	CM, GM. No presente en ITIS, pero sí en WoRMS como especie válida. Se cambió el orden de Anthoathecata a Leptothecata.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Syntheciidae	<i>Hincksella projectum</i>	(Fraser, 1938)	PBC, PTM. Los registros están dados por el sinónimo <i>Synthecium projectum</i> Fraser, 1938 (que de acuerdo con WoRMS es una especie válida)
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Syntheciidae	<i>Synthecium cylindricum</i>	(Bale, 1888)	PBC. No presente en WoRMS.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Syntheciidae	<i>Synthecium marginatum</i>	(Allman, 1877)	CM, GM. No presente en ITIS, pero sí en WoRMS como especie válida. Se cambió el orden de Anthoathecata a Leptothecata
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Syntheciidae	<i>Synthecium rigidum</i>	Fraser, 1938	PTM. No presente en ITIS. WoRMS la marca como especie válida
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Syntheciidae	<i>Synthecium</i>	Fraser, 1938	PTM.

					<i>symmetricum</i>		
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Syntheciidae	<i>Synthecium tubithecum</i>	(Allman, 1877)	CM, GM. Se cambió el orden de Anthoathecata a Leptothecata.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Thyroscyphidae	<i>Cnidoscyphus marginatus</i>	(Allman, 1877)	GM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Thyroscyphus marginatus</i> (Allman, 1877). Se cambió el orden de Anthoathecata a Leptothecata.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Thyroscyphidae	<i>Thyroscyphus ramosus</i>	Allman, 1877	CM, GM. WoRMS la enlista en la familia Sertulariidae
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Tiarannidae	<i>Chromatonema erythrogonon</i>	(Bigelow, 1909)	PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Tiarannidae	<i>Chromatonema rubrum</i>	Fewkes, 1882	CM, GM. Registro del GM dado por el sinónimo <i>Chromatonema rubra</i> Fewkes, 1882
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Conica	Tiarannidae	<i>Modeeria rotunda</i>	(Quoy y Gaimard, 1827)	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	NA	Calycellidae	<i>Calycella syringa</i>	(Linnaeus, 1767)	PBC. Se cambió la familia de Campanulinidae por Calycellidae
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	NA	Dipleusoromatidae	<i>Dichotomia cannoides</i>	Brooks, 1903	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	NA	Dipleusoromatidae	<i>Dipleurosoma collapsum</i>	(Mayer, 1910)	CM. Ni ITIS ni WoRMS maneja subfamilia o suborden
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	NA	Dipleusoromatidae	<i>Dipleurosoma pacificum</i>	Agassiz y Mayer, 1902	PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae	<i>Clytia</i>	(Clark, 1877)	GC, PBC, PTM. No presente

				(Clytiinae)	<i>denticulata</i>		en WoRMS
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae (Clytiinae)	<i>Clytia discoida</i>	(Mayer, 1900)	GC, PTM, CM, GM. Registro del PTM también dado por el sinónimo de la especie <i>Phialidium discoida</i> Mayer, 1900
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae (Clytiinae)	<i>Clytia edwarsi</i>	Nutting, 1901	GC, PBC. No presente ni en ITIS ni en WoRMS, el registro se obtuvo de los documentos publicados a partir de las expediciones en el Pacífico de Allan Hancock.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae (Clytiinae)	<i>Clytia fascicularis</i>	Fraser, 1938	PBC, PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae (Clytiinae)	<i>Clytia folleata</i>	(McCrary, 1859)	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae (Clytiinae)	<i>Clytia gelatinosa</i>	(Mayer, 1900)	CM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae (Clytiinae)	<i>Clytia globosa</i>	(Mayer, 1900)	GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae (Clytiinae)	<i>Clytia gracilis</i>	(M. Sars, 1850)	GC, PBC, PTM, GM. Los registros del PBC y el PTM están dados por el sinónimo de la especie <i>Clytia cylindrica</i> Agassiz, 1862 y <i>Goothyraea gracilis</i> (Sars, 1850).
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae (Clytiinae)	<i>Clytia hemisphaerica</i>	(Linnaeus, 1767)	GC, PTM, CM, GM. Los registros del GM y PTM están dados también por el sinónimo de la especie <i>Clytia coronata</i> (Clarke, 1879) y <i>Clytia jhonstoni</i> (Alder, 1856)

							(únicamente PTM), y los registros del CM y GM también están dados por el sinónimo de la especie <i>Clytia minuta</i> (Nutting, 1901).
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae (Clytiinae)	<i>Clytia hesperia</i>	(Torrey, 1904)	PBC, PTM. WoRMS la marca como <i>taxon inquirendum</i>
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae (Clytiinae)	<i>Clytia hummelincki</i>	(Leloup, 1935)	CM, GM. Especie no presente en ITIS, WoRMS la marca como especie válida.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae (Clytiinae)	<i>Clytia irregularis</i>	Fraser, 1938	GC, PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae (Clytiinae)	<i>Clytia kincaidi</i>	(Nutting, 1899)	GC, PBC, PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae (Clytiinae)	<i>Clytia linearis</i>	(Thornely, 1900)	GC, PBC, CM, GM. Los registros del GC y el PTM están dados por el sinónimo de la especie <i>Clytia acutidentata</i> Fraser, 1938.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae (Clytiinae)	<i>Clytia lomae</i>	(Torrey, 1909)	PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae (Clytiinae)	<i>Clytia longicyatha</i>	(Allman, 1877)	PBC, PTM, CM, GM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Obelia dichotoma</i> (Linnaeus, 1758)
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae (Clytiinae)	<i>Clytia longithecata</i>	(Fraser, 1914)	PBC, PTM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Clytia paulensis</i> (Vanhöffen, 1910)
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae (Clytiinae)	<i>Clytia macrotheca</i>	(Perkins, 1908)	GM.

Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae (Clytiinae)	<i>Clytia mccradyi</i>	(Brooks, 1888)	PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae (Clytiinae)	<i>Clytia noliformis</i>	(McCrary, 1859)	GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae (Clytiinae)	<i>Clytia paulensis</i>	Vanhöffen, 1910	PTM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae (Clytiinae)	<i>Clytia raridentata</i>	(Alder, 1862)	PBC, PTM, CM, GM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Clytia hemisphaerica</i> (Linnaeus, 1767)
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae (Clytiinae)	<i>Clytia seriata</i>	Fraser, 1938	PBC, PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae (Clytiinae)	<i>Clytia simplex</i>	(Browne, 1902)	PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae (Clytiinae)	<i>Clytia uchidai</i>	(Kramp, 1961)	PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae (Clytiinae)	<i>Clytia universitatis</i>	Torrey, 1904	GC, PBC, PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae	<i>Campanularia altithea</i>	Fraser, 1948	GC, PBC. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Campanularia hincksii</i> Alder, 1856
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae	<i>Campanularia brevicaulis</i>	Nutting, 1915	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae	<i>Campanularia castellata</i>	Fraser, 1925	GC. WoRMS lo marca como <i>nomen dubium</i> (nombre dudoso)
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae	<i>Campanularia denticulata</i>	Clark, 1876	GC, PBC, PTM.

Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae	<i>Campanularia emarginata</i>	Fraser, 1938	GC, PBC. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Campanularia hincksii</i> Alder, 1856
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae	<i>Campanularia hincksii</i>	Alder, 1856	GC, PBC, PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae	<i>Campanularia insignis</i>	Allman, 1888	GM. No presente en las bases de datos ni de ITIS ni de WoRMS, El registro se obtuvo del Instituto Smithsonian.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae	<i>Campanularia macroscypha</i>	Allman, 1877	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae	<i>Campanularia volubilis</i>	(Linnaeus, 1758)	PBC, PTM. Registro del PBC está dado por el sinónimo de la especie <i>C. urceolata</i> Clark, 1877
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae	<i>Eucuspiddella pedunculata</i>	(Allman, 1877)	CM, GM. Se cambió el orden de Anthoathecata por Leptothecatae, así como la familia de Insertae sedis por la de Campanulariidae. WoRMS marca a la especie como perteneciente a la familia Campanulinidae
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae	<i>Gonothyraea loveni</i>	(Allman, 1859)	PTM. Registro dado por el sinónimo de la especie <i>G. clarki</i> Torrey, 1902
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae	<i>Gonothyraea serialis</i>	Fraser, 1938	PTM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Clytia linearis</i> (Thorneley, 1900)
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae	<i>Laomedea altithea</i>	(Fraser, 1948)	PBC. No presente en WoRMS

Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae	<i>Laomedea amphora</i>	L. Agassiz, 1862	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae	<i>Laomedea calceolifera</i>	(Hicks, 1871)	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae	<i>Laomedea flexuosa</i>	Alder, 1857	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae	<i>Orthopyxis everta</i>	(Clark, 1876)	PBC. No presente en WoRMS. Registro dado por el sinónimo de la especie <i>Eucopeella everta</i> (Clark, 1876)
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae	<i>Phialidium</i> sp.		PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae (Obeliinae)	<i>Obelia bidentata</i>	Clark, 1875	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae (Obeliinae)	<i>Obelia biserialis</i>	Fraser, 1938	PTM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>O. dichotoma</i> (Linnaeus, 1758)
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae (Obeliinae)	<i>Obelia dichotoma</i>	Linnaeus, 1758	GC, PBC, PTM, CM, GM. Registros del CM y el GM están dados también por los sinónimos <i>O. longicyatha</i> Allman, 1877, <i>O. obtusidens</i> (Jäderholm, 1904) y <i>O. equilateralis</i> Fraser, 1938. Registro del GC está dado por el sinónimo <i>O. hyalina</i> Clarke, 1879. Registro del PBC está dado por el sinónimo <i>O. gracilis</i> Calkins, 1899 y <i>O. tenuis</i> Fraser, 1938
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae (Obeliinae)	<i>Obelia geniculata</i>	(Linnaeus, 1758)	PTM.

Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae (Obeliinae)	<i>Obelia griffini</i>	Clakins, 1899	PBC. No presente ni en ITIS ni en WoRMS, el registro se obtuvo de los documentos publicados a partir de las expediciones en el Pacífico de Allan Hancock.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae (Obeliinae)	<i>Obelia longissima</i>	(Pallas, 1766)	PBC, PTM, CM, GM. Registros del CM y GM están dados por el sinónimo de la especie <i>O. commissuralis</i> McCrady, 1859. Registros del PBC y PTM están dados por <i>O. longissima</i> y <i>O. commissuralis</i> .
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae (Obeliinae)	<i>Obelia marginata</i>	Allman, 1877	GM. No está en ITIS, la especie solamente apareció en el Smithsonian
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae (Obeliinae)	<i>Obelia plicata</i>	Hincks, 1868	GC, PBC, PTM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>O. dichotoma</i> (Linnaeus, 1758).
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae (Obeliinae)	<i>Obelia sp1</i>		CM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae (Obeliinae)	<i>Obelia sp2</i>		GC, PBC, PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae (Obeliinae)	<i>Obelia sp3</i>		GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae (Obeliinae)	<i>Obelia sp4</i>		PTM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Leptothecatae	Proboscidoidea	Campanulariidae (Obeliinae)	<i>Obelia longissima</i>	(Pallas, 1766)	PBC, PTM, CM, GM. Registros del CM y GM están dados por el sinónimo de la especie <i>O. commissuralis</i> McCrady, 1859

Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Abylidae (Abylinae)	<i>Abyla bicarinata</i>	Moser, 1925	GC. Registro dado por el sinónimo de la especie <i>A. totton</i> Sears, 1953
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Abylidae (Abylinae)	<i>Abyla haeckeli</i>	Lens y van Riemsdijk, 1908	PBC, PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Abylidae (Abylinae)	<i>Abyla trigona</i>	Quoy y Gaimard, 1827	GC, CM, GM. Registro del GM dado también por el sinónimo de la especie <i>A. carina</i> Haeckel 1888
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Abylidae (Abylinae)	<i>Ceratocymba dentata</i>	(H. B. Bigelow, 1918)	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Abylidae (Abylinae)	<i>Ceratocymba leuckarti</i>	(Huxley, 1859)	GC, PBC, PTM, CM, GM. Registro del PTM también dado por el sinónimo <i>A. leuckartii</i> Huxley, 1859
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Abylidae (Abylinae)	<i>Ceratocymba sagittata</i>	(Quoy y Gaimard, 1827)	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Abylidae (Abylopsinae)	<i>Abylopsis eschscholtzi</i>	(Huxley, 1859)	GC, PBC, PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Abylidae (Abylopsinae)	<i>Abylopsis tetragona</i>	(Otto, 1823)	GC, PBC, PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Abylidae (Abylopsinae)	<i>Bassia bassensis</i>	(Quoy y Gaimard, 1833)	GC, PBC, PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Abylidae (Abylopsinae)	<i>Enneagonum hyalinum</i>	Quoy y Gaimard, 1827	GC, PBC, PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Clausophyidae	<i>Chuniphyes moserae</i>	Totton, 1954	GC, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Clausophyidae	<i>Chuniphyes multidentata</i>	Lens and van Riemsdijk, 1908	PBC, CM, GM.

Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Clausophyidae	<i>Clausophyes moserae</i>	Margulis, 1988	PBC, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Clausophyidae	<i>Crystallophyes amygdalina</i>	Moser, 1925	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Diphyidae (Diphyinae)	<i>Chelophyes appendiculata</i>	(Eschscholtz, 1829)	GC, PBC, PTM, CM, GM. Registro del PTM dado por el sinónimo <i>D. appendiculata</i> Eschscholtz, 1829
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Diphyidae (Diphyinae)	<i>Chelophyes contorta</i>	Lens y van Riemsdijk, 1908	GC, PBC, PTM, CM, GM. Registro del PTM también dado por el sinónimo <i>D. contorta</i> Lens y van Riemsdijk, 1908.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Diphyidae (Diphyinae)	<i>Dimophyes arctica</i>	(Chun, 1897)	GC, PBC, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Diphyidae (Diphyinae)	<i>Diphyes bojani</i>	(Eschscholtz, 1829)	GC, PBC, PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Diphyidae (Diphyinae)	<i>Diphyes dispar</i>	Chamisso y Eysenhardt, 1821.	GC, PBC, PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Diphyidae (Diphyinae)	<i>Eudoxoides spiralis</i>	(H. B. Bigelow, 1911)	GC, PBC, PTM, CM, GM. Registro del PTM dado también por el sinónimo <i>D. spiralis</i> Bigelow, 1911
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Diphyidae (Diphyinae)	<i>Eudoxoides mitra</i>	(Huxley, 1859)	GC, PBC, PTM, CM, GM. Registro del PTM también dado por el sinónimo de la especie <i>Diphyopsis mitra</i> (Huxley, 1859).
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Diphyidae (Diphyinae)	<i>Lensia achilles</i>	Totton, 1941	CM, GM.

Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Diphyidae (Diphyinae)	<i>Lensia ajax</i>	Totton, 1941	CM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Diphyidae (Diphyinae)	<i>Lensia campanella</i>	(Moser, 1925)	GC, PBC, PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Diphyidae (Diphyinae)	<i>Lensia challengerii</i>	Totton, 1954	GC, PBC, PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Diphyidae (Diphyinae)	<i>Lensia conoidea</i>	Keferstein y Ehlers, 1860	GC, PBC, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Diphyidae (Diphyinae)	<i>Lensia cossack</i>	Totton, 1941	GC, PBC, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Diphyidae (Diphyinae)	<i>Lensia exeter</i>	Totton, 1941	PBC, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Diphyidae (Diphyinae)	<i>Lensia fowleri</i>	(H. B. Bigelow, 1911)	GC, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Diphyidae (Diphyinae)	<i>Lensia grimaldi</i>	(Leloup, 1933)	GC, PBC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Diphyidae (Diphyinae)	<i>Lensia hardy</i>	Totton, 1941	GC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Diphyidae (Diphyinae)	<i>Lensia havock</i>	Totton, 1941	PBC, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Diphyidae (Diphyinae)	<i>Lensia hostile</i>	Totton, 1941	GC, PBC, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Diphyidae (Diphyinae)	<i>Lensia hotspur</i>	Totton, 1941	GC, PBC, PTM, CM, GM. Registros del CM y GM también dados por el sinónimo de la especie <i>L. canopusi</i> Stepanjants 1977
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Diphyidae	<i>Lensia leloupi</i>	Totton, 1954	CM. No presente en ITIS, pero

				(Diphyinae)			sí en WoRMS como especie válida
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Diphyidae (Diphyinae)	<i>Lensia lelouveteau</i>	Totton, 1941	PBC, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Diphyidae (Diphyinae)	<i>Lensia meteori</i>	(Leloup, 1934)	GC, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Diphyidae (Diphyinae)	<i>Lensia multicristata</i>	(Moser, 1925)	GC, PBC, PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Diphyidae (Diphyinae)	<i>Lensia quadriculata</i>	Pages, Flood & Youngbluth, 2006	GC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Diphyidae (Diphyinae)	<i>Lensia subtilis</i>	(Chun, 1886)	GC, PBC, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Diphyidae (Diphyinae)	<i>Lensia subtiloides</i>	(Lens y van Riemsdijk, 1908)	GC, PBC, PTM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Diphyidae (Diphyinae)	<i>Muggiaea atlantica</i>	Cunningham, 1892	GC, PBC, PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Diphyidae (Diphyinae)	<i>Muggiaea kochi</i>	(Will, 1844)	GC, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Diphyidae (Gilinae)	<i>Gilia reticulata</i>	Totton, 1954	PBC, CM, GM. Registros del PBC y GM dados por el sinónimo de la especie <i>Lensia reticulata</i> Totton, 1954
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Diphyidae	<i>Eudoxia macra</i>	Totton, 1954	GC. No presente en ITIS, WoRMS la marca como <i>species inquirenda</i>
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Diphyidae (Sulculeolariinae)	<i>Sulculeolaria biloba</i>	(Sars, 1846)	GC, PBC, CM, GM.

Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Diphyidae (Sulculeolariinae)	<i>Sulculeolaria chuni</i>	(Lens y van Riemsdijk, 1908)	GC, PBC, PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Diphyidae (Sulculeolariinae)	<i>Sulculeolaria monoica</i>	(Chun, 1888)	GC, PBC, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Diphyidae (Sulculeolariinae)	<i>Sulculeolaria quadrivalvis</i>	Blainville, 1834	GC, PBC, PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Diphyidae (Sulculeolariinae)	<i>Sulculeolaria turgida</i>	(Gegenbauer, 1853)	GC, PTM, CM, GM. Registro del GC está dado también por el sinónimo <i>S. angusta</i> Totton, 1954. Registros del PTM y el CM también dados por el sinónimo de la especie <i>S. bigelowi</i> (Sears, 1950)
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Hippopodiidae	<i>Hippopodius hippopus</i>	Forskal, 1776	GC, PBC, PTM, CM, GM. No aparece ni en ITIS ni en WoRMS. El registro provino de Suárez Morales y Gasca, 1991
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Hippopodiidae	<i>Vogtia glabra</i>	Bigelow, 1918	GC, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Hippopodiidae	<i>Vogtia pentacantha</i>	Kölliker, 1853	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Hippopodiidae	<i>Vogtia serrata</i>	(Moser, 1925)	PBC, PTM, CM, GM. Registros del PBC, PTM y el GM dados por el sinónimo de la especie <i>V. kuruae</i> Alvaríño, 1967
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Hippopodiidae	<i>Vogtia spinosa</i>	Keferstein y Ehlers, 1861	PBC, PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Prayidae (Amphicaryoninae)	<i>Amphicaryon acaule</i>	Chun, 1888	GC, PBC, PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Prayidae (Amphicaryoninae)	<i>Amphicaryon ernesti</i>	Totton, 1954	GC, PBC, CM, GM.

Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Prayidae (Amphicaryoninae)	<i>Amphicaryon peltifera</i>	(Haeckel, 1888)	CM, GM. No presente en ITIS, WoRMS la marca como especie válida.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Prayidae (Amphicaryoninae)	<i>Maresearsia praeclara</i>	Totton, 1954	PBC, PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Prayidae	<i>Nectopyramis thetis</i>	Bigelow, 1911	GC. Al tener como género únicamente "N." en el registro, se realizó una búsqueda entre las especies presentes en las costas mexicanas con epíteto específico de thetis, y se concluyó que la especie es <i>Nectopyramis thetis</i>
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Prayidae (Nectopyramidinae)	<i>Nectadamas diomedae</i>	(Bigelow, 1911)	PBC, CM, GM. Registros del GM y PBC dados por el sinónimo de la especie <i>Nectopyramis diomedae</i> (Bigelow, 1911)
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Prayidae (Nectopyramidinae)	<i>Nectopyramis natans</i>	(Bigelow, 1911)	GC, PBC, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Prayidae (Prayinae)	<i>Desmophyes annectens</i>	Haeckel, 1888	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Prayidae (Prayinae)	<i>Praya dubia</i>	(Quoy y Gaimard, 1827)	PBC, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Prayidae (Prayinae)	<i>Praya reticulata</i>	(Bigelow, 1911)	PBC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Prayidae (Prayinae)	<i>Praya sp</i>		PBC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Prayidae (Prayinae)	<i>Rosacea cymbiformis</i>	(Delle Chiaje, 1822)	GC, PBC, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Prayidae (Prayinae)	<i>Rosacea flaccida</i>	Biggs, Pugh y Carré, 1978	CM, GM.

Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Prayidae (Prayinae)	<i>Rosacea plicata</i>	Quoy y Gaimard, 1827	PBC, PTM, GM. WoRMS marca al autor de la especie como Bigelow, 1911.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Prayidae (Prayinae)	<i>Stephanophyes superba</i>	Chun, 1888	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Calycophorae	Sphaeronectidae	<i>Sphaeronectes gracilis</i>	(Claus, 1873)	GC, PBC, CM, GM. WoRMS lo marca como sinónimo de <i>S. köllikeri</i> Huxley, 1859
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Cystonectae	Physaliidae	<i>Physalia physalis</i>	(Linnaeus, 1758)	GC, PTM, CM, GM. Registro del GC dado por el sinónimo de la especie <i>P. utriculus</i> La Martiniere, 1787
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Cystonectae	Rhizophysidae	<i>Epibulia ritteriana</i>	Haeckel, 1888	GC, PBC. No presente ni en ITIS o WoRMS. El registro se ha tomado de Suárez Morales y Gasca, 1991
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Cystonectae	Rhizophysidae	<i>Rhizophysa eysenhardti</i>	Gegenbaur, 1859	GC, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Cystonectae	Rhizophysidae	<i>Rhizophysa filiformis</i>	(Forskål, 1775)	GC, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Physonectae	Agalmatidae	<i>Agalma elegans</i>	(Sars, 1846)	GC, PBC, PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Physonectae	Agalmatidae	<i>Agalma okeni</i>	Eschscholtz, 1825	GC, PBC, PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Physonectae	Agalmatidae	<i>Cordagalma cordiforme</i>	Totton, 1932	CM, GM. WoRMS lo marca como sinónimo de <i>C. ordinata</i> (Haeckel, 1888)
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Physonectae	Agalmatidae	<i>Cordagalma ordinata</i>	(Haeckel, 1888)	CM. No presente en ITIS, WoRMS la marca como especie válida

Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Physonectae	Agalmatidae	<i>Erenna cornuta</i>	Pugh, 2001	CM, GM. No presente en ITIS, WoRMS la marca como especie válida y perteneciente a la familia Erennidae
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Physonectae	Agalmatidae	<i>Erenna laciniata</i>	Pugh, 2001	CM, GM. No presente en ITIS, WoRMS la marca como especie válida y perteneciente a la familia Erennidae
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Physonectae	Agalmatidae	<i>Erenna richardi</i>	Bedot, 1904	GC, PBC, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Physonectae	Agalmatidae	<i>Frillagalma vityazi</i>	Daniel, 1966	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Physonectae	Agalmatidae	<i>Halistemma cupulifera</i>	Lens y van Riemsdijk, 1908	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Physonectae	Agalmatidae	<i>Halistemma rubrum</i>	(Vogt, 1852)	GC, PBC, PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Physonectae	Agalmatidae	<i>Halistemma striata</i>	Totton, 1965	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Physonectae	Agalmatidae	<i>Lychnagalma utricularia</i>	(Claus, 1879)	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Physonectae	Agalmatidae	<i>Marrus orthocannoides</i>	Totton, 1954	CM, GM. No presente en ITIS. WoRMS marca a esta especie como nombre temporal
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Physonectae	Agalmatidae	<i>Melophysa melo</i>	Quoy y Gaimard, 1827	GC, PBC, PTM, GM. No presente en ITIS. WoRMS la marca como especie válida
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Physonectae	Agalmatidae	<i>Nanomia bijuga</i>	(Delle Chiaje, 1841)	GC, PBC, PTM, CM, GM. Registros dados por el sinónimo de la especie <i>Stephanomia bijuga</i>

Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Physonectae	Agalmatidae	<i>Stephanomia amphytidis</i>	Lesueur y Petit, 1807	CM, GM. No presente en ITIS, WoRMS la marca como especie válida
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Physonectae	Apolemiidae	<i>Apolemia sp</i>		CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Physonectae	Apolemiidae	<i>Apolemia uvaria</i>	(Leseuer, 1815)	GC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Physonectae	Athorybiidae	<i>Athorybia rosacea</i>	Forskål, 1775	GC, CM, GM. WoRMS la marca como sinónimo de <i>Melophysa melo</i> (Quoy y Gaimard, 1827)
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Physonectae	Forskaliidae	<i>Forskalia asymmetrica</i>	Pugh, 2003	CM, GM. No presente en ITIS, WoRMS la marca como especie válida.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Physonectae	Forskaliidae	<i>Forskalia contorta</i>	(Milne-Edwards, 1841)	CM. No presente en ITIS, WoRMS la marca como especie válida.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Physonectae	Forskaliidae	<i>Forskalia edwardsii</i>	Kölliker, 1853	GC, CM, GM. No presente en ITIS, WoRMS la marca como especie válida.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Physonectae	Forskaliidae	<i>Forskalia tholoides</i>	Haeckel, 1888	GC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Physonectae	Physophoridae	<i>Physophora hydrostatica</i>	Forskål, 1775	GC, PBC, PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Physonectae	Pyrostephidae	<i>Bargmannia amoena</i>	Pugh, 1999	CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Physonectae	Pyrostephidae	<i>Bargmannia elongata</i>	Totton, 1954	PBC, CM, GM.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Physonectae	Pyrostephidae	<i>Bargmannia lata</i>	Mapstone, 1998	GC.
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Physonectae	Resomiidae	<i>Resomia dunni</i>	Pugh & Haddock,	GC. No presente en ITIS,

						2010	WoRMS la marca como especie válida
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Physonectae	Resomiidae	<i>Resomia persica</i>	Pugh & Haddock, 2010	GC. No presente en ITIS, WoRMS la marca como especie válida
Hydrozoa	Hydroidolina	Siphonophorae	Physonectae	Rhodaliidae	<i>Dromalia alexandri</i>	Bigelow, 1911	GC.
Hydrozoa	Trachylina	Limnomedusae	NA	Olindiidae	<i>Cubaia aphrodite</i>	Mayer, 1894	CM.
Hydrozoa	Trachylina	Limnomedusae	NA	Olindiidae	<i>Gossea brachymera</i>	Bigelow, 1909	PTM, GM.
Hydrozoa	Trachylina	Limnomedusae	NA	Olindiidae	<i>Olindias tenuis</i>	(Fewkes, 1882)	CM.
Hydrozoa	Trachylina	Limnomedusae	NA	Olindiidae	<i>Scolionema suvaense</i>	(Agassiz y Mayer, 1899)	CM.
Hydrozoa	Trachylina	Limnomedusae	NA	Olindiidae	<i>Vallentinia gabriellae</i>	Mendes, 1948	CM.
Hydrozoa	Trachylina	Narcomedusae	NA	Tetraplatidae	<i>Tetraplatia volitans</i>	Busch, 1851	PBC, PTM.
Hydrozoa	Trachylina	Narcomedusae	Narcomedusida	Aeginidae	<i>Aegina citrea</i>	Eschscholtz, 1829	PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Trachylina	Narcomedusae	Narcomedusida	Aeginidae	<i>Aeginura beebei</i>	Bigelow, 1940	PTM.
Hydrozoa	Trachylina	Narcomedusae	Narcomedusida	Aeginidae	<i>Aeginura grimaldii</i>	Maas, 1904	PTM, GM.
Hydrozoa	Trachylina	Narcomedusae	Narcomedusida	Aeginidae	<i>Solmundella bitentaculata</i>	(Quoy y Gaimard, 1833)	GC, PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Trachylina	Narcomedusae	Narcomedusida	Cuninidae	<i>Cunina</i>	Maas, 1893	PTM, GM.

			a		<i>duplicata</i>		
Hydrozoa	Trachylina	Narcomedusae	Narcomedusid a	Cuninidae	<i>Cunina fowleri</i>	(Browne, 1906)	GM.
Hydrozoa	Trachylina	Narcomedusae	Narcomedusid a	Cuninidae	<i>Cunina frugifera</i>	Kramp, 1948	GC, PTM.
Hydrozoa	Trachylina	Narcomedusae	Narcomedusid a	Cuninidae	<i>Cunina globosa</i>	Eschscholtz, 1829	PTM, GM.
Hydrozoa	Trachylina	Narcomedusae	Narcomedusid a	Cuninidae	<i>Cunina octonaria</i>	McCrary, 1859	PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Trachylina	Narcomedusae	Narcomedusid a	Cuninidae	<i>Cunina peregrina</i>	Bigelow, 1909	PTM, GM.
Hydrozoa	Trachylina	Narcomedusae	Narcomedusid a	Cuninidae	<i>Cunina tenella</i>	(Bigelow, 1910)	PTM.
Hydrozoa	Trachylina	Narcomedusae	Narcomedusid a	Cuninidae	<i>Cunioctantha tenella</i>	Bigelow, 1909	PTM. No aparece ni en ITIS ni en WoRMS. El registro se obtuvo del Smithsonian
Hydrozoa	Trachylina	Narcomedusae	Narcomedusid a	Cuninidae	<i>Solmissus incisus</i>	(Fewkes, 1886)	GM. WoRMS marca como correcta a <i>S. incisa</i> (Fewkes, 1886) como variante de delecteo.
Hydrozoa	Trachylina	Narcomedusae	Narcomedusid a	Cuninidae	<i>Solmissus marshalli</i>	Agassiz y Mayer, 1902	PTM.
Hydrozoa	Trachylina	Narcomedusae	Narcomedusid a	Cuninidae	<i>Solmissus sp</i>		GC, PBC, PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Trachylina	Narcomedusae	Narcomedusid a	Solmarisidae	<i>Pegantha clara</i>	Bigelow, 1909	GC, PTM.
Hydrozoa	Trachylina	Narcomedusae	Narcomedusid a	Solmarisidae	<i>Pegantha martagon</i>	Haeckel, 1879	GC, PTM, CM, GM.

Hydrozoa	Trachylina	Narcomedusae	Narcomedusid a	Solmarisidae	<i>Pegantha triloba</i>	Haeckel, 1880	PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Trachylina	Narcomedusae	Narcomedusid a	Solmarisidae	<i>Solmaris rhodoloma</i>	(Brandt, 1838)	PTM.
Hydrozoa	Trachylina	Trachymedusae	NA	Geryoniidae	<i>Geryonia proboscidalis</i>	(Forskål, 1775)	GC, PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Trachylina	Trachymedusae	NA	Geryoniidae	<i>Liriope tetraphylla</i>	(Chamisso y Eysenhardt, 1821)	GC, PBC, PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Trachylina	Trachymedusae	NA	Halicreatidae	<i>Halicreas minimum</i>	Fewkes, 1882	PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Trachylina	Trachymedusae	NA	Halicreatidae	<i>Haliscera bigelowi</i>	Kramp, 1947	PTM, GM.
Hydrozoa	Trachylina	Trachymedusae	NA	Halicreatidae	<i>Halitrephes maasi</i>	Bigelow, 1909	GC.
Hydrozoa	Trachylina	Trachymedusae	NA	Rhopalonematidae	<i>Aglantha digitale</i>	Müller, 1776	PTM.
Hydrozoa	Trachylina	Trachymedusae	NA	Rhopalonematidae	<i>Aglantha elata</i>	(Haeckel, 1879)	GC, PTM, GM.
Hydrozoa	Trachylina	Trachymedusae	NA	Rhopalonematidae	<i>Aglaura hemistoma</i>	Péron and Lesueur, 1810	GC, PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Trachylina	Trachymedusae	NA	Rhopalonematidae	<i>Amphogona apicata</i>	Kramp, 1957	PTM.
Hydrozoa	Trachylina	Trachymedusae	NA	Rhopalonematidae	<i>Amphogona apsteini</i>	(Vanhöeffen, 1902)	PTM, CM.
Hydrozoa	Trachylina	Trachymedusae	NA	Rhopalonematidae	<i>Colobonema sericeum</i>	Vanhöeffen, 1902	PTM, GM.
Hydrozoa	Trachylina	Trachymedusae	NA	Rhopalonematidae	<i>Colobonema</i>	(Maas, 1897)	PTM. WoRMS la marca como

					<i>typicum</i>		<i>taxon inquirendum</i>
Hydrozoa	Trachylina	Trachymedusae	NA	Rhopalonematidae	<i>Crossota millsae</i>	Thuesen, 2003	GC. No presente en ITIS, WoRMS la marca como especie válida.
Hydrozoa	Trachylina	Trachymedusae	NA	Rhopalonematidae	<i>Crossota rufobrunnea</i>	(Kramp, 1913)	PTM, GM.
Hydrozoa	Trachylina	Trachymedusae	NA	Rhopalonematidae	<i>Pantachogon haeckeli</i>	Maas, 1893	CM, GM.
Hydrozoa	Trachylina	Trachymedusae	NA	Rhopalonematidae	<i>Pentachogon sp. Probablemente haeckeli</i>	BC a British Columbia	PBC.
Hydrozoa	Trachylina	Trachymedusae	NA	Rhopalonematidae	<i>Persa incolorata</i>	McCrary, 1859	GM.
Hydrozoa	Trachylina	Trachymedusae	NA	Rhopalonematidae	<i>Rhopalonema funerarium</i>	Vanhöffen, 1902	PTM, GM.
Hydrozoa	Trachylina	Trachymedusae	NA	Rhopalonematidae	<i>Rhopalonema velatum</i>	Gegenbaur, 1856	GC, PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Trachylina	Trachymedusae	NA	Rhopalonematidae	<i>Sminthea eurygaster</i>	Gegenbaur, 1857	PTM, CM, GM.
Hydrozoa	Trachylina	Trachymedusae	NA	Rhopalonematidae	<i>Tetrorchis erythrogaster</i>	Bigelow, 1909	PTM. No presente en ITIS, válida en WoRMS.
Scyphozoa	Discomedusae	Rhizostomeae	Daktyliophorae	Rhizostomatidae	<i>Rhopilema verrilli</i>	(Fewkes, 1887)	GM. No hay asignación de subfamilia
Scyphozoa	Discomedusae	Rhizostomeae	Daktyliophorae	Rhizostomatidae (Stomolophidae)	<i>Stomolophus meleagris</i>	Agassiz, 1862	GC, PBC, PTM, CM, GM. Se cambió la familia y se cambió una a por o de la especie.
Scyphozoa	Discomedusae	Rhizostomeae	Daktyliophorae	Rhizostomatidae (Stomolophidae)	<i>Stomolophus sp1</i>		GC.

Scyphozoa	Discomedusae	Rhizostomeae	Daktyliophorae	Rhizostomatidae (Stomolophidae)	<i>Stomolophus</i> <i>sp2</i>		CM, GM.
Scyphozoa	Discomedusae	Rhizostomeae	Kolpophorae	Cassiopeidae	<i>Cassiopea</i> <i>frondosa</i>	(Pallas, 1774)	CM, GM.
Scyphozoa	Discomedusae	Rhizostomeae	Kolpophorae	Cassiopeidae	<i>Cassiopea</i> <i>sp</i>		PTM.
Scyphozoa	Discomedusae	Rhizostomeae	Kolpophorae	Cassiopeidae	<i>Cassiopea</i> <i>xamachana</i>	R. P. Bigelow, 1892	CM, GM.
Scyphozoa	Discomedusae	Rhizostomeae	Kolpophorae	Mastigiidae	<i>Phyllorhiza</i> <i>punctata</i>	von Lendenfeld, 1884	GM.
Scyphozoa	Discomedusae	Semaeostomeae	NA	Cyaneidae	<i>Cyanea</i> <i>capillata</i>	(Linnaeus, 1758)	PBC, PTM, CM, GM.
Scyphozoa	Discomedusae	Semaeostomeae	NA	Pelagiidae	<i>Chrysaora</i> <i>fuscescens</i>	Brandt, 1835	PBC.
Scyphozoa	Discomedusae	Semaeostomeae	NA	Pelagiidae	<i>Chrysaora</i> <i>melanaster</i>	Brandt, 1838	GC.
Scyphozoa	Discomedusae	Semaeostomeae	NA	Pelagiidae	<i>Chrysaora</i> <i>plocamia</i>	(Lesson, 1830)	GC, GM.
Scyphozoa	Discomedusae	Semaeostomeae	NA	Pelagiidae	<i>Chrysaora</i> <i>quinquecirrha</i>	(Desor, 1848)	GC, CM, GM.
Scyphozoa	Discomedusae	Semaeostomeae	NA	Pelagiidae	<i>Chrysaora</i> <i>sp1</i>		GC.
Scyphozoa	Discomedusae	Semaeostomeae	NA	Pelagiidae	<i>Chrysaora</i> <i>sp2</i>		PTM.
Scyphozoa	Discomedusae	Semaeostomeae	NA	Pelagiidae	<i>Chrysaora</i> <i>sp3</i>		GM.
Scyphozoa	Discomedusae	Semaeostomeae	NA	Pelagiidae	<i>Pelagia</i> <i>noctiluca</i>	Forskål, 1775	GC, PTM, CM, GM.
Scyphozoa	Discomedusae	Semaeostomeae	NA	Pelagiidae	<i>Pelagia</i> <i>sp1</i>		PTM.

Scyphozoa	Discomedusae	Semaeostomeae	NA	Ulmaridae (Aureliinae)	<i>Aurelia aurita</i>	(Linnaeus, 1758)	PTM, CM, GM.
Scyphozoa	Discomedusae	Semaeostomeae	NA	Ulmaridae (Deepstariinae)	<i>Deepstaria enigmatica</i>	Russell, 1967	PBC, PTM.
Scyphozoa	Discomedusae	Semaeostomeae	NA	Ulmaridae (Poraliinae)	<i>Poralia sp</i>		GC, PBC, PTM, CM, GM. Probablemente mundo entero, mesopelágico
Scyphozoa	Discomedusae	Semaeostomeae	NA	Ulmaridae (Sthenoniinae)	<i>Phacellophora camtschatica</i>	Brandt, 1838	PBC, PTM.
Scyphozoa	Discomedusae	Semaeostomeae	NA	Ulmaridae (Stygiomedusinae)	<i>Stygiomedusa gigantea</i>	(Browne, 1910)	GC, PBC, PTM.
Scyphozoa	Discomedusae	Semaeostomeae	NA	Ulmaridae (Tiburoniinae)	<i>Tiburonia granrojo</i>	Matsumoto, Raskoff y Lindsay, 2003	GC. No presente en ITIS, WoRMS la marca como especie válida.
Scyphozoa	NA	Coronatae	NA	Atollidae	<i>Atolla sp1</i>		GC.
Scyphozoa	NA	Coronatae	NA	Atollidae	<i>Atolla sp2</i>		GM.
Scyphozoa	NA	Coronatae	NA	Atollidae	<i>Atolla vanhoeffeni</i>	Russell, 1957	PTM, CM, GM.
Scyphozoa	NA	Coronatae	NA	Atollidae	<i>Atolla wyvillei</i>	Haeckel, 1880	GC, CM, GM.
Scyphozoa	NA	Coronatae	NA	Atorellidae	<i>Atorella octogonus</i>	Mills, Larson and Youngbluth, 1987	GC.
Scyphozoa	NA	Coronatae	NA	Atorellidae	<i>Stephanoscyphus corniformis</i>	Komai, 1936	PTM. Sin autor en ITIS.
Scyphozoa	NA	Coronatae	NA	Linuchidae	<i>Linuche unguiculata</i>	(Swartz, 1788)	CM, GM. Sin autor en ITIS.
Scyphozoa	NA	Coronatae	NA	Nausithoidae	<i>Nausithoe</i>	Broch, 1914	GM.

					<i>atlantica</i>		
Scyphozoa	NA	Coronatae	NA	Nausithoidae	<i>Nausithoe punctata</i>	Kölliker, 1853	GC, PTM, CM, GM.
Scyphozoa	NA	Coronatae	NA	Nausithoidae	<i>Nausithoe rubra</i>	Vanhöffen, 1902	CM, GM.
Scyphozoa	NA	Coronatae	NA	Periphyllidae	<i>Periphylla periphylla</i>	(Péron y Lesueur, 1809)	GC, PBC, PTM, GM.
Scyphozoa	NA	Coronatae	NA	Periphyllidae	<i>Periphyllopsis braueri</i>	Vanhöffen, 1902	GM.
Staurozoa	NA	Stauromedusae	Cleistocarpida	Depastridae (Thaumatoscypinae)	<i>Manania williamsi</i>	Larson y Fautin, 1989	GC, PBC. No presente en ITIS, pero sí en WoRMS como especie válida
Staurozoa	NA	Stauromedusae	Eleutherocarpida	Lucernariidae	<i>Lucernaria janetae</i>	Collins & Daly, 2005	GC, PTM. No presente en ITIS, pero sí en WoRMS como especie válida

ANEXO 2.

Tabla II. Valores porcentuales correspondientes a la similitud entre regiones geográficas con base en la ausencia-presencia de las especies constituyentes del elenco sistemático total.

	Golfo de California	Península de Baja California	Pacífico Tropical Mexicano	Caribe Mexicano
Península de Baja California	35.71			
Pacífico Tropical Mexicano	32.73	29.01		
Caribe Mexicano	20.04	15.98	18.49	
Golfo de México	21.11	16.23	23.33	65.58

Tabla III. Porcentajes de similitud para la Clase Cubozoa entre las cinco regiones geográficas analizadas.

	Golfo de California	Península de Baja California	Pacífico Tropical Mexicano	Caribe Mexicano
Península de Baja California	0			
Pacífico Tropical Mexicano	50	0		
Caribe Mexicano	33.33	0	0	
Golfo de México	50	0	25	50

Tabla IV. Porcentaje de similitud guardado entre cinco regiones geográficas de México, correspondiente a la Clase Hydrozoa.

	Golfo de California	Península de Baja California	Pacífico Tropical Mexicano	Caribe Mexicano
Península de Baja California	36.59			
Pacífico Tropical Mexicano	32.79	28.65		
Caribe Mexicano	19.72	16.25	18.09	
Golfo de México	20.49	16.50	23.05	65.69

Tabla V. Porcentajes de similitud entre cinco regiones geográficas de México para la Clase Scyphozoa.

	Golfo de California	Península de Baja California	Pacífico Tropical Mexicano	Caribe Mexicano
Península de Baja California	20			
Pacífico Tropical Mexicano	27.78	46.15		
Caribe Mexicano	27.78	11.76	33.33	
Golfo de México	31.82	13.64	30.43	66.67

Tabla VI. Clase Staurozoa, similitud entre las regiones geográficas donde se han registrado especies.

	Golfo de California	Península de Baja California	Pacífico Tropical Mexicano	Caribe Mexicano
Península de Baja California	50			
Pacífico Tropical Mexicano	50	0		
Caribe Mexicano	0	0	0	
Golfo de México	0	0	0	0