



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA SUR

ÁREA DE CONOCIMIENTO DE CIENCIAS DEL MAR

**DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE BIOLOGÍA MARINA
PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN EN BOTÁNICA MARINA**

Inventario de Macroalgas y Pastos Marinos de Laguna de San Ignacio, BCS.

Dr. Rafael Riosmena-Rodríguez y Dr. Juan Manuel López Vivas

Programa de Investigación en Botánica Marina, Departamento de Biología Marina, Universidad Autónoma de Baja California Sur, Apartado postal 19-B, km. 5.5 carretera al Sur, La Paz B.C.S. 23080 México. Tel. 52-612-1238800 ext. 4140; Fax. 52-612-12800880; Email: riosmena@uabcs.mx.

Participantes: Dr. Jorge Manuel López-Calderón, Dr. Carlos Sánchez Ortiz, Dr. Gerardo González Barba, Dr. Sung Min Boo, Dra. Kyung Min Lee, Hidrobiol. Carmen Mendez Trejo, M. en C. Nestor Manuel Ruiz Robinson, Pas Biol. Mar. Tania Cota.

Periodo de reporte: Marzo del 2013 a Junio del 2014.

Resumen:

Se presenta el reporte 2013- 2014 sobre la flora marina de la Laguna de San Ignacio, en donde se han realizado el 50% de las visitas previstas y se ha logrado determinar 19 especies de macroalgas para la zona además de las 2 de Pastos Marinos tradicionalmente citadas. Como arte de la evaluación histórica propuesto se está desarrollando el análisis del número de especies/distribución de macroalgas y pastos marinos con base en una revisión intensa de la literatura. Para poder concluir esto desarrollaremos una salida adicional en Mayo-Junio 2014. Durante los dos últimos años no se han observado grandes abundancias de especies de macroalgas como se tiene registrado desde el 2006 y las listas florísticas desarrolladas en los 90's. Esto adicionado con la presencia al incremento tanto de cobertura como de biomasa de especies invasoras lo que las hace un problema a considerar. Se presenta información sobre nuevas especies y extensiones de rango encontradas en la zona.

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas se ha venido registrando con mayor frecuencia la pérdida y el deterioro de la biodiversidad y del paisaje en muchos de los ambientes terrestres y marinos. Por ello, han surgido elementos que actualmente favorecen el manejo y la protección de los ecosistemas basados en nuevos conceptos de ordenamiento territorial y de política ambiental. El conocimiento de la dinámica biológica es trascendental, ya que este nos permite entender cómo los ecosistemas responden a cualquier perturbación natural o antropogénica (Underwood 1989, 1990, Keough y Quinn 1991), y definir qué acciones deben ser tomadas con base en este conocimiento (Constable 1991). La costa central del Pacífico Sudcaliforniano es una de las regiones del País que se ha mantenido en una buena condición de conservación, debido a que las presiones ambientales para el desarrollo han sido muy recientes esto ha favorecido la protección de sus recursos naturales y ha mantenido una riqueza paisajística peculiar.

La vegetación acuática de la costa del Pacífico Noreste se caracteriza por la transición de ambientes templados a tropicales, donde Punta Concepción (California, EUA) y Bahía Magdalena (BCS, México) constituyen las regiones generales de transición entre los diferentes ambientes (Foster, *et al.* 1988). Hasta el momento no se conoce el número exacto de especies válidas que se distribuyen en la región pero se ha sugerido que por lo menos 450 nombres específicos se han utilizado (Pedroche *et al.* 1993). La distribución y afinidades biogeográficas de las especies de macroalgas en la región no se encuentra completamente comprendida debido a que la propuesta inicial de Dawson (1960a) solo supuso límites geográficos con base en observaciones directas, pero sin presentar un análisis cualitativo. Este tipo de análisis sobre la distribución y afinidad biogeográfica solo se ha realizado parcialmente para grupos de algas verdes (Castillo, 1990) y algas café (Ramos-Jardon, 1989). Hasta el momento no se conocen los patrones de distribución de algas rojas. De los análisis hechos hasta el momento se ha sugerido que existen dos grupos biogeográficos dentro de la región (Ramos-Jardon, 1989; Castillo, 1990; Aguilar-Rosas y Aguilar-Rosas, 1993). El primer grupo comprende desde Punta Concepción (EUA) hasta Punta Eugenia en Baja California lo que comprendería la flora templada cálida. Mientras el segundo se sugiere comienza en Punta Abreojos hasta el sur de Bahía Magdalena lo que correspondería a la zona subtropical de transición. Esta subdivisión no explica la relación de la flora al sur de Bahía Magdalena, ni la afinidad entre Punta Eugenia y Punta Abreojos. Además se ha considerado a Punta Eugenia como una frontera biogeográfica para las especies del Orden Laminariales (Aguilar-Rosas *et al.*, 1993), pero no se conoce si esto constituye el patrón general.

En particular los registros florísticos de la laguna se hicieron de 1994 a 1999 (Núñez y Casas 1998^a, 1998^b; Riosmena-Rodríguez 1999) pero no se han vuelto a evaluar en más de una década la composición de especies. Existen especies invasoras tanto dentro de la laguna (Riosmena-Rodríguez *et al.* 2012) como en áreas cercanas (Mazariegos *et al.* 2010; Garcia-Rodríguez *et al.* 2013). Por lo que nos hemos planteado los objetivos: a) Presentar la lista actualizada de especies de macroalgas y pastos marinos que se distribuyen en la Laguna de San Ignacio. b) Describir su distribución espacial en la Laguna. c) Establecer la riqueza y variaciones espacio-temporal. d) Determinar si existen especies que tengan su límite sur o norte en la zona de estudio. Incluyendo invasoras o exóticas.

Material y Métodos.

Se está construyendo la lista revisada de especies presentes en la Laguna de San Ignacio usando dos fuentes La primera es la recopilación bibliográfica exhaustiva de los registros de todas las especies reconocidas que se distribuyen para la costa del Pacífico de la península de Baja California y están en los trabajos citados en Riosmena-Rodríguez y Paul-Chávez (1997). Adicionalmente se obtuvieron registros de las siguientes referencias: Abbott (1968, 1972, 1978, 1983, 1985); Abbott y Hollenberg (1976); Aguilera-Ramírez (1998); Aguilar-Rosas (1980, 1981, 1982a, 1982b); Aguilar-Rosas y Bertsch (1983); Aguilar-Rosas y Pacheco-Ruiz (1984, 1985, 1986, 1989); Aguilar-Rosas y Aguilar-Rosas (1985, 1993a, 1993b); Aguilar-Rosas *et al* (1982, 1984, 1990); Anderson (1991); Collins (1909); Dawson (1941, 1944a, 1944b, 1944c, 1944d, 1945a, 1945b, 1945c, 1945d, 1945e, 1945f, 1946, 1948, 1949a, 1949b, 1950a, 1950b, 1950c, 1950d, 1950e, 1951, 1952, 1953a, 1953b, 1958, 1960b, 1961, 1962, 1964, 1966); Dawson y Baudette (1959); Dawson y Tozun (1964); Dawson *et al* (1960a, 1960b, 1964); Den Hartog (1970); Devinny (1978); Druehl (1979); Espinoza-Avalos (1990); Fan y Papenfuss (1959); Foslie (1902, 1903); García de la Rosa (1990); Gardner (1909, 1913, 1917, 1919, 1922, 1926, 1927a, 1927b, 1940); Guzmán del Proo (1969, 1991); Hollenberg (1939, 1940, 1942, 1943a, 1943b, 1945, 1948, 1958, 1959, 1966, 1968a, 1968b, 1970, 1971a, 1971b, 1972; 1978); Hollenberg y Abbott (1965, 1966, 1968); Hollenberg y Wynne (1970); Howe (1914, 1920); Hus (1900); Ibarra-Obando y Aguilar-Rosas (1985); Johansen (1966, 1969, 1971a, 1971b); Kylin (1941); Littler y Littler (1991); Manza (1937a, 1937b, 1940); Mateo-Cid y Mendoza-González (1994a, 1994b); Mendoza-González y Mateo-Cid (1985); Mower y Widdowson (1969); Neushul (1971); Nichols (1909); Norris (1957); Norris (1971); Norris y West (1967); Nuñez-López y Casas-Váldez (1998a, 1998b); Pacheco-Ruiz (1982); Pacheco-Ruiz y Aguilar-Rosas (1984); Phillips y Meñez (1988); Reyes-García (1989); Riosmena-Rodríguez *et al* (1991); Riosmena-Rodríguez y Siqueiros-Beltrones (1995); Riosmena-Rodríguez y Sánchez-Lizaso (1996); Rodríguez-Arellano (1989); Rodríguez-Espinoza (1989); Rodríguez-Vargas (1989); Rodríguez-Vargas *et al*. (1993); Sanchez-Rodríguez *et al*. (1989); Setchell (1893, 1896, 1901, 1905, 1906, 1908a, 1908b, 1912, 1914a, 194b, 1923a, 1923b, 1940); Setchell y Gardner (1903, 1920a, 1920b, 1922, 1924, 1925, 1930, 1933, 1937, 1943); Silva (1953, 1957); Silva *et al*. (1997); Smith (1942, 1944, 1969); Smith y Hollenberg (1943); Setneck y Paine (1986); Stewart (1968, 1974, 1976, 1977, 1982, 1989, 1991); Stewart y Stewart (1984), Taylor (1945); Wilson (1910); Wynne y Taylor (1973). La segunda fuente de información son las colectas almacenadas en el Herbario Ficológico de la UABCs desde 1985 y las colectas desarrolladas en diferentes localidades en Laguna de San Igancio durante diciembre del 2013 y las que se presenteden desarrollar en Mayo - Junio del 2014. Las colectas incluyen material de la zona intermareal hasta submareal (aprox. 5 m) por medio de métodos preestablecidos y descritos por Riosmena-Rodríguez y Siqueiros-Beltrones (1994) y Riosmena-Rodríguez y Paul-Chávez (1997). Una vez conformada la lista de especies citadas para el área, se depuró y actualizó su nomenclatura por medio de la revisión exhaustiva de cambios propuestos recientemente y recopilados por Riosmena-Rodríguez y Paul-Chávez (1997) como en ALGAE BASE (Guiry y Guiry 2014). Adicionalmente se están desarrollando evaluaciones utilizando marcadores moleculares para determinar la presencia y distribución de especies invasoras o exóticas a la Laguna y se están confirmando la presencia de nuevos registros para la región usando las técnicas utilizadas en García-Rodríguez *et al* (2013) y Lee *et al* (2014).

Posteriormente a la conformación de la lista florística se determinara la distribución de cada especie dentro de la laguna de acuerdo con la metodología presentada por Murray *et al.* (1980). Con esta información se utilizara el método UPGMA para evaluar la relación por zonas y se utilizara la técnica de ligado por bloques (Manhattan) para integrar regiones significativamente similares (como lo utilizaron Murray *et al.* 1980). Adicionalmente a esto se determinara el número de especies por región para reforzar el análisis.

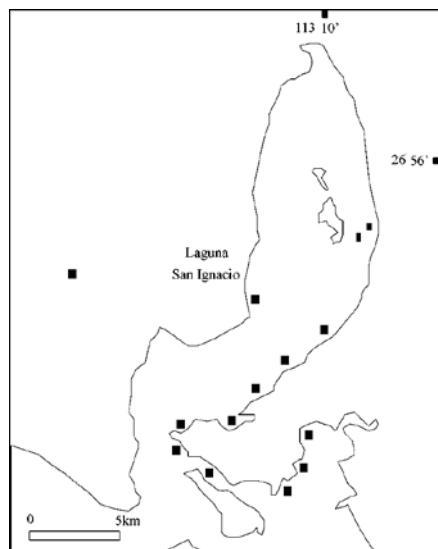


Fig.1 Localidades históricamente visitadas (1993-2014) para la evaluación de la riqueza específica en zonas rocosas y arenosas de la Laguna San Ignacio.

Resultados preliminares

El avance de los resultados comprometidos es del 50% debido a que presentamos resultados de una de las dos salidas prometidas. A partir de las visitas realizadas en Diciembre del 2013 se determinaron 19 especies para la zona (Tabla 1) de la Laguna siguiendo la tendencia a la reducción que se ha observado hasta el momento. El común denominador en todas nuestras visitas ha sido la reducción en la cobertura y densidad de *Zostera marina* (Fig. 2) y el aumento de especies invasoras en zonas rocosas y arenosas utilizando una mayor cobertura por cada año que hemos visitado la laguna. La flora se ha venido reduciendo no por el resultado de un aumento de otras especies, si no parece estar siendo impactada tanto por las actividades humanas como por los cambios fuertes en las condiciones entre los años estudiados. Se requiere de evaluar mucho más los parámetros ambientales para poder determinar con precisión las causas de esta desaparición tanto en riqueza como en biomasa.

Tabla I. Comparación de la flora marina de Laguna de San Ignacio BCS entre muestreos hechos en 1998 y en el periodo 2010-2013.

| Species | 1998 | 2010-2012 | 2013 |
|--|------|-----------|------|
| <i>Acetabularia calyculus</i> | 1 | 0 | 0 |
| <i>Acrosorium venulosum</i> | 1 | 1 | 0 |
| <i>Amphiroa beauvoisii</i> | 1 | 1 | 1 |
| <i>Centroceras clavulatum</i> | 1 | 1 | 1 |
| <i>Ceramium caudatum</i> | 1 | 0 | 0 |
| <i>Ceramium flaccidum</i> | 1 | 1 | 1 |
| <i>Ceramium serpens</i> | 1 | 0 | 0 |
| <i>Ceramium sp</i> | 1 | 0 | 0 |
| <i>Chaetomorpha californica</i> | 1 | 0 | 0 |
| <i>Chaetomorpha linum</i> | 1 | 1 | 0 |
| <i>Chondracanthus canaliculatus</i> | 1 | 0 | 0 |
| <i>Chondria dasypHYLLA</i> | 1 | 1 | 0 |
| <i>Chroodactylon ornatum</i> | 1 | 0 | 1 |
| <i>Cladophora albida</i> | 1 | 1 | 0 |
| <i>Cladophora graminea</i> | 1 | 1 | 0 |
| <i>Cladophora microcladiooides</i> | 1 | 1 | 1 |
| <i>Cladophora sericea</i> | 1 | 0 | 0 |
| <i>Codium simulans</i> | 1 | 1 | 1 |
| <i>Codium amplivesiculatum</i> | 1 | 1 | 1 |
| <i>Colpomenia sinuosa</i> | 1 | 1 | 1 |
| <i>Colpomenia tuberculata</i> | 1 | 1 | 1 |
| <i>Colpomenia sp 1</i> | 0 | 0 | 1 |
| <i>Colpomenia sp 2</i> | 0 | 0 | 1 |
| <i>Corallina frondensis</i> | 1 | 0 | 1 |
| <i>Cryptopleura sp</i> | 1 | 0 | 0 |
| <i>Dasya baillouviana</i> | 1 | 0 | 0 |
| <i>Dictyota flabellata</i> | 1 | 1 | 1 |
| <i>Ectocarpus commensalis</i> | 1 | 1 | 0 |
| <i>Gelidium pusillum</i> | 1 | 1 | 0 |
| <i>Gracilaria marcialana</i> | 1 | 0 | 0 |
| <i>Gracilaria pacifica</i> | 1 | 1 | 0 |
| <i>Gracilaria sp</i> | | 1 | 0 |
| <i>Gracilaria subsecundata</i> | 1 | 0 | 0 |
| <i>Gracilaria textorii var. cunninghamii</i> | 1 | 0 | 0 |
| <i>Gracilaria lemaneiformis</i> | 1 | 1 | 0 |
| <i>Gracilariaopsis sp</i> | 0 | 0 | 1 |

| | | | |
|--|---|---|---|
| <i>Grateloupia versicolor</i> | 1 | 0 | 0 |
| <i>Herposiphonia secunda f. tenella</i> | 1 | 0 | 1 |
| <i>Herposiphonia sp</i> | 1 | 0 | 0 |
| <i>Spongites decipiens</i> | 1 | 0 | 0 |
| <i>Hypnea valentiae</i> | 1 | 1 | 1 |
| <i>Hypoglossum attenuatum var. abyssicola</i> | 1 | 1 | 0 |
| <i>Jania adhaerens</i> | 1 | 1 | 0 |
| <i>Jania sp</i> | 1 | 1 | 0 |
| <i>Kornmannia leptoderma</i> | 1 | 0 | 0 |
| <i>Laurencia gardnerii</i> | 1 | 0 | 0 |
| <i>Laurencia hancockii</i> | 1 | 0 | 0 |
| <i>Laurencia lajolla</i> | 1 | 0 | 0 |
| <i>Laurencia masonii</i> | 1 | 0 | 0 |
| <i>Laurencia pacifica</i> | 1 | 0 | 0 |
| <i>Osmundea sinicola</i> | 1 | 0 | 1 |
| <i>Laurencia snyderie</i> | 1 | 0 | 0 |
| <i>Laurencia sp</i> | 1 | 0 | 0 |
| <i>Leptofaucheia pacifica</i> | 1 | 0 | 0 |
| <i>Neogoniolithon setchellii</i> | 1 | 1 | 0 |
| <i>Neogoniolithon sp</i> | 1 | 1 | 0 |
| <i>Dictyota coriacea</i> | 1 | 1 | 0 |
| <i>Padina crispata</i> | 1 | 1 | 0 |
| <i>Padina durvillei</i> | 1 | 1 | 0 |
| <i>Peyssonnelia rubra var. orientalis</i> | 1 | 0 | 0 |
| <i>Plocamium sp</i> | 1 | 0 | 0 |
| <i>Polysiphonia flaccidissima</i> | 1 | 0 | 0 |
| <i>Polysiphonia johnstonii var. johnstonii</i> | 1 | 1 | 1 |
| <i>Polysiphonia mollis</i> | 1 | 0 | 0 |
| <i>Polysiphonia pacifica</i> | 1 | 1 | 0 |
| <i>Neosiphonia simplex</i> | 1 | 0 | 0 |
| <i>Polysiphonia sp</i> | 1 | 0 | 0 |
| <i>Pterocladiella caloglossoides</i> | 1 | 1 | 0 |
| <i>Pterosiphonia dendroidea</i> | 1 | 0 | 0 |
| <i>Ralfsia confusa</i> | 1 | 1 | 0 |
| <i>Rhizoclonium riparium</i> | 1 | 1 | 0 |
| <i>Rosenvingea intricata</i> | 1 | 1 | 0 |
| <i>Sargassum agardhianum</i> | 1 | 0 | 0 |
| <i>Sargassum sinicola</i> | 1 | 0 | 0 |
| <i>Sphacelaria californica</i> | 1 | 1 | 0 |
| <i>Spyridia filamentosa</i> | 1 | 1 | 1 |
| <i>Tiffaniella saccorrhiza</i> | 1 | 0 | 0 |

| | | | |
|--------------------------|----|----|----|
| <i>Ulva californica</i> | 1 | 0 | 0 |
| <i>Ulva dactylifera</i> | 1 | 0 | 0 |
| <i>Ulva lactuca</i> | 1 | 1 | 0 |
| <i>Ulva lobata</i> | 1 | 1 | 0 |
| <i>Ulva clathrata</i> | 1 | 1 | 0 |
| <i>Ulva compressa</i> | 1 | 0 | 0 |
| <i>Ulva flexuosa</i> | 1 | 0 | 0 |
| <i>Ulva intestinalis</i> | 1 | 1 | 0 |
| <i>Ulva prolifera</i> | 1 | 0 | 0 |
| <i>Ulva clathrata</i> | 1 | 1 | 0 |
| <i>Ulva rigida</i> | 1 | 1 | 0 |
| Total de especies | 84 | 42 | 19 |

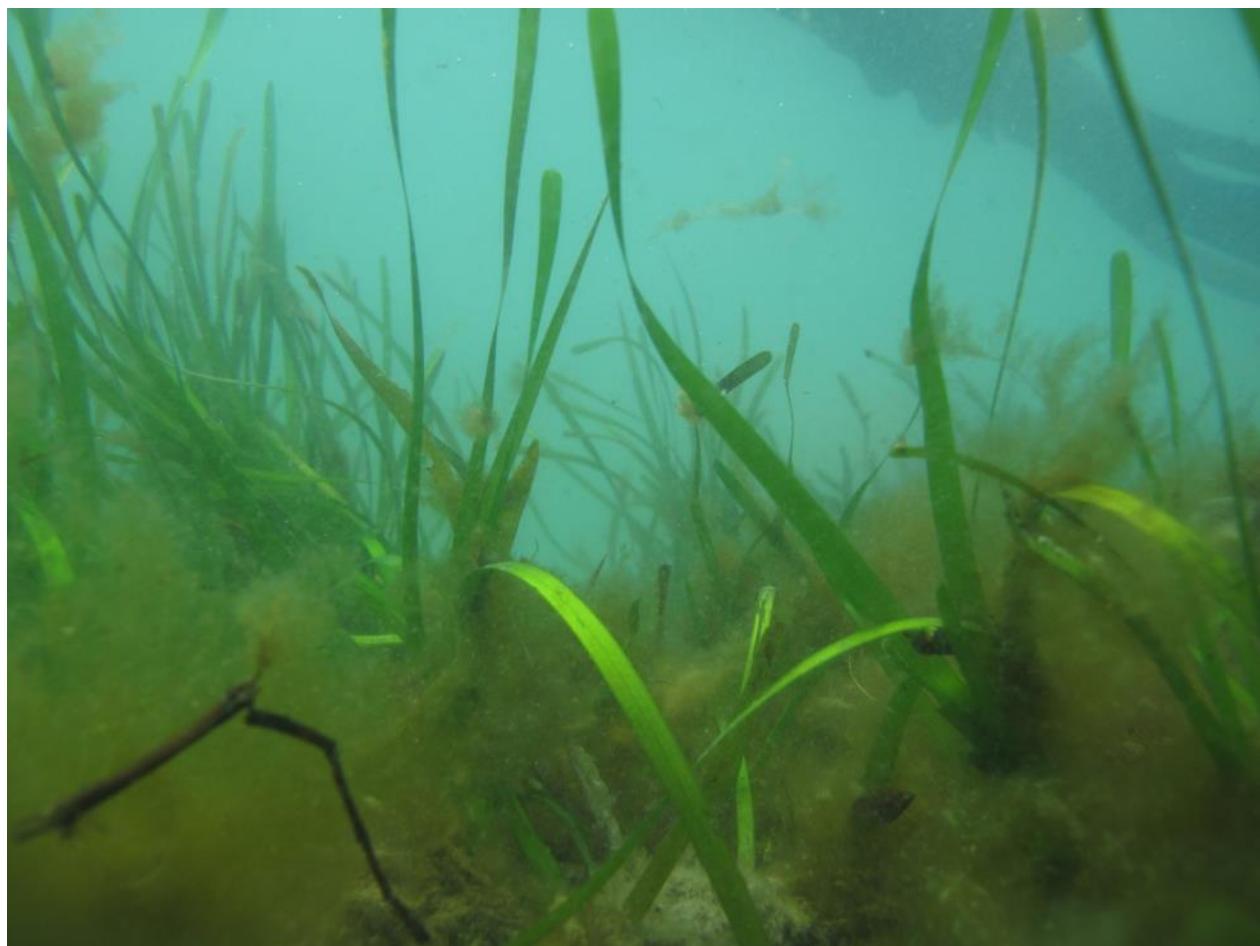


Fig. 2. Aspecto de las praderas de *Zostera marina* cubierta de algas tanto epífitas como endolíticas.

La mayor parte de la biomasa observada corresponde a dos especies: una invasora conocida como *Sargassum muticum* y de la cual ya hemos publicado secuencias moleculares para su identificación (Riosmena-Rodriguez et al 2012). Otra que está en proceso de identificación morfológica y molecular: *Gracilariaopsis* sp. (Fig.3) lo que ha sido corroborado por medio de métodos moleculares usando el gen *rbcL* (Fig. 4) para sugerir que el registro históricamente utilizado como *Gracilaria pacifica* corresponde a esta planta.

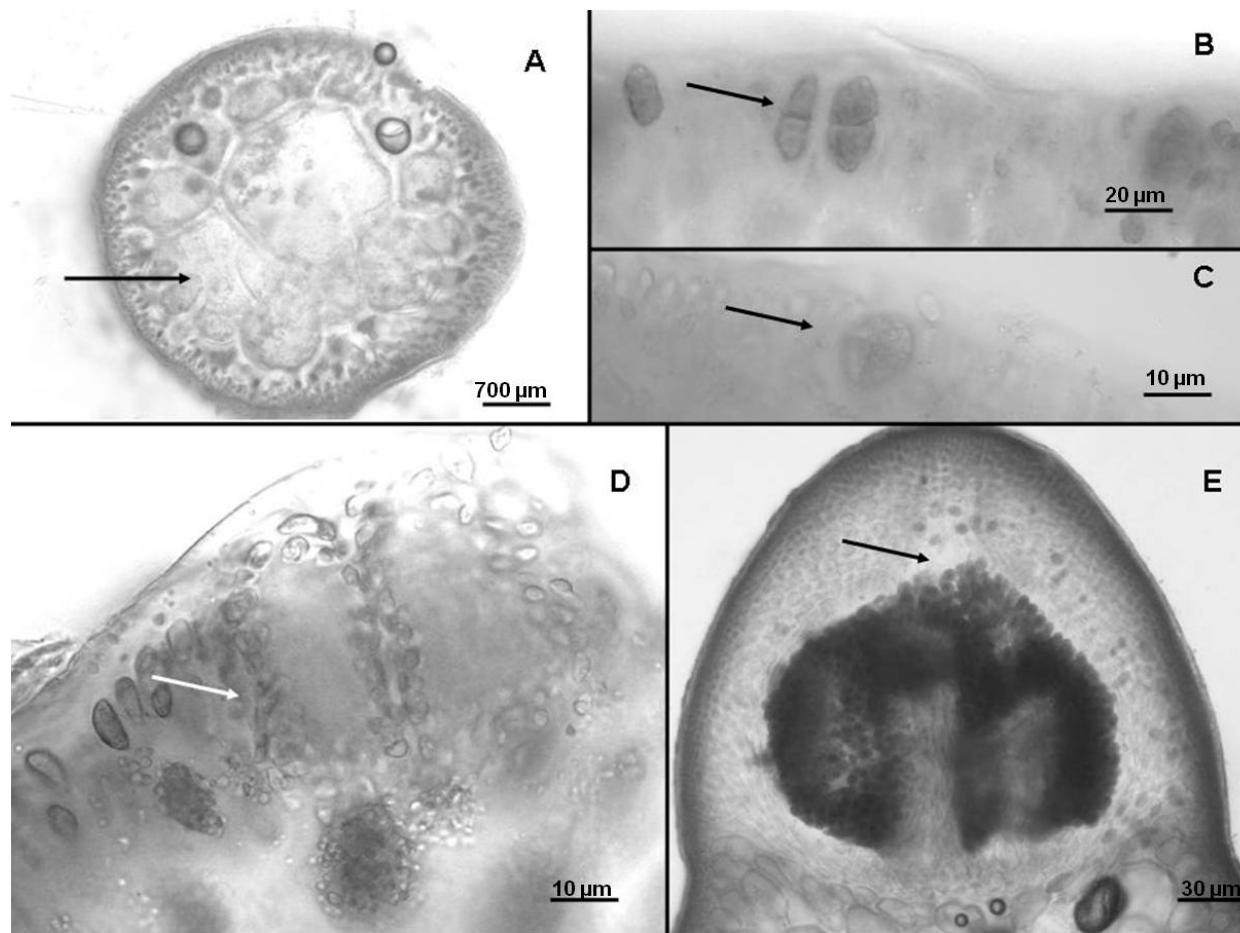


Fig. 3. Sección transversal de la fronda, donde aparecen las características anatómicas y reproductivas importantes para la taxonomía. A) Sección transversal de ramet, mostrando las células medulares típicas de los géneros. B) la sección transversal que muestra un bisporangium potencial en el epitelio. Sección C) Cruz mostrando una tetraspore. Sección D) Cruz mostrando una gametangio masculino. E) sección cistocarpo Cruz mostrando carposporas.

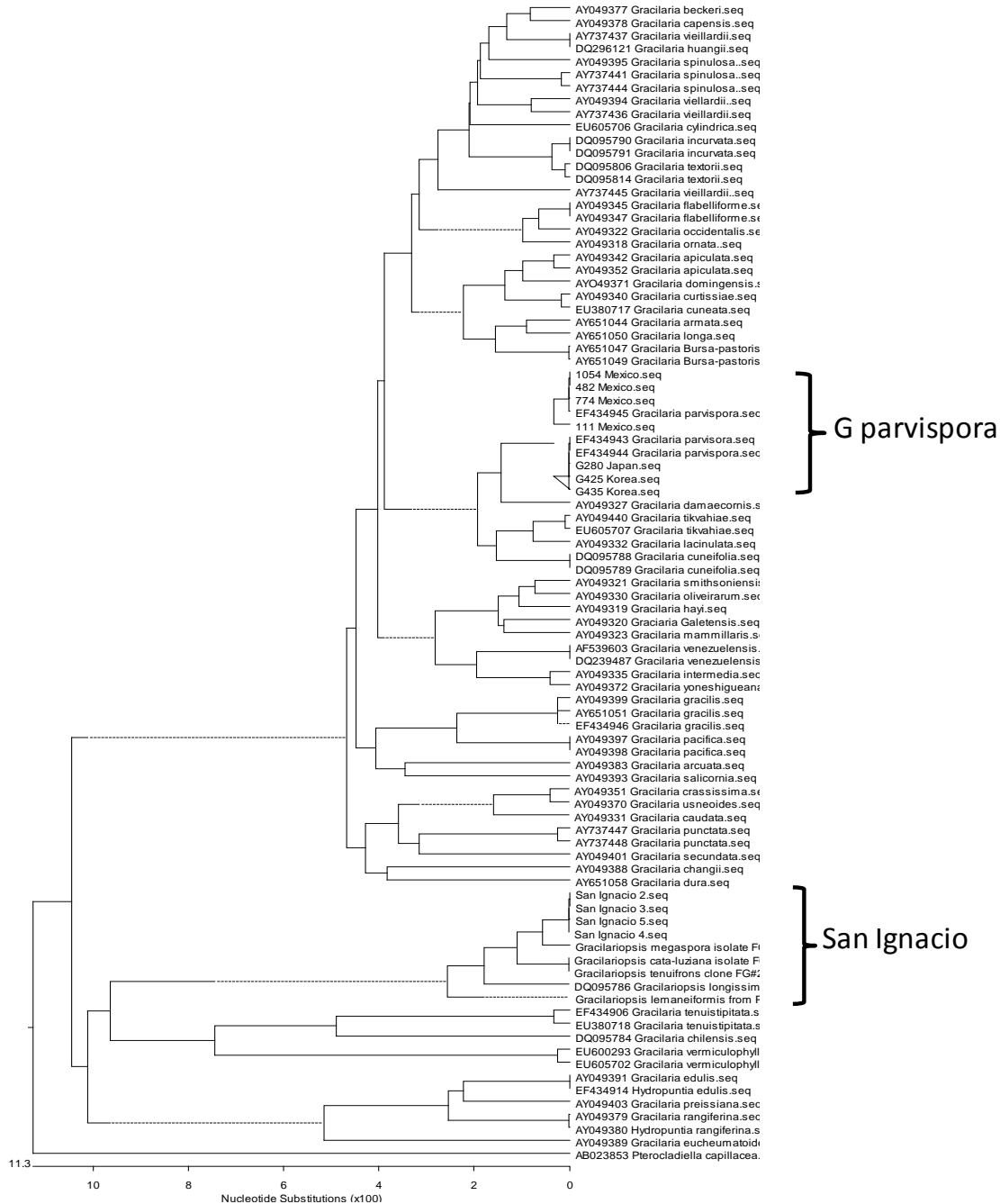


Fig. 4. Árbol filogenético usando el marcador *rbcL* y la máxima verosimilitud.

Como parte de la visita hechas en Marzo 2013 se encontró *Spartina foliosa* (Fig. 5) por primera vez para la laguna y se confirman en Diciembre 2013 con una mayor cobertura en la zona sur de la Laguna. Esta especie se ha observado en otras regiones de la Península como un elemento que aumenta su distribución y abundancia de manera preocupante.



03/01/2013

Fig. 5. Planta invasora *Spartina alterniflora* en Laguna de San Ignacio.

Como parte de las colectas relevantes encontramos *Syctosiphon lomentaria* (Fig. 6), una especie ampliamente distribuida en zonas templadas y que representa una extensión de rango que ha sido confirmada con técnicas moleculares (Fig. 7).



03/03/2013

Fig. 6. Foto de *Syctosiphon lomentaria* que representa una extensión de rango para la especie.

Adicionalmente a esta extensión de rango hemos encontrado ejemplares y secuencias que corresponden a nuevas especies para el género *Colpomenia* (Fig. 7) que estamos trabajando para su publicación.

ML tree of Mexican scytoniphonacean algae based on *cox3* sequences

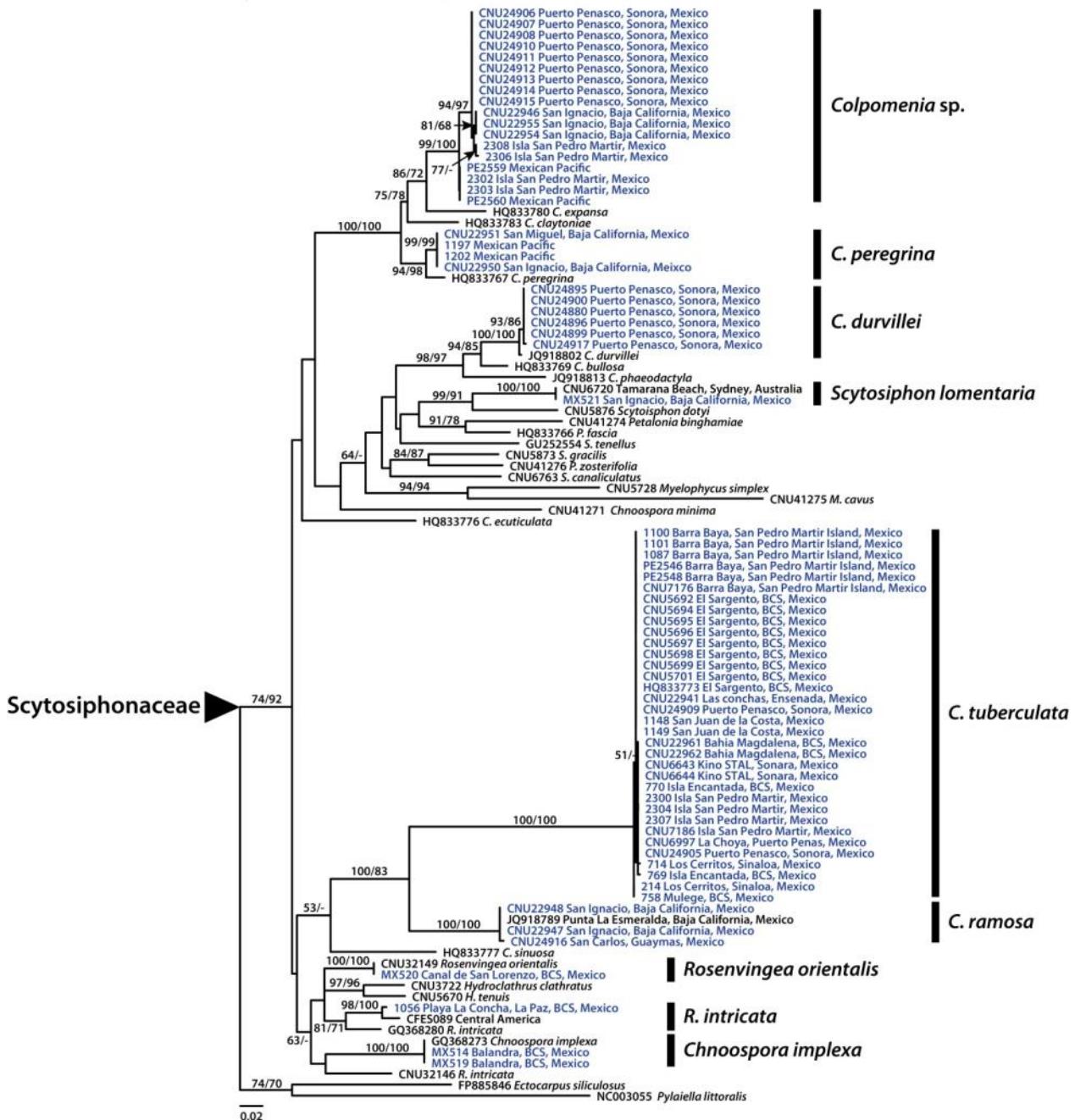


Fig. 7. Árbol filogenético usando el marcador Cox3 para delimitar especies de la familia Syctosiphonaceae en el Pacífico Mexicano.

Productos derivados del apoyo:

Capítulo de libro:

Riosmena-Rodriguez R., López-Vivas J.M. y López-Calderon J.M. en preparación. Marine plants from Laguna de San Ignacio: a historical evaluation. In: Riosmena-Rodriguez R. Marine Benthos, Ecosystem Functions and Environmental impact. NOVA Publisher.

Publicaciones indexadas:

López-Calderon J. M. & Riosmena-Rodriguez en preparación. Conservation status of seagrasses at Laguna de San Ignacio BCS, México.

Lee K.M., Riosmena-Rodriguez R., Andrade Sorcia G. & Boo S. M. en preparación. *Colpomenia norrisii* (Syctosiphonales, Heterokontophyta) a new species from the Eastern Pacific. *Phycologia*.

Riosmena-Rodriguez R., Lee K.M., Fernandez C. & Boo S.M. en preparación. A phylogenetic analysis of the Syctosiphonaceae from the Eastern Pacific.

Publicaciones de difusión:

Riosmena-Rodriguez R. en preparación. Flora marina de la Laguna de San Ignacio: una flora que desaparece sin mayor preocupación. BIOMA.

Referencias citadas y consultadas

- Abbott, I. A. 1972. Taxonomic and nomenclatural notes in North Pacific marine algae. *Phycologia* 11: 259-265.
- Abbott, I.A. 1967. Liagora tanakai, a new species from southern Japan. *Bulletin of the Japanese Society for Phycology* 15: 32-37.
- Abbott, I.A. 1968. Studies of some foliose red algae of the Pacific coast. III. Dumontiaceae, Weeksiaeae, Kallymeniaceae. *J. of Phycol.* 4: 180-198.
- Abbott, I.A. 1978. Morphology and taxonomic observations on Neoagardhiella (Gigartinales, Rhodophyta), with emphasis on Pacific populations. *J. of Phycology* 14: 48-53.
- Abbott, I.A. 1983. Some species of Gracilaria (Rhodophyta) from California. *Taxon* 32: 561-564.
- Abbott, I.A. 1985. New species of Gracilaria Greville (Graciliaceae, Rhodophyta) from California and Hawaii. *Taxonomy of Economic Seaweeds* 1: 115-121.

- Abbott, I.A., Hollenberg, G.J. 1976. Marine Algae of California. Stanford University Press, Stanford California 827 pp.
- Aburto-Oropeza, O., Ezcurra, E., Danemann, G., Valdez, V., Murray, J., y Sala, E. 2008. Mangroves in the Gulf of California increase fishery yields. Proceedings of the National Academy of Sciences. 105(30): 10456-10459.
- Aguila-Ramírez, R.N. 1998. Variación estacional de la distribución de las macroalgas en la laguna Ojo de Liebre, B.C.S. Tesis de maestría, Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas I.P.N., 68 p.
- Aguilar-Rosas L.E., R.E. Aguilar-Rosas, L.E. Mateo-Cid y A.C. Mendoza-Gonzalez, 2000 a. Marine algae from the Gulf of Santa Clara, Sonora, México, Hidrobiológica, 477:231-238. Anderson, V.L. 1991. Type specimen of algae in the Herbarium of Natural History Museum of Los Angeles County. Technical reports Botany section, 4:1-63.
- Aguilar-Rosas R. 1994. Notas ficológicas. I. Primer registro de *Cutleria cylindrica* Okamura (Cutleriaceae, Phaeophyta) para las costas del Pacífico mexicano Acta Botánica Mexicana 29: 55 – 60.
- Aguilar-Rosas R. L.E. Aguilar-Rosas, G.E. Ávila-Serrano y R. Marcos-Ramírez. 2004. First record of *Undaria pinnatifida*. (Harvey) Suringar (Laminariales, Phaeophyta) on the Pacific coast of Mexico. Bot. Mar. 47(3):255-258.
- Aguilar-Rosas R. y L.E. Aguilar-Rosas LE. 1985. *Sargassum muticum* in Baja California coasts, México. Cien. Mar.11: 127-129.
- Aguilar-Rosas, L.E. 1981. Algas rojas (Rhodophyta) en la Bahía de Todos Santos, Baja California, México, durante el ciclo anual 1978-1979. Ciencias Marinas 7(1):85-101.
- Aguilar-Rosas, L.E. 1982a. Ocurrencia de algas café (Phaeophyta) en la Bahía Todos Santos, B.C. Ciencias Marinas 8(2):25-33.
- Aguilar-Rosas, L.E. 1982b. Identificación y distribución de algas marinas del Estero de Punta Banda, Baja California, México. Ciencias Marinas 8(1):78-87.
- Aguilar-Rosas, L.E. y H. Bertsch. 1983. Algas verdes (Chlorophyta) de la Bahía de Todos Santos, Baja California, México. Ciencias Marinas 9(1):111-124.
- Aguilar-Rosas, L.E. y I. Pacheco Ruiz. 1984. Nuevos registros y algunas notas para la costa Noroccidental de Baja California, México, Ciencias Marinas 10(2): 149-158.

- Aguilar-Rosas, L.E. y I. Pacheco Ruiz. 1985. Nuevos registros y ampliación de rango geográfico para las algas marinas de la costa del pacífico de B.C., México, II. Ciencias Marinas 11(2):69-76.
- Aguilar-Rosas, L.E. y I. Pacheco Ruiz. 1986. Variaciones estacionales de las algas verdes (Chlorophyta) de la costa noroccidental de Baja California, México. Ciencias Marinas 12(1):73-78.
- Aguilar-Rosas, L.E. y I. Pacheco Ruiz. 1989. Influencia de desechos municipales-industriales sobre macroalgas del norte de Baja California, México. Bol. Inst. Oceanogr. 28:77-84.
- Aguilar-Rosas, L.E. y R. Aguilar Rosas. 1993a. Filogeografía de las algas pardas (Phaeophyta) de la península de Baja California. In: S.I. Salazar-Vallejo and N.E. González (eds.). Biodiversidad Marina y Costera de México. Comisión Nacional de Biodiversidad y CIQRO, Mexico. pp.865
- Aguilar-Rosas, L.E., R. Aguilar-Rosas, A.C. Mendoza-González y L.E. Mateo Cid. 2000a. Marine Algae from the northeast coast of Baja California, México. 43(2):127-139.
- Aguilar-Rosas, L.E., R. Aguilar-Rosas, I. Pacheco Ruiz, E. Bórquez-García, M.A. Aguilar-Rosas y E. Urbieta-González. 1982. Algas de importancia económica de la región noroccidental de Baja California, México. Ciencias Marinas 8(1):49-63.
- Aguilar-Rosas, L.E., R. Aguilar-Rosas, L.E. Mateo-Cid y A.C. Mendoza-González. 2002. Marine algae from the Gulf of Santa Clara, México. Hidrobiología. 477:231-238.
- Aguilar-Rosas, R. 1980. Algas bentónicas y fanerógamas del Estero de Punta Banda, Baja California durante verano y otoño. Tesis de licenciatura, U.A.B.C., México, 43p.
- Aguilar-Rosas, R. y L.E. Aguilar-Rosas 1993b. Cronología de la colonización de *Sargassum muticum* (Phaeophyta) en las costas de la Península de Baja California, México (1971-1990). Revista de Investigación científica, Serie de Ciencias del Mar, UABCs 4:41-51.
- Aguilar-Rosas, R., Aguilar-Rosas, L.E. y A.N. Ramos-Jardón. 1990. Análisis biogeográfico del orden Laminariales (Phaeophyta) en las costas de la península de Baja California, México. Inv. Mar. CICIMAR 5(2):107-121.
- Aguilar-Rosas, R., Cruz-Campas, M. E., y Trujillo-Ortiz, A. 2000b. Crecimiento de *Gracilaria pacifica* Abbott (Rhodophyta), en el Estero de Punta Banda, Baja California, México. Hidrobiológica, 10(1), 74-79.

- Aguilar-Rosas, R., Pacheco Ruiz, I. y L.E. Aguilar-Rosas. 1984. Nuevos registros y algunas notas para la flora algal marina de la costa noroccidental de Baja California, México. Ciencias Marinas 10(2):149-158.
- Aguilar-Rosas, R., Pacheco Ruiz, I. y L.E. Aguilar-Rosas. 1990. Algas marinas de las Islas Todos Santos, Baja California, México. Ciencias Marinas 16:117-129.
- Aguilar-Rosas, R., y J. López-Ruelas. 1985. *Halodule Wrightii* Aschers (Potamogetonales: Cymodoceae) In Topolobampo Bay, Sinaloa, Mexico. Ciencias Marinas, 11(2): 87-91.
- Altamirano Cerecedo, M. 2004. Reevaluación taxonómica de las especies del género *Dictyota* lamouroux (Dictyotales; phaeophyta) para el Golfo de California (Doctoral dissertation, Instituto Politécnico Nacional. Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas).
- Altamirano-Cerecedo, M.C. y R. Riosmena-Rodríguez. 2007. Vegetative and Reproductive Variability of *Dictyota crenulata* (Phaeophyta: Dictyotales) along the Central and Southwestern Gulf of California, México. Pacific Science 61:575-86.
- Anaya-Reyna, G. y R. Riosmena-Rodríguez. 1996. Macroalgas del arrecife coralino de Cabo Pulmo-Los Frailes, BCS, México. Rev. Biol. Trop. 44(2), 903-906.
- Anderson, V.L. 1991. Type specimen of algae in the Herbarium of Natural History Museum of Los Angeles County. Technical reports Botany section, 4:1-63.
- Andrade-Soria A. y R. Riosmena-Rodríguez. 2011. Vegetative and reproductive anatomy of *Sargassum lapazeanum* (Fuclales:Sargassaceae) in the south-western Gulf of California, México. Algae 26(4): 327-331.
- Andrade-Soria, G., R. Riosmena-Rodriguez y L. Paul-Chávez. 2008. Morphology and morphometric variability in *Sargassum lapazeanum* (Sargassaceae: Phaeophyta) from the southwestern Gulf of California. INSULA Florianópolis 37:67-80.
- Arreola-Lizárraga, J. A., F.J. Flores-Verdugo y A. Ortega-Rubio. 2004. Structure and litterfall of an arid mangrove stand on the Gulf of California, Mexico. Aquatic botany, 79(2), 137-143.
- Ávila Ortiz, A. y F.F. Pedroche. 2005. El género *Padina* (Dictyotaceae, Phaeophyceae) en la región tropical del Pacífico mexicano. Monografías ficológicas, A. Sentíes G. y K. Dreckmann (eds.). Universidad Autónoma Metropolitana/Universidad Autónoma de Baja California. México, DF, 139-171.
- Ávila, E. y R. Riosmena-Rodríguez. 2010. Rhorolith beds as critical habitat for monitoring in Marine Protected Areas in the Gulf of California. In: G. Polisciano and O. Farina (eds.).

- National Parks: Vegetation, Wildlife and Threats. New York, New York: Nova Science Publishers. 207-214.
- Ayala-Castañeras, A. y F.B. Phleger. 1970. Coastal lagoons, a symposium. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Badan-Dagon, A., C.E. Dorman, M.A. Merrifield y C.D. Winant. 1991. The lower atmosphere over the Gulf of California J. Geophys Res.96(C9):877-896.
- Bangmei, X. y I.A. Abbott. 1987. Edible seaweeds of China and their place in the Chinese diet. Econ. Bot. 41:341-353.
- Bashan, Y., M.E. Puente, D.D. Myrold y G. Toledo. 1998. In vitro transfer of fixed nitrogen from diazotrophic filamentous cyanobacteria to blanck mangrove seedlings. FEMS Microbiol Ecol 26:165-170.
- Bizarro J. 2008. A review of the physical and biological characteristics of the Bahia Magdalena Lagoon complex (Baja California Sur, Mexico). Bulletin of the Southern California Academy of Science. 107 (1): 1-24.
- Briggs, J.C. 1974. Marine zoogeography. McGraw-Hill, New York.
- Brow, J.H. y M.V. Lomolino. 1998. Biogeography. 2nd. Ed. Sinauer Associates, Sunderland, Massachusetts. (Sinauer Associates, Inc. Publishers).
- Brower, J.E. y J.H. Zar. 1984. Field & laboratory methods for general ecology. W.C. Brown Publishers. 161-164
- Butterfield, N. J., C.A. Knoll y K. Swett. 1988. Exceptional preservation of fossils in Upper Proterozoic shale. Nature 334: 424-427.
- Cabello-Pasini, A., C. Lara-Turrent y R. Zimmerman 2002. Effect of storms on photosynthesis, carbohydrate content and survival of eelgrass populations from a coastal lagoon and the adjacent open ocean. Aquatic Botany 74: 149-164.
- Caraveo-Patiño, J. y L. A. Soto, 2005. Stable carbon isotope ratios for the gray whale (*Eschrichtius robustus*) in the breeding grounds of Baja California Sur, Mexico. Hydrobiologia 539: 99-107.
- Carrera González E. y G. de la Fuente de León 2003. Inventario y Clasificación de Humedales en México Parte I. Ducks Unlimited de México, México. 239 p.

- Casas-Valdez, M., E. Serviere-Zaragoza, D. Lluch-Belda, R. Marcos y R. Aguilera-Ramírez. 2003. Effect of climatic change on the harvest of the kelp *Macrocystis pyrifera* on the Mexican Pacific coast. *Bulletin of Marine Science.* 73(3): 545-556.
- Castillo, 1990. Synopsis de las algas verdes (Chlorophyta) de la Península de Baja California, México. Tesis de Licenciatura. Facultad de Ciencias Marinas, UABC.
- Chávez, M. L. 1972. Estudio de la flora marina de la bahía de Zihuatanejo y lugares adyacentes. *Mem. Congr. Nac. Ocean. Mexico.* 4:265-271.
- Cho, E.S., G.Y. Kim, B.D. Choi, L.L. Rhodes, T.J. Kim, G.H. Kim y J.D. Lee 2001. A comparative study of the harmful dinoflagellates *Cochlodinium polykrikoides* and *Gyrodinium impudicum* using transmission electron microscope, fatty acid composition, carotenoid content, DNA quantification and gene sequences. *Botanica Marina* 44: 57-66
- Cho, E.S., Kotaki, Y. y Park, J.G. 2001. The comparison between toxic *Pseudo-nitzschia multiseries*(Hasle) Hasle and non-toxic *P. pungens* (Grunow) Hasle isolated from Jinhae Bay, Korea. *Algae* 16(3): 275-285, 13 figs, 1 table.
- Cho, T. O. y R. Riosmena-Rodríguez. 2008. *Ceramium periconicum* sp. nov. (Ceramiaceae, Rhodophyta): a new subtidal species from Baja California Sur, Mexico. *Botanica Marina* 51:307-12.
- Cho, T. O., R. Riosmena-Rodríguez y S.M. Boo. 2002. Developmental morphology of a poorly documented alga, *Ceramium recticorticum* (Ceramiaceae, Rhodophyta), From the Gulf of California, Mexico. *Cryptogamie, Algol.* 4:277-89.
- Cho, T. O., R. Riosmena-Rodríguez y S.M. Boo. 2003. First record of *Ceramium giacconei* (Ceramiaceae, Rhodophyta) in the North Pacific: Developmental morphology of vegetative and reproductive structures. *Botanica Marina* 46:548-54.
- Collins, F.S. 1909. The green algae of North America. *Tufts College Studies, Sci. Ser.* 2(3):79-480.
- CONABIO 2000. Estrategia nacional para la Biodiversidad. CONABIO 34pp.
- Cruz-Ayala, M.B., R.A. Núñez-López, G.E. López. 2001. Seaweeds in the Southern Gulf of California. *Botanica Marina* 44, 187-197.
- Davis D.W. y C. Heywood. 1963. Plant taxonomy. Cambridge, London. 345 pp.
- Dawson, E.Y. 1941. A review of the genus *Rhodymenia* with descriptions of new species. *Allan Hancock Pacific Exp.*, 3:123-180.
- Dawes, C.J. 1991. *Botanica Marina*. Universidad del Sur de Florida. Editorial Limusa. 73 pp.

- Dawson, E.Y. 1941. A review of the genus Rhodymenia with descriptions of new species. Allan Hancock Pacific Expeditions 3: 123-181, pls 18-30.
- Dawson, E.Y. 1944. The marine Alage of the Gulf of California. Allan Hancock Pacific Expedition. 3(10):[I-V+] 189-453.
- Dawson, E.Y. 1953a. Marine red algae of Pacific Mexico. Part 1. Bangiales to Corallinaceae subf. Corallinoidae. Allan Hancock Pacific Expeditions 17: 1-239, Plates 1-33
- Dawson, E.Y. 1953b. On the occurrence of Gracilaropsis in the Atlantic and Caribbean. Torrey Bot. Club.80: 314- 316
- Dawson, E.Y. 1953c. Preliminary results of a marine algal reconnaissance of the Pacific Mexican coast..Proc. Seventh Pacific Science Congress. 5: 1-4.
- Dawson, E.Y. 1953d. Notes on Pacific coast marine algae, VI. Wassmann Jour. Biol. 11:323-351.
- Dawson, E.Y. 1953e. Resumen de las investigaciones recientes sobre algas marinas de la costa pacífica de México, con una sinopsis de la literatura, sinonimia y distribución de las especies descritas. Rev. Soc. Mex. Hist. Nat. 13:97-197.
- Dawson, E.Y. 1954. Marine red algae of Pacific Mexico. Part 2. Cryptonemiales (contd.). Allan Hancock Pacific Expeditions 17: 241-398, 44 pls
- Dawson, E.Y. 1960a. New records of marine algae from Pacific Mexico and Central America. Pacific Naturalist 1(19/20): 31-52
- Dawson, E.Y. 1960b. Symposium: The Biogeography of Baja California and adjacent seas. Part II. Marine biotas. A review of the ecology, distribution and affinities of the benthic flora. Systematic Zoologist 9: 93-100.
- Dawson, E.Y. 1960c. Marine red algae of Pacific Mexico. Part 3. Cryptonemiales, Corallinaceae subf. Melobesioideae. Pacific Naturalist 2: 3-125, 50 plates
- Dawson, E.Y. 1961a. A guide to the literature and distribution of Pacific benthic algae from Alaska to Galapagos Islands. Pacific Science 15:,370-461.
- Dawson, E.Y. 1961b. The rim of the reef. Natural History 70-: 8-17.
- Dawson, E.Y. 1961c. Marine red algae of Pacific Mexico. Part 4. Gigartinales. Pacific Naturalist 2: 191-343, 63 plates.
- Dawson, E.Y. 1961d. Plantas marinas de las zona de las mareas de El Salvador. Pacific Naturalist 2(8): 388-461.

- Dawson, E.Y. 1962. Benthic marine exploration of Bahia de San Quintin, Baja California 1960-1961. *Pacific Naturalist* 3:275-280.
- Dawson, E.Y. 1964. A review of yendo's jointed coralline algae of Port Renfrew, Vancouver Island. *Nova Hedwigia* 7:537-543.
- Dawson, E.Y. y P.T. Beaudette. 1959. Field notes from the 1959 eastern Pacific cruise of the *Stella Polaris*. *Pacific Naturalist* 1(13):1-24.
- Dawson, E.Y. y P.T. Beaudette. 1959. Field notes from the 1959 eastern Pacific cruise of the *Stella Polaris*. *Pacific Naturalist* 1:1-24.
- Dawson, E.Y., C. Acleto y N. Foldvik 1964. The seaweeds of Perú. *Nova Hedwigia* 13: 1-111, 81 pls.
- Dawson, E.Y., Neushul M. y R.D. Wildman. 1960a. New records of sublittoral marine plants from Baja California. *Pacific Naturalist* 1:1-30.
- Dawson, E.Y., Neushul M. y R.D. Wildman. 1960b. Seaweeds associated with kelp beds along southern California and northwestern Mexico. *Pacific Naturalist* 2:1-81.
- Den Hartog, C. 1970. *The Seagrasses of the World*. North Holland Pub. Co., Amsterdam ,275 p.
- Devinny, Y.S. 1978. Ordination of seaweed communities. Environmental gradients at Punta Banda, B.C., Mexico. *Bot. Mar.* 21:357-363.
- Domínguez-Cadena, R., A. Guillén-Trujillo, J. L. León-de la Luz y B. Murillo-Amador. 2003. Estimación y disponibilidad forrajera de arbustos en Baja California Sur, México. 28(4):229-233.
- Dreckmann, K. M. 2002. El género *Gracilaria* (Gracilariaeae, Rhodophyta) en el Pacífico centro-sur mexicano. *Monografías Ficológicas*, 1, 77-118.
- Druehl, L.D. 1979. Note on taxonomy of California *Laminaria* (Phaeophyta). *J. of Phycol.* 15: 337-338.
- Espinosa-Avalos. J. 1990. The southern limit of *Sargassum muticum* (Yendo) Fensholt (Phaeophyta; Fucales) in the mexican Pacific. *Bot. Mar.* 33:193-196.
- Espinoza-Avalos, J. 1993. Macroalgas marinas del Golfo de California. *Biodiversidad Marina y Costera de México*. CONABIO-CIQRO, Chetumal, México, 328-357.
- Fan, K.C. y G.F. Papenfuss 1959. Red algal parasites occurring on members of the Gelidiales. *Madroño* 15: 33-38.

- Felger R. S. y M.B. Moser. 1985. People of the desert and sea: ethnobotany of the Seri Indians. The University of Arizona Press, Tucson
- Felger, R. S., M. B. Moser y E. W. Moser. 1980. Seagrasses in Seri Indian culture. Pages 260-276 in R. C. Phillips, and C. P. McRoy, editors. Handbook of Seagrass Biology: An Ecosystem Perspective. Garland STPM Press, New York.
- Felger, R. y C. Lower. 1976. The island and coastal vegetation and flora of the northern part of the Gulf of California. Los Angeles Country Mus. Contr. Sci. Nat. Hist. 285:1-59.
- Félix-Pico, E. F., Holguín-Quiñones, O. E., Hernández-Herrera, A. y Flores-Verdugo, F. 2006. Producción primaria de los manglares del Estero El Conchalito en Bahía de La Paz (Baja California Sur, México). Ciencias Marinas, 32.
- Félix-Pico, E. F., Serviere-Zaragoza, E., Riosmena Rodríguez, R. y León de la Luz, J. L. 2011. Los Manglares de la Península de Baja California. Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas, Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S.C. y Universidad Autónoma de Baja California Sur, La Paz, Baja California Sur, México. 326 pp.
- Fernández-García, C., Riosmena-Rodríguez, R., Wysor, B. Lidia-Tejeda y Cortés, J. 2011. Checklist of the Pacific marine macroalgae of Central America. Bot. Mar. 54(1): 53-73.
- Flores-Verdugo F. J., J. W. Day Jr., L. Mee y R. Briseño-Dueñas. 1988. Phytoplankton production and seasonal biomass variation of seagrass, *Ruppia maritima* L., in a tropical Mexican lagoon with an ephemeral inlet. Estuaries. 11: 51-56.
- Flores-Verdugo, F.J., F. González-Farias, D.S. Zamorano y P. Ramírez-García. 1992. Mangroves ecosystem of the Pacific coast of México: Distribution Structure, litterfall, and detritus dynammics. In: Seeliger, U. (eds), Coast Plant Communities of Latin America Academi Press, New York, USA. 269-287.
- Foslie, M.H. 1902. New species or forms of Melobesiaeae. Kgl. Norske Vidensk. Selsk. Skr. 2:1-11.
- Foslie, M.H. 1903. Two new Lithothamnia. Kgl. Norske Vidensk. Selsk. Skr. 2:1-4.
- Foster, M. S., A.P. De Vogelaere, C. Harrold, J.S. Pearse y A.B. Thum. 1988. Causes of spatial and temporal patterns in rocky intertidal communities of central and northern California Mem. Calif. Acad. Sci. 9:1-45.
- Foster, M. S., McConnico, L. M., Lundsten, L., Wadsworth, T., Kimball, T., Brooks, L. B., Medina-López, M., Riosmena-Rodríguez, R., Hernández-Carmona, G., Vazquez-Elizondo, R. M., Johnson, S. y Steller, D. L. 2007. Diversidad e historia natural de una

- comunidad de *Lithothamnion muelleri* y *Sargassum horridum* en el Golfo de California. Ciencias Marinas 33:367-84.
- García de la Rosa, O. 1990. Transplante experimental para la repoblación de los mantos de *Macrocystis pyrifera* en Bahía Asunción, B.C.S., México. Tesis de licenciatura. UABCs, 106p.
- Gardner, N.L. 1909. New Chlorophyceae from California. Univ. Calif. Publ. Bot. 3:371-375.
- Gardner, N.L. 1913. New Fucaceae. Univ. Calif. Publ. Bot., 4:317-374.
- Gardner, N.L. 1917. New Pacific coast marine algae, I. Univ. Calif. Publ. Bot. 6:377-416.
- Gardner, N.L. 1919. New Pacific coast marine algae, IV. Univ. Calif. Publ. Bot. 6:487-496.
- Gardner, N.L. 1922. The genus *Fucus* on the Pacific coast of North America. Univ. Calif. Publ. Bot. 10:1-180.
- Gardner, N.L. 1926. New Rhodophyceae from the Pacific coast of North America, I. Univ. Calif. Publ. Bot. 13:205-226.
- Gardner, N.L. 1927a. New Rhodophyceae from the Pacific coast of North America, II- VI. Univ. Calif. Publ. Bot. 13:235-272, 333-368, 373-402, 403-434; 14:99-138.
- Gardner, N.L. 1927b. New species of *Gelidium* on the Pacific coast of North America. Univ. Calif. Publ. Bot. 13:273-318.
- Gardner, N.L. 1940. New species of Melanophyceae from the Pacific coast of North America. Univ. Calif. Publ. Bot. 19:267-286.
- Gardner, S. C., y Nichols, W. J. 2001. Assessment of sea turtle mortality rates in the Bahía Magdalena region, Baja California Sur, México. Chelonian Conservation and Biology, 4(1), 197-199.
- Geraldino, P.J.L., R. Riosmena, L. M. Liao y S. Min Boo. 2010. Phylogenetic relationships within the genus *Hypnea* (Gigartiales, Rhodophyta), whit a description of *H. caespitosa* sp. Nov. Journal of Phycology. 46(2):336-345.
- González-Castro, A., A. Traveset y M.Nogales. 2012. Seed dispersal interactions in the mediterranean region: contrasting patterns between islands and mainland. 39(11):1938-1947.
- González-González, J., Gold M., Fragoso D., Serviere-Zaragoza E. y Y Candelaria C., 1996. Catalogo onomástico de las Macroalgas de México. UNAM-CONABIO 345 pp.

- González-Zamorano, P., E.H. Nava-Sánchez, J.L. León de la Luz y S. C. Díaz-Castro. 2011. Patrones de distribución y determinantes ambientales de los manglares peninsulares, En: Los manglares de la Península de Baja California. Félix-Pico, E. F., E. Serviere, R. Riosmena y J.L. León de La Luz.(eds.). CICIMAR-CIBNOR, S.C. y UABCs. Mexico. 67-102.
- González-Zamorano, P., S.E. Lluch-Cota y E.H. Nava-Sánchez. 2013. Relation between the structure of mangrove forest and geomorphic types of lagoons of the Baja California. *Journal of Coastal Research*. 29(1):173-181.
- Graham, M. H. 2000. Planktonic Patterns and Processes in the Giant Kelp *Macrocystis pyrifera*. *Oceanography*. University of California, San Diego, San Diego. 160 pp.
- Gurgel, C.F.D., S. Fredericq y J. N. Norris. 2003. *Gracilariaopsis silvana* sp. nov., *G. hommersandii* sp. nov., and *G. cata-luziana* sp. nov., Three new species of Gacilariaeae (Gacilariales, Rhodophyta) from the western Atlantic. 13(1):57-68.
- Guzmán del Proo, S.A. 1969. Los recursos vegetales marinos de Baja California, México. Proc. 6th Intl . Seaweeds simp., 6:658-690
- Guzmán del Proo, S.A., S.R. Mille-Pagaza, R. Guadarrama-Granados, S. de la Campa-Guzmán y J. Carrillo-Laguna, A. Pereira-Corona, J. Belmar-Pérez, M.J. Parra-Alcocer y A.C. Luque-Guerrero. 1991. La comunidad bentónica de los bancos de abulón (*Haliotis* spp. mollusca: gasteropoda) en Bahía Tortugas, Baja California, México. *Ann. Esc. Nac. Cienc. Biol.*, Méx., 36: 27-59.
- Halfar, J., Godinez-Orta, L., y Ingle, J. C. 2000a. Microfacies analysis of recent carbonate environments in the southern Gulf of California, Mexico—a model for warm-temperate to subtropical carbonate formation. *Palaios*, 15(4), 323-342.
- Hariot, P., 1895. Algues du Golfe de California recueillies par M. Diguet. *Journal of Botany* 9: 167-170.
- Hayden, H. S., J. Blomster, C. A. Maggs, P.C. Silva, M. J. Stanhope and J. R. Waaland, 2003. Linnaeus was right all along: *Ulva* and *Enteromorpha* are not distinct genera. *Eur. J. Phycol.*, 38: 277-294
- Hernández-Carmona, G, R. Riosmena-Rodríguez, E. Serviere- Zaragoza y G. Ponce Díaz. 2011. Effect of nutrient availability on understory algae during El Niño Southern Oscillation (ENSO) conditions in Central Pacific Baja California. *Journal of Applied Phycology* 23:635– 642. (F.I. 1.792)

- Hernández-Kantún, J. J., Riosmena-Rodríguez, R. y León-Cisneros, K. 2009. Morphology and anatomy of *Halymenia actinophysa* (Halymeniales, Rhodophyta) from the southwestern Gulf of California, Mexico. *Botanica Marina* 52:248-55.
- Hernández-Kantún, J., Riosmena-Rodriguez, R., López-Vivas, J. M. y Pacheco-Ruiz, I. 2010. Range extension for *Kallymenia* spp. (Kallymeniaceae, Rhodophyta) associated with rhodolith beds, new records from the Gulf of California, México. *Marine Biodiversity Records*:1-5.
- Hinojosa-Arango, G. y Riosmena-Rodríguez, R. 2001. Ampliación de ámbito de *Neomeris annulata* (Dasycladales: Chlorophyta) en el Golfo de California, México. *Revista Biología Tropical* 49:394-95.
- Hinojosa-Arango, G. y Riosmena-Rodríguez, R. 2004. Influence of Rhodolith-Forming species and growth-form on associated fauna of rhodolith beds in the central-west Gulf of California, México. *Marine Ecology* 25:109-27.
- Holguin G, M. A Guzman, y. Bashan. 1992. Two new nitrogen-fixing bacteria from the rhizosphere of mangrove trees: their iso -lation, identification and in vitro interaction with rhizosphere *Staphylococcus* sp. *FEMS Microbiol Ecol* 101:207-216
- Holguin G, P. Vazquez, y. Bashan. 2001. The role of sediment microorganisms in the productivity, conservation, and rehabilitation of the mangrove ecosystems: an overview. *Biol Fertil Soils* 33:265-278
- Hollenberg, G. J. 1939. A morphological study of *Amphlisiphonia* a new member of the Rhodomelaceae. *Bot Gazette* 101: 380-390.
- Hollenberg, G.J. 1940. New marine algae from Southern California,I. *Amer. Jour. Bot.*, 27:868-877.
- Hollenberg, G.J. 1942. Phycological notes, I. *Bull. Torrey Bot. Club*, 69:528-538.
- Hollenberg, G.J. 1943b. New marine algae from Southern California, II. *Amer. Jour. Bot.*, 30:571-579.
- Hollenberg, G.J. 1945. New marine algae from Southern California, III. *Amer. Jour. Bot.*, 32:477-551.
- Hollenberg, G.J. 1943a. On some Rhodophyceae from the Monterey Península, California. *Amer. Jour. Bot.*, 30:211-222.
- Hollenberg, G.J. 1948. Notes on pacific coast marine algae. *Madroño*, 9:155-162.

- Hollenberg, G.J. 1958. Phycological notes, II. Bull. Torrey Bot. Club, 85:63-69.
- Hollenberg, G.J. 1959. Smithora, an interesting new algae genus in the Erythropeltidaceae. Pacific Naturalist, 1(8):3-11.
- Hollenberg, G.J. 1966. Polysiphonia and related genera in the Central and Western Pacific Ocean. Newslett. Hawaiian Bot. Soc. 5:1-2.
- Hollenberg, G.J. 1968a. An account of the species of Polysiphonia of the Central and Western tropical Pacific. I. Oligosiphonia. Pac. Sci., 22:56-98.
- Hollenberg, G.J. 1968b. Phycological notes III. New records of marine algae from the Central tropical Pacific Ocean. Brittanica 20:74-82.
- Hollenberg, G.J. 1970. Phycological notes, IV. Including new marine algae and new records for California. Phycologia, 9:61-72.
- Hollenberg, G.J. 1971a. Phycological notes, V. New species of marine algae from California. Phycologia, 10:11-16.
- Hollenberg, G.J. 1971b. Phycological notes, VI. New records, new combinations, and noteworthy observations concerning marine algae of California. Phycologia, 10:281-289.
- Hollenberg, G.J. 1972. Phycological notes, VII. Concerning three Pacific coast species, especially *Porphyra miniata* (C. Ag.) C. Ag. (Rhodophyceae, Bangiales). Phycologia, 11:43-46.
- Hollenberg, G.J. 1978. Phycological notes VIII. Two brown algae (Phaeophyta) new to California. Bulletin of the Southern California Academy of Sciences, 77: 28-35.
- Hollenberg, G.J. y I.A. Abbott. 1965. New species and new combinations of marine algae from the régión of Monterey, California. Can. Jour. Bot., 43:1177-1188.
- Hollenberg, G.J. y I.A. Abbott. 1966. Supplement to Smith's marine algae of the Monterey Península. Stanford Univ. Press, California, 130p.
- Hollenberg, G.J. y I.A. Abbott. 1968. New species of marine algae from California. Can. Jour. Bot., 46:1235-1251.
- Hollenberg, G.J. y M.J. Wynne. 1970. Sexual plants of *Amplisiphonia pacifica* (Rhodophyta). Phycologia, 9:175-178.
- Holling, C.S. 1978. Adaptive Environmental Assessment and Management. Chinchester, USA: Wiley

- Hommersand, G. 1972. Seaweed distribution from the Northeast Pacific. Seaweed Symposium 6: 31-45.
- Hommersand, M. H. 1972. Taxonomic and phytogeographic relationships of warm temperate marine algae occurring in Pacific North America and Japan. Proceedings of the International Seaweed Symposium 7: 66-71.
- Hootsmans, M.J.M., J. E. Vermaat, W. Van Vierssen. 1987. Seed-bank development, germination and early seedling survival of two seagrass species from The Netherlands: *Zostera marina* L. and *Zostera noltii* Hornem. *Aquat. Bot.* 28, 275-285
- Howe, M. A. 1911. Phycological studies V, Some marine algae of lower California, Mexico. *Bull. of the Torrey Botanical Club.* 38:489-514.
- Howe, M.A. 1914. The marine algae of Peru. *Mem. Torrey Bot. Club,* 15:1-185.
- Howe, M.A. 1920. Algae, En: Britton, N.L. y Millspaugh C.F. (eds.), *The Bahama flora.* New York. pp. 553-618.
- Huerta-Múzquiz L. y Mendoza-González A.C. 1985. Algas marinas de la parte sur de la Bahía de La Paz, B.C.S. *Phytologia* 59: 35-57.
- Hus, H.T.A. 1900. Preliminary notes on west-coast Porphyras. *Zoe,* 5:64-65, 69.
- Ibarra-Obando S.E. y R. Aguilar-Rosas. 1985. Drift and epiphytic macroalgae associated with *Zostera marina* in San Quintin Bay (B.C., Mexico) during summer-autumn 1982. Biomass and taxonomic composition. *Cienc. Mar.* 11:89-104.
- Jiménez Quiroz, M. D. C. 1991. Contribución al conocimiento de los productores primarios de la Ensenada de La Paz, análisis de la comunidad de manglar. Tesis de Maestría. La Paz, Baja California Sur, México, Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas. xii, 224 p. Director: M.C. Hermilo Santoyo Reyes, Co-director: M.C. Marco Sánchez-Hidalgo Y Anda.
- Johansen, H.W. 1966. A new member of the Corallinaceae: *Chiharaea bodegensis* gen.et sp.nov. *Phycologia,* 6:51-61.
- Johansen, H.W. 1969. Morphology and systematics of coralline algae with special reference to *Calliarthron.* *Univ. Calif. Publ. Bot.*, 49:1-78.
- Johansen, H.W. 1971a. Changes and addtions to the articulated coralline flora of California. *Phycologia,* 10:241-249.

- Johansen, H.W. 1971b. *Bossiella*, a genus of articulated corallines (Rhodophyceae, Cryptonemiales) in the eastern Pacific. *Phycologia*, 10:381-396.
- Keough, M. J. y G. P. Quinn. 1991. Causality and the choice of measurements for detecting impacts in marine environments. *Aust. J. Mar. Freshwater Res.*, 42, 539-554.
- Kuo J. y C. den Hartog C. 2001. Seagrass taxonomy and identification key. En: Global Seagrass Research Methods (Short F. T. y R. G. Coles, Eds.). Elsevier, Amsterdam, p. 31-58.
- Kylin, H. 1941. *Californische Rhodophyceen*. Lund Univ. Arsskr., N.F., 37(2):1-51.
- Ledesma 1976
- Lee, K.A., Lewis, D.M. y Ashman, P. J. 2009. Microbial flocculation, a potentially low-cost harvesting technique for marine microalgae for the production of biodiesel. *J. App. Phycol.* 21:559-567.
- Lee, R.E. 2008. *Phycology*, Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom. 547 pp.
- León-Cisneros, K. y Riosmena-Rodríguez, R. 2005. Morphometrics of *Scinaia latifrons* (Nemaliales, Rhodophyta) in the Southwestern Gulf of California, México. *Algae* 20:1-10.
- León-Cisneros, K., Riosmena-Rodríguez, R., Neto, A. I. y Hernández-Carmona, G. 2009. The red algal genus *Scinaia* (Nemaliales; Rhodophyta) on the Gulf of California, Mexico: a taxonomic account. *Phycologia* 48:186-210.
- Littler, M.M. y D.S. Littler. 1981. Intertidal macrophyte communities from Pacific Baja California and upper Gulf of California relatively constant vs. Environmentaly fluctuating systems. *Mar. Ecol. Prog. Ser.*, 4:145-158.
- Lopez-Calderon, J., R. Riosmena-Rodríguez, J. M. Rodríguez-Baron, y otros 6 colaboradores más . 2010. Outstanding appearance of *Ruppia maritima* along Baja California Sur, México and its influence in trophic networks. *Marine Biodiversity* 40:293-300.
- López-Castro M. C., V. Koch, A. Mariscal-Loza y W. J. Nichols. 2010. Long-term monitoring of black turtles *Chelonia mydas* at coastal foraging areas off the Baja California peninsula. *Endangered Species Research*. 11: 35-45.
- López-Mendilaharsu, M., S. C. Gardner, J. A. Seminoff, and R. Riosmena-Rodriguez. 2005. Identifying critical foraging habitats of the green turtle (*Chelonia mydas*) along the Pacific coast of the Baja California peninsula, Mexico. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems* 15:259-269.

- López-Portillo, J. y E. Ezcurra. 2002. Los manglares en México: una revisión. Madera y bosques. Número especial: 27-51.
- López-Vivas, J. M. 2000. Fenología de *Porphyra pendula* (Bangiales; Rhodophyta), en Punta Coyote, Baja California Sur, México. Tesis de Licenciatura, Universidad Autónoma de Baja California Sur, UABCs, La Paz, Baja California Sur, México. 45 pp.
- López-Vivas, J. M. 2003. Biogeografía y taxonomía de *Porphyra* (Rhodophyta), en el Pacífico Noroccidental Mexicano. Tesis de Maestría, Universidad Autónoma de Baja California, UABC-IIo Ensenada, Baja California, México. 309 pp.
- López-Vivas, J. M. 2011. Historia de vida de *Porphyra hollenbergii* Dawson (Rhodophyta) especie endémica del Golfo de California, México. Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Baja California, UABC-IIo Ensenada, Baja California, México. 164 pp.
- López-Vivas, J. M., Pacheco-Ruiz, I., Riosmena-Rodriguez, R. y Yarish, C. 2011. Life history of *Porphyra hollenbergii* Dawson (Bangiales, Rhodophyta) from the Gulf of California, México. Phycologia 50:520-29.
- Manza, A.V. 1937a. The genera of articulated corallines. Proc. Natl. Acad. Sci. 23: 44-48.
- Manza, A.V. 1937b. Some North pacific species of articulated corallines. Proc. Natl. Acad. Sci., 23:561-567.
- Manza, A.V. 1940. A revision of the genera of articulated corallines. Philippine Jour. Sci., 71(3):239-316.
- Mateo-Cid L.E., Sánchez-Rodríguez I., Rodríguez-Montesinos E. y Casas-Valdez M.M., 1993. Estudio florístico de las algas marinas bentónicas de Bahía Concepción, B.C.S., México. Ciencias Marinas 19: 41-60.
- Mateo-Cid, I. E. y A.C. Mendoza-González. 2012. Algas marinas bentónicas de la costa noroccidental de guerrero, méxico.revista mexicana de biodiversidad 83 (3): 905-928. Doi: 10.7550/rmb.28104.
- Mateo-Cid, I. E. y A. C. Mendoza-González. 1994b. Estudio florístico de las algas bentónicas de Bahía Asunción, Baja California Sur, México. Ciencias Marinas 20(1):41-64.
- Mateo-Cid, L.E. y A.C. Mendoza-González, A.C. 1992. Algas marinas bentónicas de la costa sur de Nayarit, México. Acta Botánica Mexicana 20:13-28.
- Mateo-Cid, L.E. y C. Mendoza-González 1994a. Algas marinas bentónicas de Todos Santos, Baja California Sur, México. Acta Botánica Mexicana 29: 31-47.

- Mateo-Cid, L.E., Mendoza-González, A.C, Galicia-García, C. y Huerta-Muzquiz, L. 2000. Contribución al estudio de las algas marinas bentónicas de Punta Arena y Cabo Pulmo, Baja California Sur, México. Acta Botánica Mexicana. 52:55-73.
- Mateo-Cid, L.E., Mendoza-González, A.C, y Huerta-Muzquiz, L. 1992. Avance de un estudio sobre algas pardas (Phaeophyta) en aguas del Golfo de California, Mem. IX Simp. Int. biol. Mar. UABCs, 55-59
- McCarthy, D. 2003. The trans-Pacific zipper effect: disjunct sister taxa and matching geological outlines that link the Pacific margins. J. Biogeogr. 30: 1545-1561.
- McMillan, C , y R.C. Phillips. 1979b. Halodule wrightii Aschers. in the Sea of Cortez, Mexico. Aquatic Botany, 6:393-396.
- McMillan, C, y R.C. Phillips. 1979a. Differentiation in Habitat Response among Populations of New World Seagrasses. Aquatic Botany, 7:185-196.
- Meling-López, A. E. 2000. Estrategias adaptativas de *Zostera marina* en el Noroeste de México contraste entre ambientes. pp 125. Departamento de Ecología. Tesis Doctorado. Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada.
- Meling-López, A. E. y S. E. Ibarra-Obando. 1999. Annual life cycles of two *Zostera marina* L. populations in the Gulf of California: contrasts in seasonality and reproductive effort. Aquatic Botany 65:59-69.
- Mendoza-González, A. C. y L. E. MateoCid. 1992. Estudio preliminar de las algas marinas bentónicas de la costa de Jalisco, México. An. Esc. Nac. Cienc. Biol. Méx. 37: 9-25.
- Mendoza-González, A. C., L. E. Mateo-Cid y L. Huerta. 1994. Algas marinas de Mazatlán, Sinaloa, México. Acta Bot. Mex. 27: 99-115.
- Mendoza-González, A. C., L. E. Mateo-Cid y L. Huerta. 1994. Algas marinas de Mazatlán, Sinaloa, México. Acta Bot. Mex. 27: 99-115.
- Mendoza-González, A.C. y L.E. Mateo-Cid. 1986. Flora marina bentónica de la costa noreste del Estado de Sonora, México. Phycologia 60: 414-427.
- Mendoza-González, A.C. y L.E. Mateo-Cid. 1994. Algas Marinas bentónicas de Todos Santos, B.C.S., México. Acta Bot. Mex. 29: 31-48.
- Mendoza-González, A.C. y L.E. Mateo-Cid. 1998. Avance de un estudio sobre las macroalgas marinas de Guerreo y Oaxaca, México. Ciencia y Mar 2(4): 15-29.

- Mendoza-González, A.C. y L.E. Mateo-Cid. 1999. Adiciones a la fitoflora marina bentónica de las costas de Oaxaca, México. Polibotánica 10(1): 39-58
- Mower, A. y T.B. Widdowson. 1969. New records of marine algae from southern California. Bull. So. Calif. Acad. Sci., 68:72-81.
- Muñiz-Salazar, R. S. L.Talbot, G. K. Sage, , D. H. Ward y A. Cabello-Pasini. 2006. Genetic structure of eelgrass *Zostera marina* meadows in an embayment with restricted water flow. Marine Ecology Progress Series. 309: 107-116.
- Muñiz-Salazar, R., S. L. Talbot, G. K. Sage, D. H. Ward, y A. Cabello-Pasini.2005. Population genetic structure of annual and perennial populations of *Zostera marina* L. along the Pacific coast of Baja California and the Gulf of California. Molecular Ecology. 14: 711-722.
- Murray S. N., M.M. Littler y I.A. Abbott 1980. Biogeography of the California marine algae with emphasis on the southern Californian islands.325-339. En: D.M. Power (ed.) The Californian islands: Procedings of a Multidisciplinary Symposium, Santa Barbara Museum of Natural History, Santa Barbara, California.
- Nejrup, L. B., M.F. Pedersen. 2008. Effects of salinity and water temperature on the ecological performance of *Zostera marina*. Aquat. Bot. 88, 239–246
- Nettel A., R. S. Dodd, Z. Afzal-Rafii y C. Tovilla-Hernández. 2008. Genetic diversity enhanced by ancient introgression and secondary contact in East Pacific, black mangroves. Molecular Ecology. 17: 2680-2690
- Neushul, M. 1971. The species of *Macrocystis* with particular reference to those of North and South America. En: North, W.J. (ed.), The biology of giant kelp beds (*Macrocystis*) in California. Nova Hedwigia, 32, 600p.
- Nichols, M.B. 1909. Contributions to the knowledge of the California species of crustaceous corallines, II. Univ. Calif. Publ. Bot., 3:349-370.
- Norris J. N. y H.W. Johansen. 1981. Articulated coralline algae of the Gulf of California, Mexico, I: *Amphiroa Lamoroux*. Smithson. Contr. Mar. Sci. 9:1-29.
- Norris, J. N. 2010. Marine Algae of the Northern Gulf of California: Chlorophyta and Phaeophyceae. Smithsonian Institution Scholarly Press, Washington, D.C., 276 pp.
- Norris, J. N. y K. E. Bucher. 1977. The Genus *Platoma* (Gigartinales, Rhodophyta) with a description of *P. abbottiana* sp. nov. Phycologia. 13: 155-162.

- Norris, J.N. 1971. Observations on the genus *Blidingia* (Chlorophyta) in California. *Jour. Phycol.*, 7: 145-149.
- Norris, R.E. 1957. Morphological studies on the Kallymeniaceae. *Univ. Calif. Publ. Bot.*, 28:251-334.
- Norris, R.E. y J. West. 1967. Notes on marine algae of Washington and Southern British Columbia, II. *Madroño*, 19:111-116.
- Norris, R.M y R.W. Webb. 1976. Geology of California. Universidad de California. Jhon Wiley & Sons, Inc. 541pp.
- Nuñez-López, R.A. y M.M. Casas-Valdez 1998a. Flora Ficológica de la laguna de San Ignacio, B.C.S., México. *Hidrobiologica*, 8: 50-57.
- Nuñez-López, R.A. y M.M. Casas-Valdez 1998b. Seasonal variation of Seaweed biomass in San Ignacio Lagoon, Baja California Sur, México. *Botanica Marina* 41: 421-426.
- Obeso-Nieblas M, MA Alatorre-Mendieta y AR Jiménez- Illescas. 1996. Modelación de la marea en Bahía Concepción, BCS, México. *Oceánides* 11: 1-8.
- Oliveira F.E.C., J. R Pirani y A. M Giulietti. 1983. The brazilian seagrasses. *Aquat Bot* 16:251-267
- Ortuño-Aguirre, C. y R. Riosmena-Rodríguez. 2007. Dinámica del epifitismo en *Padina concrescens* (Dictyotales: Phaeophyta) en el suroeste de la Península de Baja California, México. *Ciencias Marinas* 33:311-17.
- Pacheco-Ruiz I. y Zertuche-González J. A., 1996a. Brown algae (Phaeophyta) from Bahía de los Ángeles, Gulf of California, México. *Hidrobiología* 326/327:169-172.
- Pacheco-Ruiz I. y Zertuche-González J. A., 1996b – Green algae (Chlorophyta) from Bahía de los Ángeles, Gulf of California, México. *Botánica Marina* 39:431-433.
- Pacheco-Ruiz I. y Zertuche-González J. A., 2002. Red algae (Rhodophyta) from Bahía de Los Ángeles, Gulf of California, México. *Botánica Marina* 45: 465-470.
- Pacheco-Ruiz, I. y L. E. Aguilar-Rosas. 1984. Distribución estacional de Rhodophyta en el noroeste de Baja California. *Ciencias Marinas*, 10(3): 67-80
- Pacheco-Ruiz, I. 1982. Algas pardas (Phaeophyta) de la costa del pacífico entre Bahía Todos Santos y la frontera con Estados Unidos de América. *Ciencias Marinas* 8(1):64-78.

- Parada-Sánchez, G.M. 2005 Dinámica y variación morfológica de una población intermareal de Eisenia arborea (laminariales) en Punta Eugenia, B.C.S., México.
- Paúl-Chávez, L. 2009. Taxonomía y dinámica poblacional del complejo sinicola (fucales: phaeophyta) para el Suroeste del Golfo de California. Tesis: Doctorado. CICIMAR-IPN. Baja California Sur.
- Paul-Chávez, I. y Riosmena-Rodríguez, R., 2000. Floristic and Biogeographic trends of Espíritu Santo – La Partida Islands complex, México. Pacific Science 54: 137-147.
- Pedroche, F. F., P. C. Silva y M. Chacana. 2002. El género *Codium* (Codiaceae, Chlorophyta) en el Pacífico de México. In: A. Sentíes y K. M. D Reckmann (Eds.) Monografías ficológicas. México, D.F., UAM-Iztapalapa y Red Latinoamericana de Botánica, pp. 11-74
- Pedroche, F. F., P. C. Silva, L. E. Aguilar-Rosas, K. M. Dreckmann y R. Aguilar-Rosas. 2005. Catálogo de las algas marinas bentónicas del Pacífico de México. I. Chlorophycota. Universidad Autónoma Metropolitana/ Universidad Autónoma de Baja California/ University of California, México, D.F. 135 p.
- Pedroche, F.F. y P.C. Silva 1996. *Codium picturatum* sp. nov. (Chlorophyta), una especie extaordinaria del Pacífico tropical Mexicano. Acta Botanica mexicana 35: 1-8
- Pedroche, F.F. y Sentíes, A.G. 2003. Ficología marina mexicana. Diversidad y problemática actual. Hidrobiológica 13:23-32.
- Pedroche, F.F., K.M. Dreckmann y A. Sentíes G., 1993. Diversidad algal en México. Rev. De la Sociedad Mexicana de Historia Natural. 44: 69–92.
- Pedroche, P.F., P.C. Silva, L.E. Aguilar Rosas, K. M. Dreckmann y R. Aguilar Rosas. 2008. Catálogo de las algas benthónicas del Pacífico de México II. Phaeophycota. México, D.F., Universidad Autónoma Metropolitana, 146 pp.
- Pennington, J.T., Mahoney, K.L., Kuwahara, V.S., Kolber, D.D., Calienes, R. y Chavez, F.P., 2006. Primary production in the Eastern tropical Pacific: a review. Progress in Oceanography 69 (2–4), 285–317
- Phillips, R. C. y T. W. Backman. 1983. Phenology and reproductive biology of eelgrass (*Zostera marina* L.) at Bahía Kino, Sea of Cortez, Mexico. Aquatic Botany 17:85-90.
- Phillips, R. C., Grant W. S., y McRoy C. P. 1983. Reproductive strategies of eelgrass (*Zostera marina* L.). Aquatic Botany 16:1-20.

- Phillips, R.C., y E.G. Menez, 1988. Seagrasses: Washington, D.C., Smithsonian Institution Press, Smithsonian Contributions to the Marine Science series, no. 34, 104 p
- Ramírez-García P, Lot A, Duarte CM, Terrados J y Agawin NSR. 1998. Bathymetric distribution, biomass and growth dynamics of intertidal *Phyllospadix scouleri* and *Phyllospadix torreyi* in Baja California (Mexico). *Marine Ecology Progress Series* 173: 13-23
- Ramírez-García P. y A. Lot. 1994. La distribución del manglar y de los "pastos marinos" en el Golfo de California, México. *Anales del Instituto de Biología Universidad Nacional Autónoma de México Serie Botánica*. 65 (1): 63-72.
- Ramirez-Garcia, P., Terrados, J., Ramos, F., Lot, A., Ocana, D. y Duarte, C.M. 2002. Distribution and nutrient limitation of surfgrass, *Phyllospadix scouleri* and *Phyllospadix torreyi*, along the Pacific coast of Baja California (Mexico). *Aquatic Botany*. 74: 121-131.
- Ramos-Jardón, N.A. 1989. Sinopsis de las algas pardas (Phaeophyta) de la península de Baja California, México. Tesis de licenciatura, UABC, 122p.
- Reyes, E. y M. Merino. 1991. Estuaries, Primary Production and Eutrophication in Bojórquez Lagoon, Cancún, México. 372-381. (4): 14
- Reyes-García, S.C. 1989. Revisión bibliográfica sobre el género *Gelidium Lamoroux* (Gelidiaceae; Rhodophyta) sus características morfológicas y reproductoras en el sistema de clasificación. Tesina, ENCB IPN, 97p.
- Riosmena Rodríguez, R. 2002. Biodiversidad asociada a mantos de rodolitos y praderas de pastos marinos en Bahía Concepción, BCS. Universidad Autónoma de Baja California Sur. Área Interdisciplinaria de Ciencias del Mar. Informe final SNIB-CONABIO proyecto No. S074. México D. F
- Riosmena-Rdoriguez, R., D.A. Siqueiros-Beltrones, O. García de la Rosa y V. Rocha-Ramírez 1991. range extension for seaweeds in the Baja California Península. *Revista de Investigación Científica, Serie Ciencias del Mar*, UABC 2: 12-20.
- Riosmena-Rodríguez R, Boo GH, López-Vivas JM, Hernández-Velasco A, Sáenz-Arroyo A y Boo SM. 2012. The invasive seaweed *Sargassum filicinum* (Fucales, Phaeophyta) is on the move along the Mexican Pacific coastline. *Bot. Mar.* 55(5): 547- 551.
- Riosmena-Rodríguez R. 1999. Vegetación subacuática. En: Informe Final de Actividades del Proyecto Salitrales de San Ignació (Ongay E., ed.). UABC-Essa.

Riosmena-Rodríguez R. 2005a. Existen especies de macroalgas y pastos marinos que deban estar en la NOM-Ecol-095? Parte I. Algas pardas y verdes. Informe Final CONABIO-UABCSV054, 300 pp.

Riosmena-Rodríguez R. 2005b. Existen especies de macroalgas y pastos marinos que deban estar en la NOM-Ecol-095? Parte II. Algas rojas y pastos marinos. Informe Final CONACYT-SEMARNAT-UABCS 10 pp.

Riosmena-Rodríguez R. y D.A. Siqueiros-Beltrones 1996. Taxonomy of the genus *Amphiroa* (Corallinales; Rhodophyta) in the southern Baja California Península. *Phycologia* 35: 133-147.

Riosmena-Rodríguez R. y J.L. Sánchez-Lizaso.1996. El límite sur de distribución de *Zostera marina* L. y *Phyllospadix torreyi* Watson para el noroeste mexicano. *Oceánides*. 11 (1): 45-48.

Riosmena-Rodríguez R. y Vasquez-Elizondo R.M. 2012. Morphology and reproduction of *Mesophyllum engelhartii* (Corallinales; Rhodophyta) from the Gulf of California. *Botánica Marina* 54: 23 - 35.

Riosmena-Rodríguez R. y W. J. Woelkerling. 2000. Taxonomic biodiversity of Corallinales (Rhodophyta) in the Gulf of California. *Cryptogamie Algologie*. 21: 315-354.

Riosmena-Rodríguez R., A. Talavera-Sáenz, B. Acosta-Vargas y S.C. Gardner.2010. Heavy metal dynamics in seaweeds and seagrasses in Bahía Magdalena, B.C.S., México. *Journal of Applied Phycology*. 22 (10.1007/s10811-009-9457-2): 283-291.

Riosmena-Rodríguez R., Lopez-Vivas J.M., Lara-Uc M.M. y Lopez-Calderon J.M. 2013. Invasión de plantas marinas exóticas en el Pacífico Mexicano: Amenaza para el ambiente y la economía. Bioma: en prensa.

Riosmena-Rodriguez R., Muñiz-Salazar R., López-Calderon J.M. Torre-Cosio J., Meling A., Talbot S.L., Sage G.K., Ward D.H. y Cabello Pasini A. 2012b. Conservation status of *Zostera marina* populations at the Mexican Pacific.

Riosmena-Rodriguez R., Serviere Zaragoza E., Felix-Pico E. Leon de la Luz J.L. 2011. Conclusiones finales. En “Los manglares de la península de Baja California” (Serviere-Zaragoza E., Riosmena-Rodríguez R., León de la Luz J.L. y Felix-Pico E., eds.).

Riosmena-Rodriguez R., Steller D.L., Hinojosa-Arango G. y Foster M.S. 2008. Reefs that Rock and Roll: Biology and Conservation of Rhodolith beds in the Gulf of California. En: Biodiversity and Conservation of the Sea of Cortez (R.C. Bursca, ed.). University of Arizona and Arizona-Sonora Desert Museum Press

- Riosmena-Rodríguez, R. 1991. Taxonomía y variación espacio-temporal de las especies del género *Amphiroa* Lamouroux (Corallinales; Rhodophyta) en la región sur de la Península de Baja California, México. Tesis de Licenciatura, Departamento de Biología Marina, Universidad Autónoma de Baja California Sur, 103 p.
- Riosmena-Rodríguez, R. 1999. Taxonomic reassessment of rhodolith-forming species of *Lithophyllum* (Corallinales, Rhodophyta) in the Gulf of California, México. *Phycologia* 38: 401-417.
- Riosmena-Rodríguez, R. y J.L. Sánchez Lizaso. 1996. El límite sur de distribución de *Zostera marina* L. y *Phyllospadix torreyi* Watson para el Noroeste Mexicano. *Oceánides* 11: 45-48.
- Riosmena-Rodríguez, R. y L. Paul-Chávez. 1997. Sistemática y biogeografía de Macroalgas para Bahía de La Paz. En: Urbán-Ramírez J. y Ramírez M. (eds.), Bahía de La Paz, pp. , UABCS-CICIMAR-SCRIPPS.
- Riosmena-Rodríguez, R., Hinojosa-Arango, G., León-Cisneros, K., López-Vivas, J. M. y Holguín-Acosta, E. 2005a. Variación espacial de la vegetación marina en la bahía de Ballenas, costa occidental de Baja California Sur, México. *Ciencia y Mar* 27:29-40.
- Riosmena-Rodríguez, R., Hinojosa-Arango, G., López-Vivas, J. M., León-Cisneros, K. y Holguín-Acosta, E. 2005b. Caracterización espacial y biogeográfica de las asociaciones de macroalgas de Bahía del Rincón, Baja California Sur, México. *Revista Biología Tropical* 53:97-109.
- Riosmena-Rodríguez, R., L. Paul-Chavéz y G. Hinojosa-Arango. 2001a. Range extension of *Cutleria hancockii* (Cutleriales, Phaeophyta) to the Soutwestern Gulf of California, Mexico. *Botanica Marina* 44:461-65.
- Riosmena-Rodriguez, R., Paul-Chavez, L., Hernández-Carmona, G., López-Vivas, J. M. y Casas-Valdez, M. 2009. Taxonomic Reassessment of the Genus *Padina* (Dictyotales, Phaeophyta) from the Gulf of California. *Algae* 24:213-29.
- Riosmena-Rodríguez, R., Siqueiros-Beltrones, D.A. y Anaya-Reyna, G. 1998. New localities in the distribution of macroalgae for the Gulf of California. *Revista de Investigación Científica* 8:21-30.
- Robledo, D. 1997. Las algas y la biodiversidad. CONABIO. *Biodiversitas* 13:1-4.
- Rocha-Ramírez V. y Siqueiros-Beltrones D. A., 1990b. Revisión de las especies del género *Sargassum* C. Agardh registradas para la Bahía de La Paz, B.C.S., México. *Ciencias*

- Marinas, 16(3):15-26.Rodríguez-Arellano, J.M. 1989. Revisión bibliográfica sobre el género Laurencia Lamoroux. Tesina, ENCB IPN, 108 p.
- Rocha-Ramírez V. y Siqueiros-Beltrones D.A. 1990a. El Herbario Ficológico de la U.A.B.C.S.: Elenco Florístico de Macroalgas en Bahía de La Paz, B.C.S., México. Rev. Inv. Cient. 2(1):13-34.
- Rodríguez-Espinoza, J.A. 1989. Descripción de los géneros de las algas coralinas no articuladas presentes en México. Tesina, ENCB IPN, 60p.
- Rodríguez-Morales, E.O. y Siqueiros-Beltrones, D. A. 1999. Time variations in a subtropical macroalgal assemblage from the Mexican Pacific. Oceanides 13, 14:11-24.
- Rodríguez-Vargas, D. 1989. Gelidiales-Rhodophyta: una contribución a la flora tónica del Pacífico tropical mexicano. Propuesta teórico-metodológica a partir de la teoría de procesos alterados. Tesis Doctoral UNAM
- Rodríguez-Vargas, D., J. González-González y E. Serviere-Zaragoza 1993. Gelidáceas (Rhodophyta) en el Pacífico tropical. pp. 420-443. En: Biodiversidad Marina y Costera de México. S.I. Salazar Vallejo y N.E. González eds. CONABIO-CIQRO, México.
- Romeu, E. 1996. El jaguar. CONABIO. Biodiversitas 7:1-5
- Saad-Navarro, G. y Riosmena-Rodríguez, R. 2005. Variación espacial y temporal de la riqueza florística en la zona rocosa de Bahía de Muertos, B.C.S., México. Ciencia y Mar 26: 19-32.
- Sagarin R.D. y S.D. Gaines. 2002a. The abundant centre distribution: To what extent is it a biogeographical rule? Ecol Lett 5:137–147
- Sagarin R.D. y S.D. Gaines. 2002b. Geographical abundance distributions of coastal invertebrates: using 1-dimensional ranges to test biogeographic hypotheses. J Biogeogr. 29: 985–998
- Sánchez-Rodríguez, I., Fajardo-León, M.A.C. y Oliveiro-Pantoja, C. 1989. Estudio florístico estacional de las algas en Bahía Magdalena, B.C.S., México. Inv. Mar. CICIMAR, 4(1):35-48.
- Sandoval, C. E. 2012. Diversidad y estructura genética de *Avicennia germinans* y *Rhizophora* mangle, en los ecosistemas de manglar de México. Tesis:Doctorado, Universidad Autónoma de Baja California Sur. México.

- Sandoval-Castro E., Muñiz-Salazar R., Enriquez-Paredes L.M., Riosmena-Rodríguez R., Tovilla-Hernández C. y Arredondo-García C. 2012. Genetic population structure of red mangrove (*Rhizophora mangle* L.) along the coast of Northwestern Mexico. *Aquatic Botany*.
- Santamaría-Gallegos N.A., R. Riosmena-Rodríguez, and J. L. Sánchez-Lizaso. 2001. Las praderas de *Zostera marina* L. en la Reserva de la Biosfera El Vizcaíno, México. I Jornadas Sobre Reservas Marinas:135-146.
- Santamaría-Gallegos, N. A., E. F. Félix-Pico, J. L. Sánchez-Lizaso, y R. Riosmena-Rodríguez. 2007. Ecología de la fanerógama *Zostera marina* en el sistema lagunar Bahía Magdalena-Bahía Almejas. Páginas 101-112 en R. Funes-Rodriguez, J. Gómez-Gutiérrez, y R. Palomares-Garcia, editores. Estudios ecológicos en Bahía Magdalena. CICIMAR-IPN, La Paz.
- Santamaría-Gallegos, N. A., J. L. Sánchez-Lizaso, and E. F. Félix-Pico. 2000. Phenology and growth cycle of annual subtidal eelgrass in a subtropical locality. *Aquatic Botany*. 66:329-339.
- Scheaffer, R., 1999. Making the Grade Again -AP Statistics, 1998. *STATS: The Magazine for Students of Statistics*, 25: 3-5.
- Schneider, C.W. y M.J. Wynne. 2007. A synoptic review of the classification of red algal genera a half a century after Kylin's "Die Gattungen der Rhodophyceen". *Bot. Mar.* 50: 197–249.
- Schopf, J. W. 1970. Precambrian micro-organisms and evolutionary events prior to the origin of vascular plants. *Biological Reviews*, 45: 319–352. doi: 10.1111/j.1469-185X.1970.tb01644.x
- Sedinger J.S.; M.P.Herzog y D.H. Ward 2004. Early Environment and Recruitment of Black Brant (*Branta bernicla nigricans*) Into The Breeding Population. *Auk*, 121, 1, 68-73.
- Seminoff J.A., A. Resendiz, W.J. Nichols. 2002. Diet of east Pacific green turtles (*Chelonia mydas*) in the central Gulf of California, Mexico. *J Herpetol.* 36(3):447–453.
- Sentíes, A., F.F. Pedroche y K.M. Dreckmann. 1990. La familia Rhodomelaceae (Ceramiales, Rhodophyta) en la costa del estado de Michoacán, Mex. *Bol. Soc. Bot. Mex.* 50:89-120.
- Serviere-Zaragoza E., Castillo-Arguero S. y González-González J., 1998. Descripción ficológica de los ambientes de la región de Bahía de Banderas, Nayarit-Jalisco, México. *Boletín, Instituto de Biología de la Universidad de Guadalajara* 5: 157-180.

Serviere-Zaragoza E., González-González J. y Rodríguez-Vargas D., 1993 – Ficoflora de la región de Bahía de Banderas, Jalisco-Nayarit. In: Salazar-Vallejo S.I. y González N.E. (eds.) Biodiversidad Marina y Costera de México. CONABIO-CIQRO, México. pp. 475-485.

Setchell, W.A. 1893. On the classification and geographical distribution of the Laminareaceae. Trans. Conn. Acad., 9:333-375.

Setchell, W.A. 1896. Notes on kelps. *Erythea*, 4:41-48.

Setchell, W.A. 1901. Notes on algae, I. *Zoe*, 5:121-129.

Setchell, W.A. 1905. Parasitic Florideae of California. *Nuova notarsia*, 16:59-63.

Setchell, W.A. 1906. A revision of the genus Constantinea. *Nuova notarsia*, 17:162-173.

Setchell, W.A. 1908a. Critical notes on Laminariaceae. *Nuova notarsia*, 19:90-101.

Setchell, W.A. 1908b. *Nereocystis* and *Pelagophycus*. *Bot. Gaz.*, 45:125-134.

Setchell, W.A. 1912. *Algae novae et minus cognitae*, I. *Univ. Calif. Publ. Bot.*, 4:229-268.

Setchell, W.A. 1914a. Parasitic Florideae, I. *Univ. Calif. Publ. Bot.*, 6:9, 12.

Setchell, W.A. 1914b. The Scinaia assemblage. *Univ. Calif. Publ. Bot.*, 6:79-152.

Setchell, W.A. 1923a. Parasitic Floridae, II. *Univ. Calif. Publ. Bot.*, 10:393-396.

Setchell, W.A. 1923b. A revision of the west North American species of *Callophyllis*. *Univ. Calif. Publ. Bot.*, 10:397-401.

Setchell, W.A. 1940. *Fucus cordatus* Turner. *Proc. Natl. Acad. Sci.*, 26:643-651.

Setchell, W.A. y N. L. Gardner. 1903. Algae of northwestern America. *Univ. Calif. Publ. Bot.*, 1:165-419.

Setchell, W.A. y N. L. Gardner. 1920a. Phycological contributions, I. *Univ. Calif. Publ. Bot.*, 7:279-324.

Setchell, W.A. y N. L. Gardner. 1920b. The marine algae of the Pacific coast of North America. II. Chlorophyceae. *Univ. Calif. Publ. Bot.*, 8:139-374.

Setchell, W.A. y N. L. Gardner. 1924. Phycological contributions, VII. *Univ. Calif. Publ. Bot.*, 13:1-13.

- Setchell, W.A. y N. L. Gardner. 1925. The marine algae of the Pacific coast of North America. III. Melanophyceae. Univ. Calif. Publ. Bot., 8:383-739.
- Setchell, W.A. y N. L. Gardner. 1930. Marine algae of the Revillagigedo Islands Expedition in 1925. Proc. Calif. Acad. Sci., 4th ser., 19:109-215.
- Setchell, W.A. y N. L. Gardner. 1933. A preliminary survey of Gigartina, with special reference to its Pacific North American species. Univ. Calif. Publ. Bot., 17:255-340.
- Setchell, W.A. y N.L. Gardner. 1937b. Iridophycus in the Northern Hemisphere. Proc. Calif. Acad. Sci., 4th ser., 23:169-174.
- Shreve, F. y L. I. Wiggins. 1964. Vegetation of the Sonoran Desert. Vol. I, II. Stanford University Press. Stanford, California
- Silva, P.C. 1953. The identity of certain Fuci of Esper. Wassman Jour. Biol., 11:221-232.
- Silva, P.C. 1957. Notes on Pacific marine algae. Madroño, 14:41-51.
- Silva, P.G., J.C. Cañaveras, S. Sánchez-Moral, J. Lario y E. Sanz. 1997. 3D soft-sediment deformation structures: evidence for Quaternary seismicity in the Madrid basin, Spain. Terranova, 9, 208-212
- Smith, G.M. 1942. Notes on some brown algae from the Monterey Peninsula, California. Amer. Jour. Bot., 29:645-653.
- Smith, G.M. 1944. Marine algae of the Monterey Peninsula, California. Stanford, Calif. 622p.
- Smith, G.M. 1969. Marine algae of the Monterey Peninsula. Stanford, Calif. 2d.ed. 752p.
- Smith, G.M. y G.J. Hollenberg. 1943. On some Rhodophyceae from the Monterey Peninsula, California. Amer. Jour. Bot., 30:211-222.
- Spalding, M.D., Fox, H.E., Allen, G.R., Davidson, N., Ferdana, Z.A., Finlayson, M., Halpern, B.S., Jorge, M.A., Lombana, A., Lourie, S.A., Martin, K.D., McManus, E., Molnar, J., Recchia, C.A. y Robertson, J. 2007. Marine ecoregions of the world: a bioregionalization of coastal and shelf areas. y 57:573-83.
- Stewart, J.G. 1968. Morphological variation in *Pterocladia pyramidale*. J. Phycol., 4:76-84.
- Stewart, J.G. 1974. Phrix: a new genus in Delesseriaceae (Rhodophyta). Phycologia, 13: 139-147.
- Stewart, J.G. 1976. Development of morphological patterns in three species of Delesseriaceae. Madroño, 23: 438-448.

- Stewart, J.G. 1977. Morphology of Sorella in natural habitats and under laboratory conditions. Bulletin of the Southern California of Sciences, 76: 5-15.
- Stewart, J.G. 1989. Notes of the Marine Algae of the San Diego County including merger with Veleroa. Bulletin of the Southern California of Sciences, 88: 103-116.
- Stewart, J.G. 1991. Marine Algae and Seagrasses of San Diego County. Californian Sea Grant College program. Report No. T-CSGCP-020. California. 197 p.
- Stewart, J.G. y J.A. Stewart. 1984. Marine algae of Guadalupe Island, México. Including a check list. Ciencias marinas, 10(2):129-134.
- Stewart, W.N. and Rothwell, G. W., 1993. Paleobotany and the Evolution of Plants. Cambridge,Cambridge Univ. Press, 2nd Ed., 521 p.
- Taylor, W.R. 1945. Pacific marine algae of the Allan Hancock Expeditions to the Galapagos Islands. Allan Hancock Pacific expeditions, 12:1-528.
- Toledo, V. M. 2001. Biodiversity and indigenous peoples. En: S. Levin et al. (Eds) Encyclopedia of Biodiversity. Academic Press:1181-1197
- Tomlinson P.B. 2004a The Botany of Mangroves. Cambridge Tropical Biology Series.
- Tomlinson, C. A. 2004b. Differentiation in diverse settings. School Administrator, 61(7), 28-33.
- Tomlinson, C. A. 2004c. Research evidence for differentiation. School Administrator, 61(7), 30
- Tomlinson, C. A. 2004d. Sharing responsibility for differentiating instruction. Roeper Review,26(4), 188-200
- Torre J. 2002. Inventory, monitoring and impact assessment of marine biodiversity in the Seri Indian territory, Gulf of California, Mexico. School of Renewable Natural Resources. The University of Arizona, Tucson, pp. 196.
- Underwood, A. J. 1989, The analysis of stress in natural populations. Biological Journal of the Linnean Society, 37: 51–78. doi: 10.1111/j.1095-8312.1989.tb02005.x
- Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza. 2009. IUCN Red list of threatened species. Version 2009.1, consultado en <http://www.iucnredlist.org>
- Urban J.R., L. Rojas-Bracho, H. Perez-Cortez, A. Gomez-Gallardo, S. Swartz, S. Ludwig, y R.L. Brownell, Jr. 2003. A review of gray whales on their wintering grounds in Mexican waters. Journal Cetacean Research and Management 5(3):281-295. 14 pp

- Van Lent F. y J. M. Verschuur. 1994. Intraspecific variability of *Zostera marina* L. (eelgrass) in the estuaries and lagoons of the southwestern Netherlands. I: population dynamics. *Aquat Bot* 48:31-58.
- Villalejo-Fuerte, M. y R. Ochoa-Báez. 1993. El ciclo reproductivo de la almeja *CatarinaArgopecten circularis* (Sowerby, 1835), en relación con la temperatura y el fotoperíodo en Bahía Concepción B.C.S., México. *Cienc. Mar.* 19: 181-202.
- Walters, C. J. 1986. Adaptive Management of Renewable Resources. MacMillan Pub. Co, New York, USA. 374 pp
- Ward D. H., A. Reed, J.S. Sedinger, J.M. Black, D.V. Derksen y P.M. Castelli. 2005. North American Brant: effects of changes in habitat and climate on population dynamics. *Global Change Biology*. 11: 869-880.
- Ward D. H., T.L. Tibbitts, A. Morton, E. Carrera-González y R. Kempka. 2004. Use of digital multispectral videography to assess seagrass distribution in San Quintín Bay, Baja California, Mexico. *Ciencias Marinas*. 30 (1A): 47-60.
- West, S. E., H. P. Schweizer, C. Dall, , A. K. Sample y L. J. Runyen-Janecky. 1994. Construction of improved *Escherichia*-*Pseudomonas* shuttle vectors derived from pUC18/19 and sequence of the region required for their replication in *Pseudomonas aeruginosa*. *Gene* 148, 81–86.
- Wiggins I. 1980. The origin and relationships of the land flora. En: The biogeography of Baja California and adjacent seas. Part III. Terrestrial and fresh-water biotas. *Systematic Zoology* 9:148-165.
- Wilson, H.L. 1910. *Gracilariphila*, a new parasite in *Gracilaria confervoides*. *Univ. Calif. Publ. Bot.*, 4:81.
- Woelkerling, W.J. 1993. Type collections of Corallinales (Rhodophyta) in the Foslie Herbarium (TRH). *Gunneria* 67: 1-289, 8 tables
- Wynne M. J. y C. W. Schneider. 2010. Addendum to the synoptic review of red algal genera. *Botanica Marina* 53: 291-299.
- Wynne, M.J. 1985. Two new species of *Tayloriella* (Rhodomelaceae, Rhodophyta) from the northeastern North Pacific. *Journal of Phycology*. 21: 107-114.
- Wynne, M.J. 1988. *Austrofolium* gen nov. (Delesseriaceae, Rhodophyta) from the Pacific coast of South America. *Syst. Bot.* 13: 111-119.

- Wynne, M.J. y W.R. Taylor 1973. The status of Agardhiella tenera y Agardhiella baileyi (Rhodophyta; Gigartinales). *Hydrobiologia*, 43:93-107.
- Wynne. A 2011. Checklist of benthic marine algae of the tropical and subtropical western Atlantic: third revision. *Nova Hedwigia Beiheft* 140. 166 pp
- Zertuche, J.A., I. Pacheco-Ruiz y J. González-González. 1995. Macroalgas. En: W. Fischer, F. Krupp, W. Schneider, C. Sommer, K.E. Carpenter y V.H. Niem (eds) Guía FAO para la identificación de especies para fines de la pesca. Pacífico Centro-Oriental. Volumen I. Plantas e Invertebrados, Roma. FAO, 646 pp.
- Zertuche-González J.A. 1995. Situación actual del cultivo de algas agarofitas en América Latina y el Caribe. Programa Cooperativo Gubernamental FAO-Italia. Proyecto Aquila II. pp. 33-37.
- Zertuche-González, J. A., 1998. In situ life history, growth and carrageenan characteristics of *Eucheuma uncinatum* (Setchell and Gardner) Dawson from the Gulf of California. Tesis. State University of New York en Stony Brook, 162 pp.
- Zertuche-González. J., I. Pacheco-Ruiz y J. González-González. 1996. Sección de macroalgas En: Catálogos de la FAO para el Pacífico Oriental
- Zimmerman, R., T. J. Minello, T. Baumer, y M. Castiglione. 1989. Oyster reef as habitat for estuarine macrofauna. NOAA Tech. Memo. NMFS-SEFC-249. 16 p.