

Biodiversidad Marina de Arrecife Alacranes: Actualización de listados de especies

Nuno Simões*¹
Ricardo González^{1,2}
Cinthya Delgado
Rigoberto Mendoza
Julio Duarte
Patricia Gomez
Quetzali Hernandez²



¹ UNAM-Sisal / PIECEMO, Yucatán, México.
Posgrado de Ciencias del mar y Limnología,
UNAM, México



*ns@ciencias.unam.mx

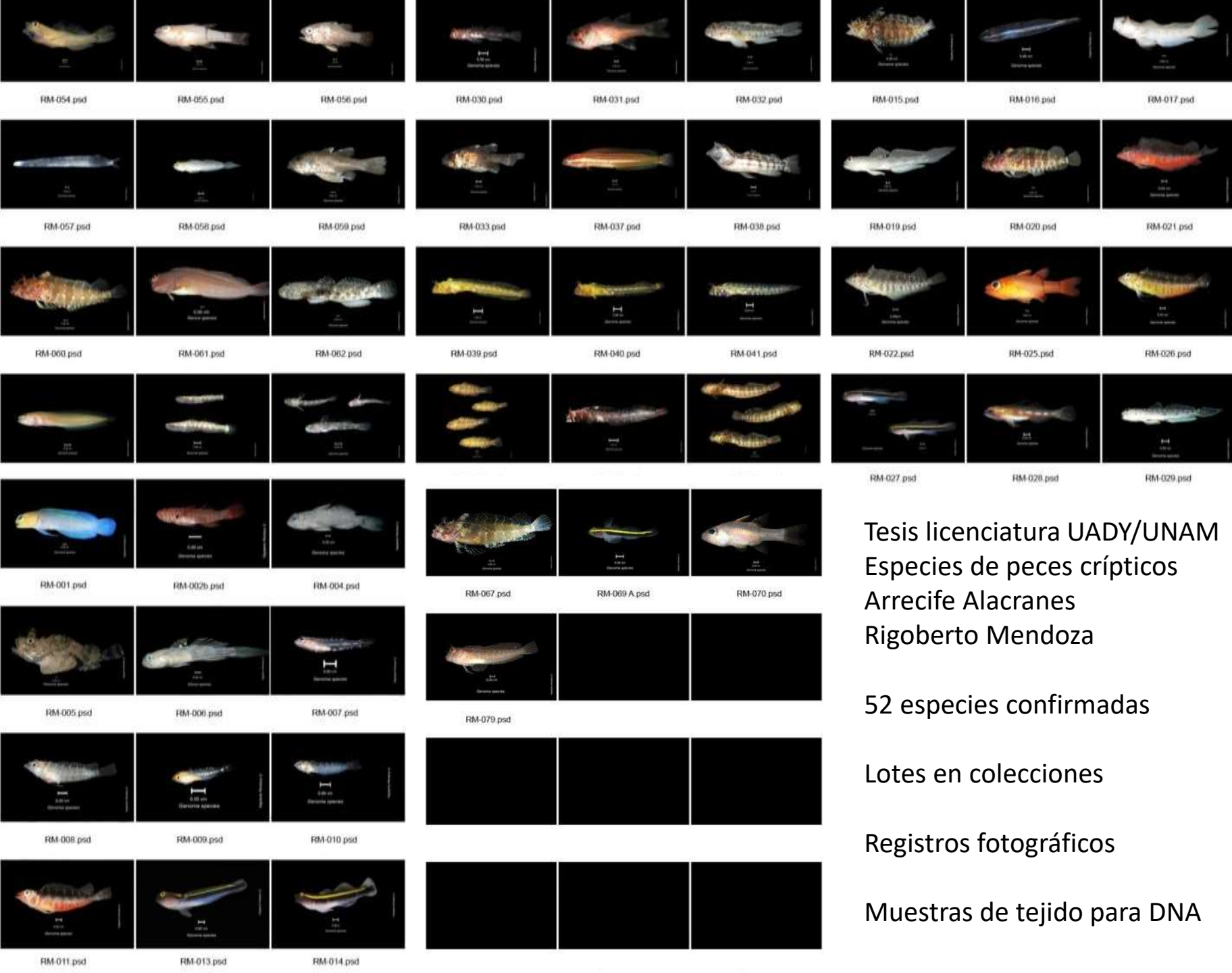
Objetivos I

- 1) Actualizar listados de riqueza de especies
 - a) Crustáceos
 - b) Anémonas y coralimorpharios
 - c) Equinodermos
 - d) Esponjas
 - e) Peces



Biodiversidad marina del estado de Yucatán





Tesis licenciatura UADY/UNAM
 Especies de peces crípticos
 Arrecife Alacranes
 Rigoberto Mendoza

52 especies confirmadas

Lotes en colecciones

Registros fotográficos

Muestras de tejido para DNA



* Posgrado de Ciencias del Mar y Limnología, Circuito Exterior s/n, Ciudad Universitaria, D.F., MÉXICO. ² Laboratorio de Sistemática y Ecología de Equinodermos, Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, UNAM, Apdo. Post. 70-305, México, D. F. 04510, México. ³ Unidad Multidisciplinaria de Docencia e Investigación-Sisal, Facultad de Ciencias, UNAM, Puerto de Abrigo s/n, Sisal, Yucatán, MÉXICO. (*) quetzalli.hernandez@gmail.com

INTRODUCCIÓN

Se presenta el listado faunístico de ofiuroideos recolectados en el Parque Nacional Arrecife Alacranes mostrándose 18 nuevos registros de organismos para dicho arrecife, con su respectivo registro fotográfico y georreferenciación, resultado del trabajo preliminar de muestreo en el intermareal y submareal temprano. Además, se muestra el listado taxonómico de los ofiuroideos registrados para la costa Atlántica mexicana.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizaron 10 muestreos en el mes de junio del 2008, en el Parque Nacional Arrecife Alacranes (Fig. 2). La técnica de captura se realizaron con buceo libre y SCUBA mediante la recolecta directa e indirecta de los organismos. Se realizaron muestreos en zonas con pastos marinos, algas, corales, esponjas y arenales, dentro de las zonas costeras, lagunas costeras y zonas submareales, en profundidades de entre 1.5 y 25 m.

Identificación: los organismos se identificaron mediante la observación de estructuras de importancia taxonómica, utilizando los trabajos de Hendler et al. (1995), Solís-Marín y Mata-Pérez (1999) y Laguna-Figueroa et al., OONABIO en Prensa.

Revisión Bibliográfica: se realizó una revisión bibliográfica exhaustiva en 25 documentos (19 artículos, 2 listados internacionales, 3 libros y un plan de manejo) para considerar las especies de ofiuroideos registradas para la costa Atlántica Mexicana.

RESULTADOS

Durante los muestreos se encontraron un total 86 organismos, pertenecientes a 20 especies. Sin embargo, existen 2 organismos que solo han podido ser identificados hasta nivel de Familia y género respectivamente.

A partir de la revisión bibliográfica, en total se encontraron 19 especies de ofiuroideos reportados para la costa de Yucatán, de las cuales 18 no están registradas para el Parque Nacional Arrecife Alacranes. Del total de especies identificadas, 1 corresponde a un nuevo registro para el Golfo de México y Mar Caribe Mexicano (Tabla 1).

CONCLUSIONES

- Se amplía el rango de distribución de 19 especies que no estaban registradas para el Parque Nacional Arrecife Alacranes, de las cuales una es nuevo registro para los arrecifes mexicanos.
Se considera necesario continuar con la recopilación de trabajos para ampliar la revisión bibliográfica.

Tabla 1. Resumen sobre la información de ofiuroideos registrados en la zona costera mexicana, en el intermareal y submareal temprano para el Parque Nacional Arrecife Alacranes. (*) Nuevo registro para México.

Table with columns: Orden, Familia, Género, Especie, y Datos de registro (localidad, profundidad, fecha, etc.). Rows are categorized by Phynophiurida, Ophiuroidea Gray, 1840, and Ophiurida.



Equinodermos

Yoalli Quetzali Hernández Díaz
Equinodermos de Yucatán, tesis de maestría, PCMyL (en proceso)

Oreaster reticulatus (estrella de mar)

Linckia guildingii (estrella de mar)

Echinaster echinophorus (estrella de mar)

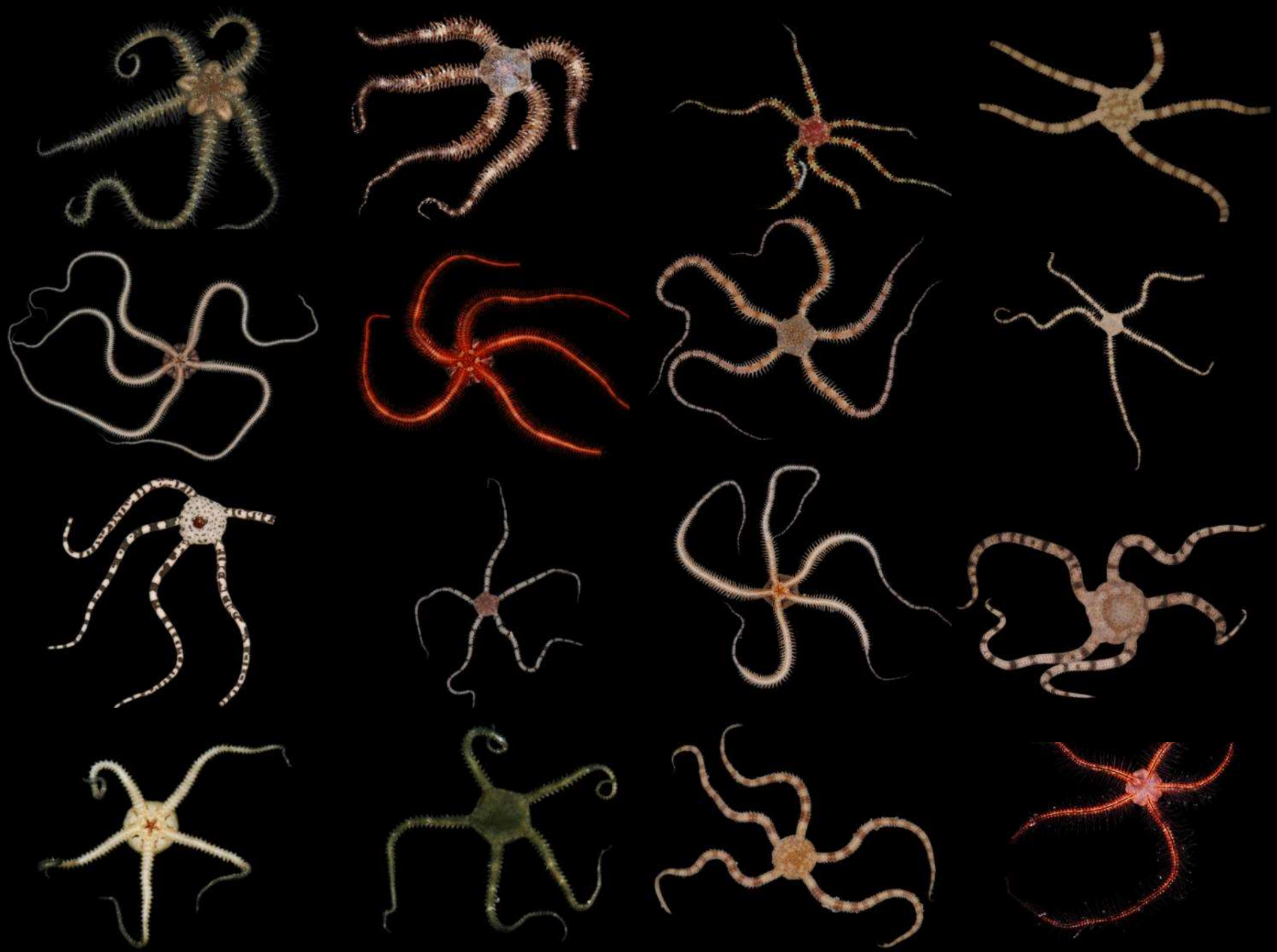
Echinaster sentus (estrella de mar)

Isostichopus badiotus (pepino de mar)

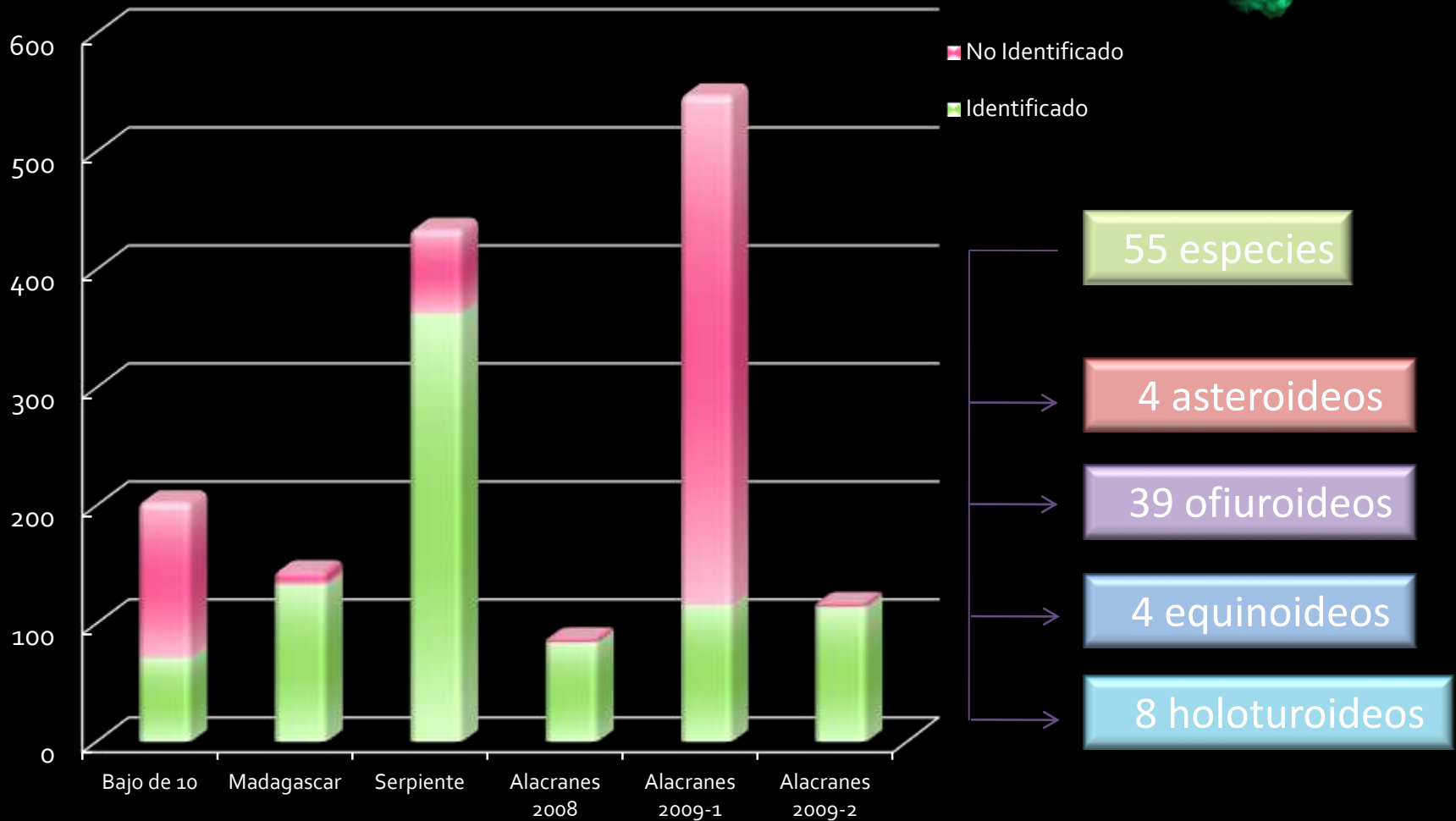
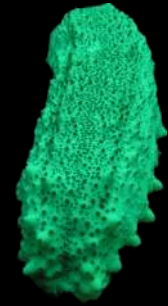
Astichopus multifidus (pepino de mar)

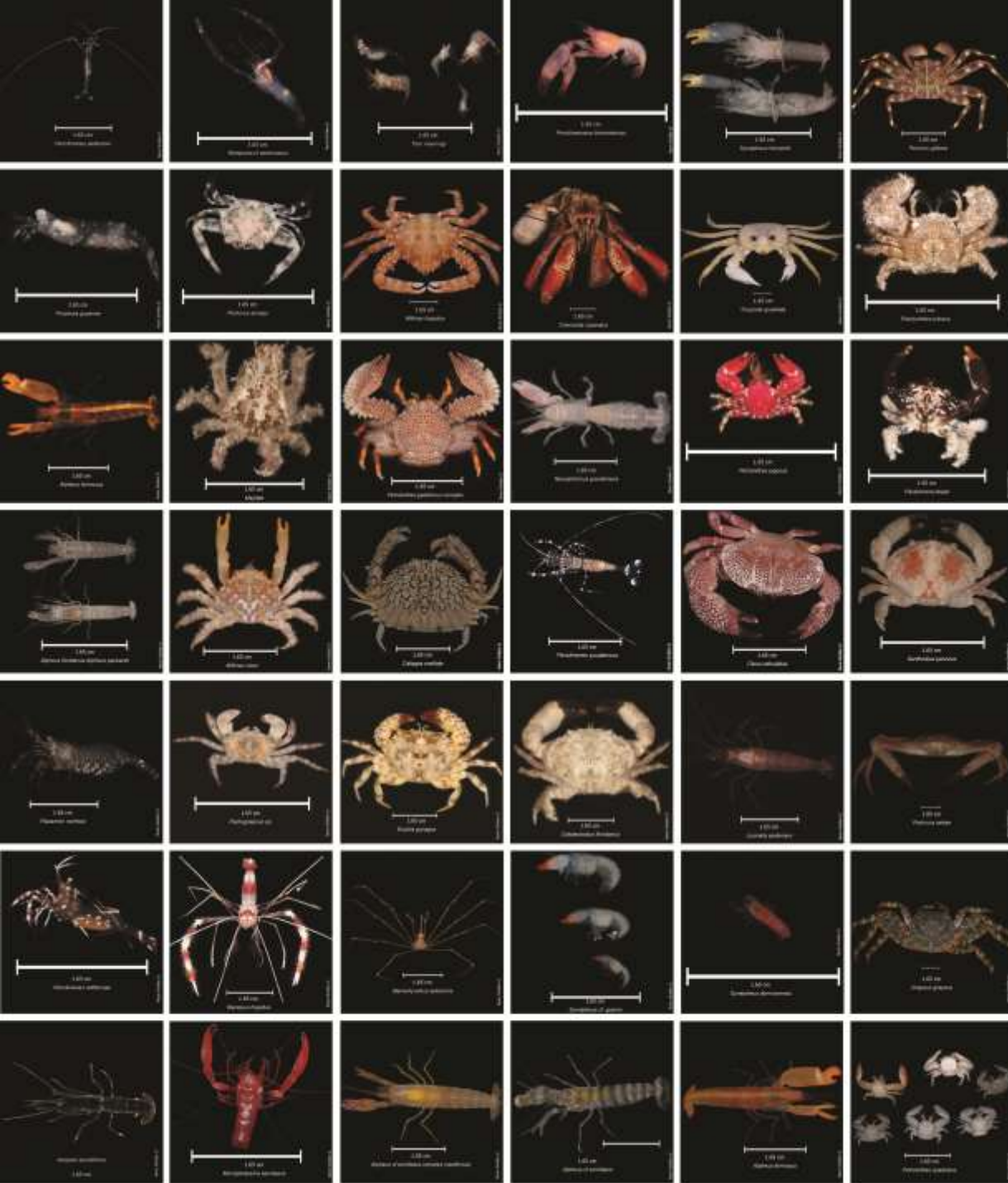
Eucidaris tribuloides (erizo)





Resultados





Macrocrustáceos de Arrecife Alacranes, Yucatán, Golfo de México (Stomatopoda & Decapoda): Revisión bibliográfica y Nuevos resultados preliminares

Nuno Simões, Maite Mascaro Miquelajauregui

Unidad Interdisciplinaria de Estudios e Investigaciones de Biol. Acuática de Campeche, UMSA, Yucatán, Puerto de Arrecife, Blvd. Amador Guerrero, www.uisa.umsa.mx

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo presenta un listado taxonómico de macrocrustáceos (Stomatopoda y Decapoda) que habitan en el arrecife de Alacranes, Yucatán, México. El estudio se realizó a través de una revisión bibliográfica y de muestreos realizados en el arrecife de Alacranes, Yucatán, México. Los resultados de este estudio se presentan en este trabajo. El estudio se realizó en el arrecife de Alacranes, Yucatán, México, en el mes de octubre de 2012. El estudio se realizó en el arrecife de Alacranes, Yucatán, México, en el mes de octubre de 2012.



Figura 1. Grid de fotografías de macrocrustáceos de Alacranes, Yucatán, México. Escala: 1 cm.

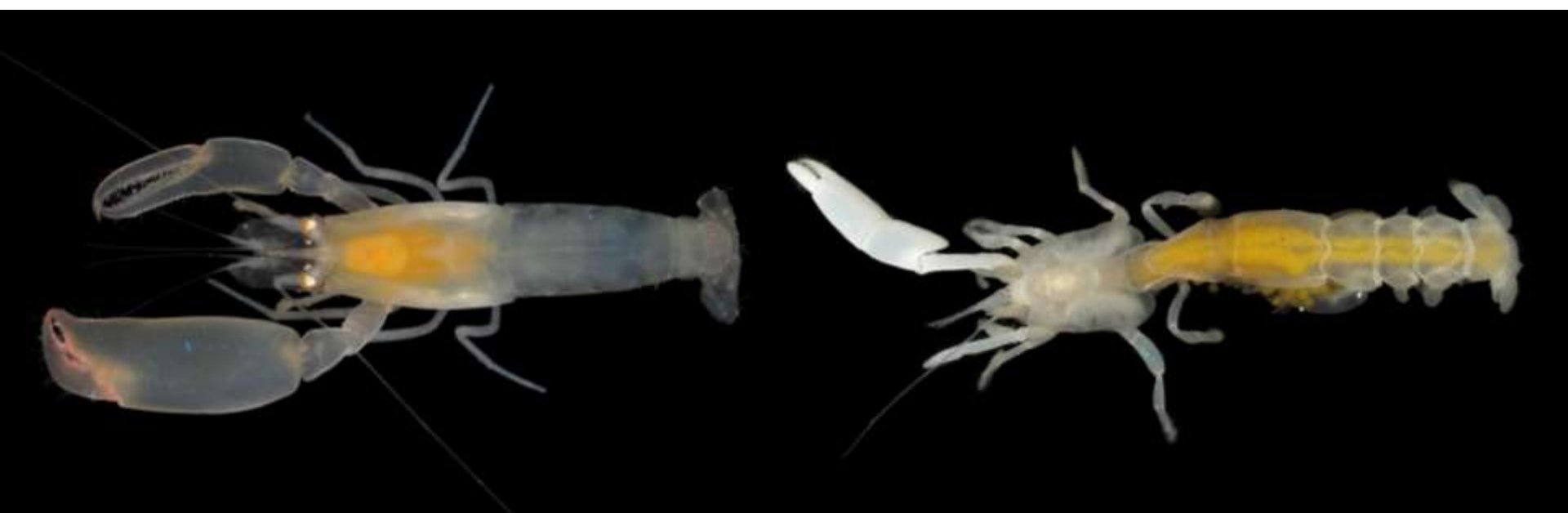
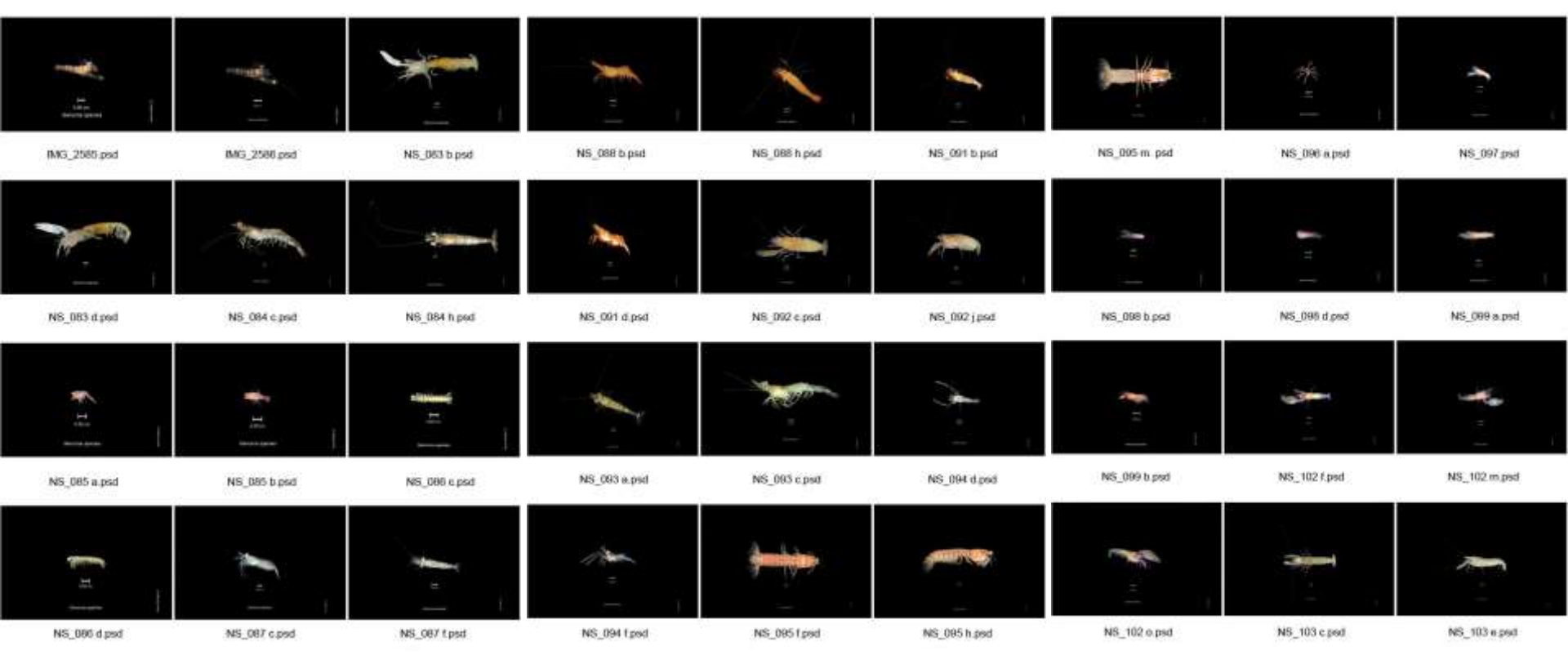
RESULTADOS

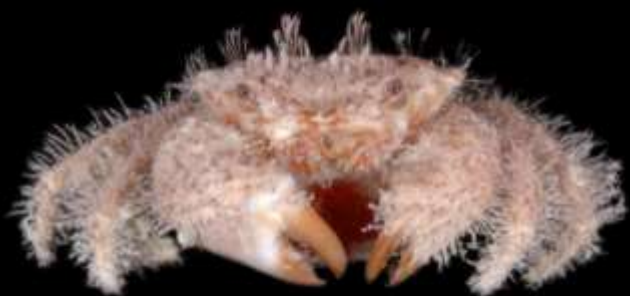
Se han recolectado un total de 100 individuos de macrocrustáceos en el arrecife de Alacranes, Yucatán, México. Los resultados de este estudio se presentan en este trabajo. El estudio se realizó en el arrecife de Alacranes, Yucatán, México, en el mes de octubre de 2012.

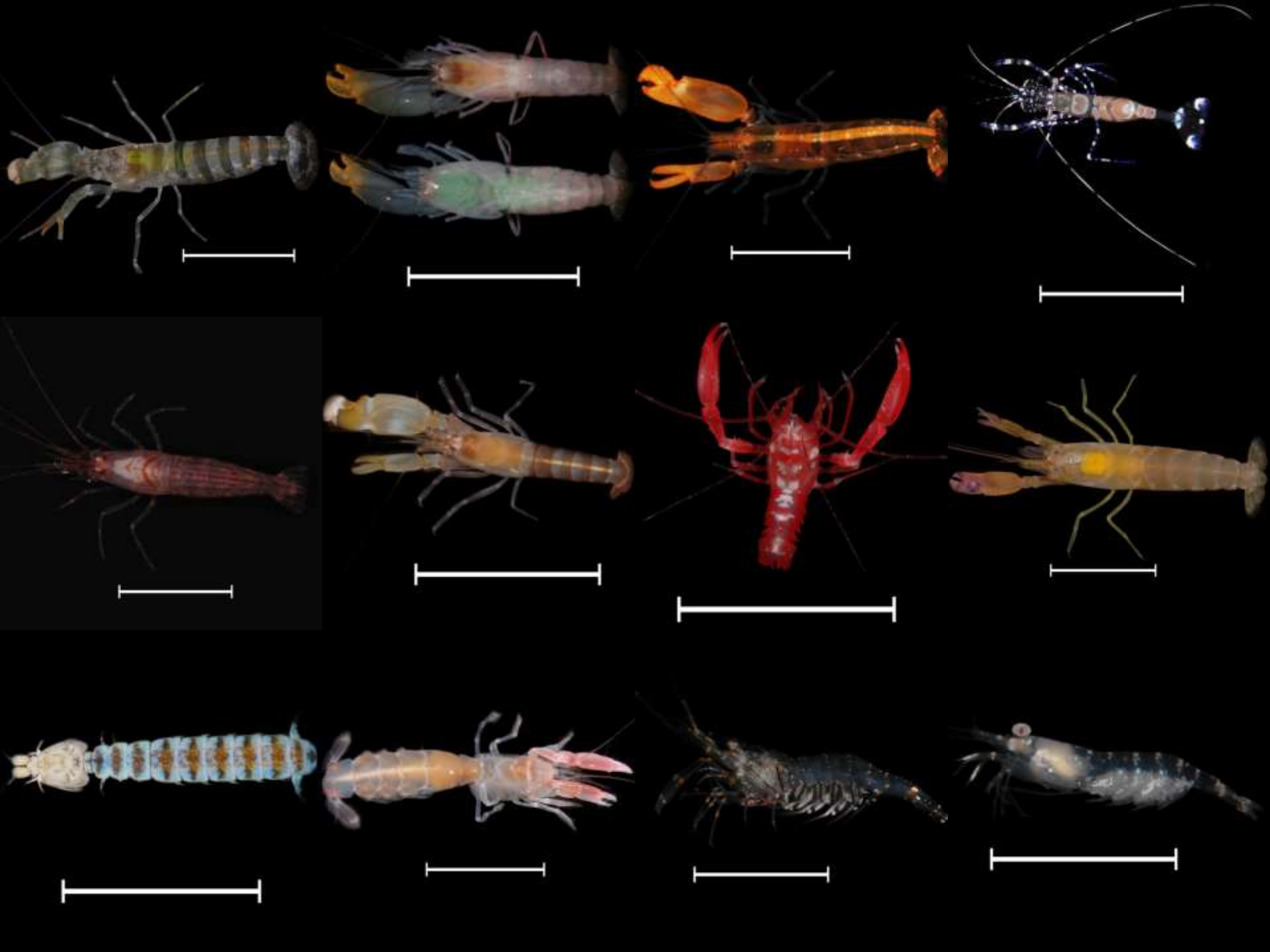
MATERIALES Y METODOS

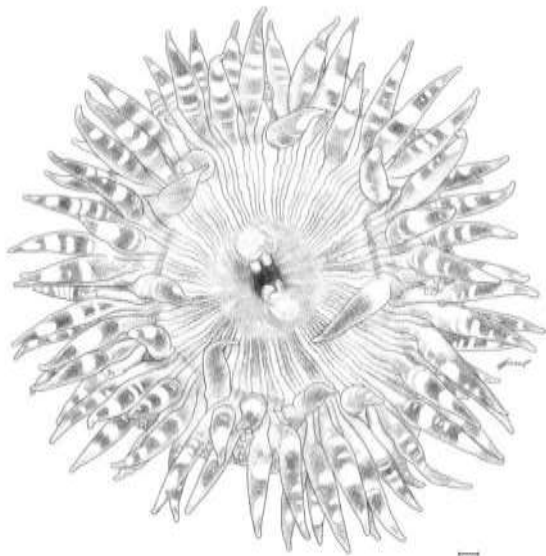
El estudio se realizó en el arrecife de Alacranes, Yucatán, México, en el mes de octubre de 2012. El estudio se realizó en el arrecife de Alacranes, Yucatán, México, en el mes de octubre de 2012.

Orden	Familia	Especie	Localidad	Fecha	Individuos	Sexo	Estado	Observaciones
Stomatopoda	Stomatopodidae	<i>Stomatopoda sp.</i>	Alacranes	10/01/2012	1	♂	Adulto	
		<i>Stomatopoda sp.</i>	Alacranes	10/02/2012	2	♂	Adulto	
		<i>Stomatopoda sp.</i>	Alacranes	10/03/2012	3	♂	Adulto	
		<i>Stomatopoda sp.</i>	Alacranes	10/04/2012	4	♂	Adulto	
		<i>Stomatopoda sp.</i>	Alacranes	10/05/2012	5	♂	Adulto	
		<i>Stomatopoda sp.</i>	Alacranes	10/06/2012	6	♂	Adulto	
		<i>Stomatopoda sp.</i>	Alacranes	10/07/2012	7	♂	Adulto	
		<i>Stomatopoda sp.</i>	Alacranes	10/08/2012	8	♂	Adulto	
		<i>Stomatopoda sp.</i>	Alacranes	10/09/2012	9	♂	Adulto	
		<i>Stomatopoda sp.</i>	Alacranes	10/10/2012	10	♂	Adulto	
		<i>Stomatopoda sp.</i>	Alacranes	10/11/2012	11	♂	Adulto	
		<i>Stomatopoda sp.</i>	Alacranes	10/12/2012	12	♂	Adulto	
Decapoda	Decapodidae	<i>Decapoda sp.</i>	Alacranes	10/01/2012	1	♂	Adulto	
		<i>Decapoda sp.</i>	Alacranes	10/02/2012	2	♂	Adulto	
		<i>Decapoda sp.</i>	Alacranes	10/03/2012	3	♂	Adulto	
		<i>Decapoda sp.</i>	Alacranes	10/04/2012	4	♂	Adulto	
		<i>Decapoda sp.</i>	Alacranes	10/05/2012	5	♂	Adulto	
		<i>Decapoda sp.</i>	Alacranes	10/06/2012	6	♂	Adulto	
		<i>Decapoda sp.</i>	Alacranes	10/07/2012	7	♂	Adulto	
		<i>Decapoda sp.</i>	Alacranes	10/08/2012	8	♂	Adulto	
		<i>Decapoda sp.</i>	Alacranes	10/09/2012	9	♂	Adulto	
		<i>Decapoda sp.</i>	Alacranes	10/10/2012	10	♂	Adulto	
		<i>Decapoda sp.</i>	Alacranes	10/11/2012	11	♂	Adulto	
		<i>Decapoda sp.</i>	Alacranes	10/12/2012	12	♂	Adulto	





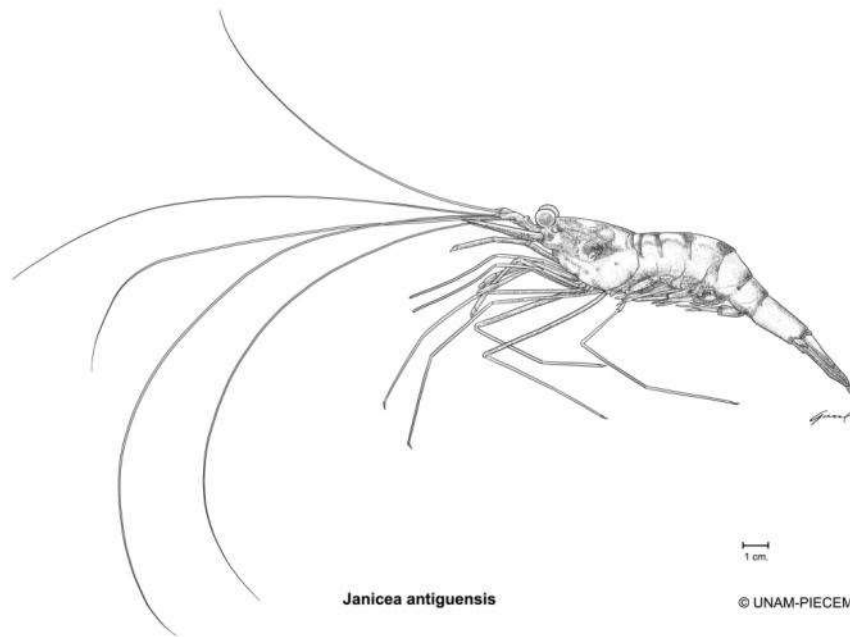




1 cm

Bunodosoma granulifera

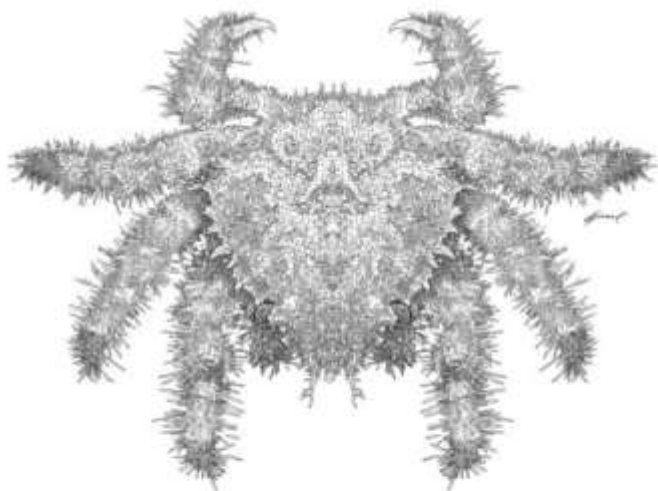
© UNAM-PIECEMO



1 cm

Janicea antiquensis

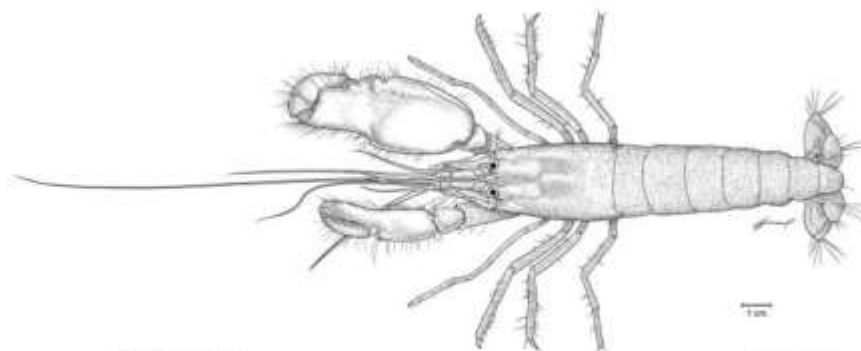
© UNAM-PIECEMO



1 cm

Género especie

© UNAM-PIECEMO



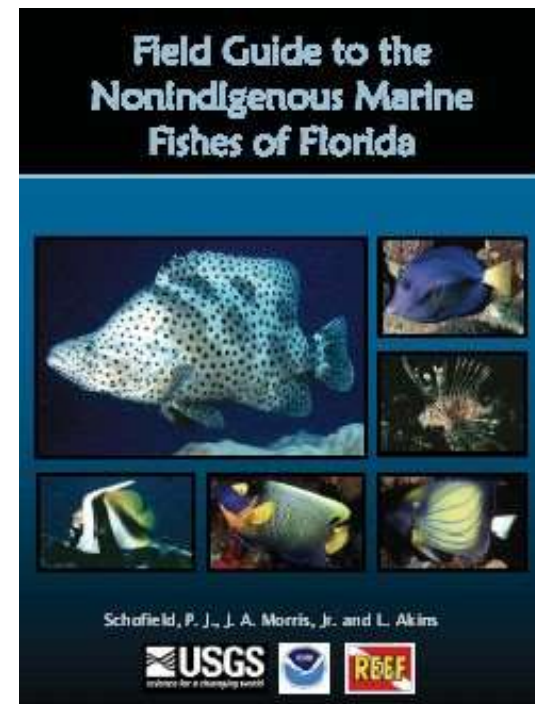
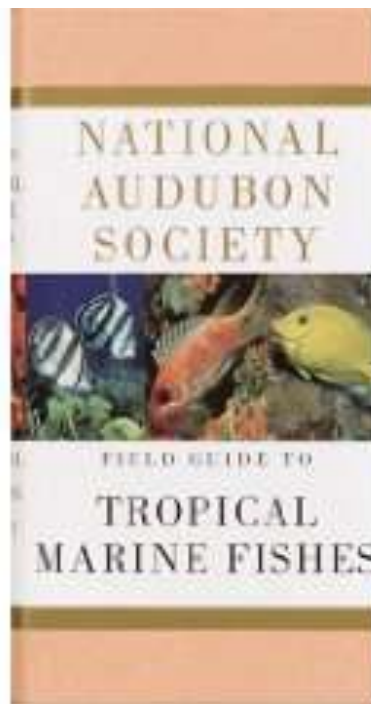
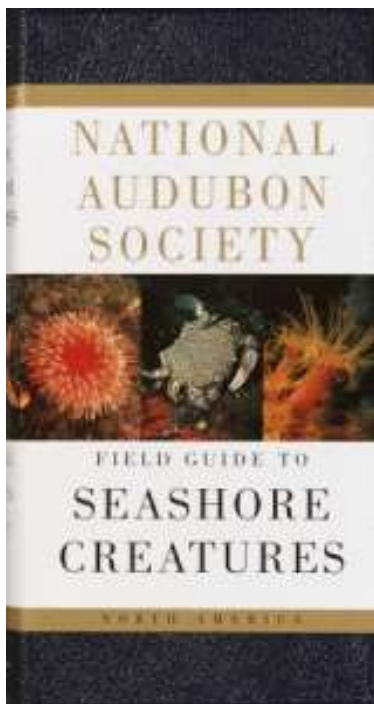
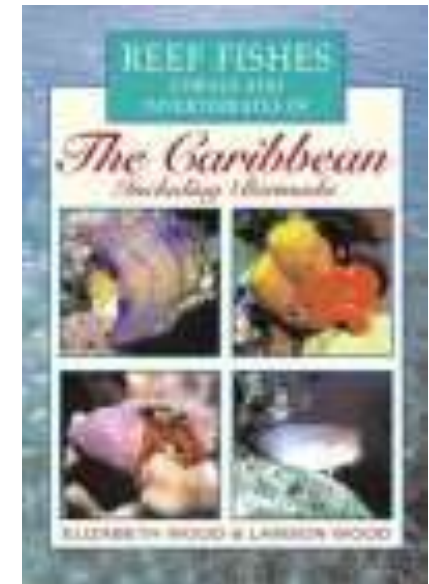
1 cm

Alpheus formosus

© UNAM-PIECEMO

Objetivos II

- 1) Publicar información en línea en www.biodiversidadmarinayucatan.org
Proyecto SEMARNAT y PAPIIME aprobados, proyecto CONABIO sometido
- 2) Actualizar información del PNAA en WDPA-Marine con datos primarios de biodiversidad (especímenes con “vouchers” en colecciones regionales)
- 3) Generar material p/ guías de campo (publicación?)
- 4) Base de datos de información genética
- 5) Información base para estudios futuros más completos de biodiversidad
- 6) Identificar especies marinas de ornato con potencial de extracción controlada y sustentable (Gramma loreto, Opistognathus aurifrons, Chromis cyaneus)



Ejemplo de una secuencia de decisiones en una llave dicotómica para Identificación de camarones alfeideos



Objetivos III

1) Identificar especies marinas de ornato con potencial de extracción controlada y sustentable

- *Gramma loreto*
- *Opistognathus aurifrons*
- *Chromis cyaneus*



2) Potencial del uso de PCC (Postlarval Capture and Culture) como alternativa de pesca







**Muchas gracias por
su atención**

CONTACTOS:

ns@ciencias.unam.mx

www.piecemo.org