

COLECCION REGIONAL DE INVERTEBRADOS MARINOS
LABORATORIO DE INVERTEBRADOS BENTONICOS
Unidad Académica Mazatlán

Responsable: Dr. Michel E. Hendrickx R., Invest. Titular C.

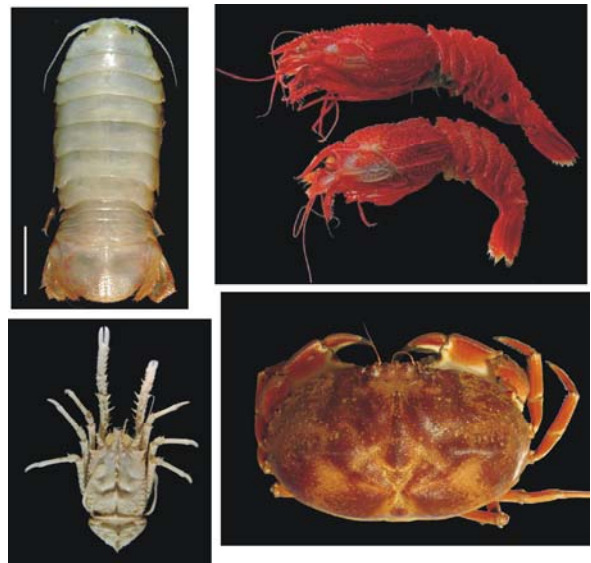
Colaboradora: Dra. María Nuria Méndez-Ubach (colección de Polychaeta), Invest. Titular B.

Asistente técnico: Dr. José Salgado-Barragán, Téc. Acad. Titular B.

Asistente voluntaria: Sra. Mercedes Cordero Ruiz (bases de datos y acervo bibliográfico).

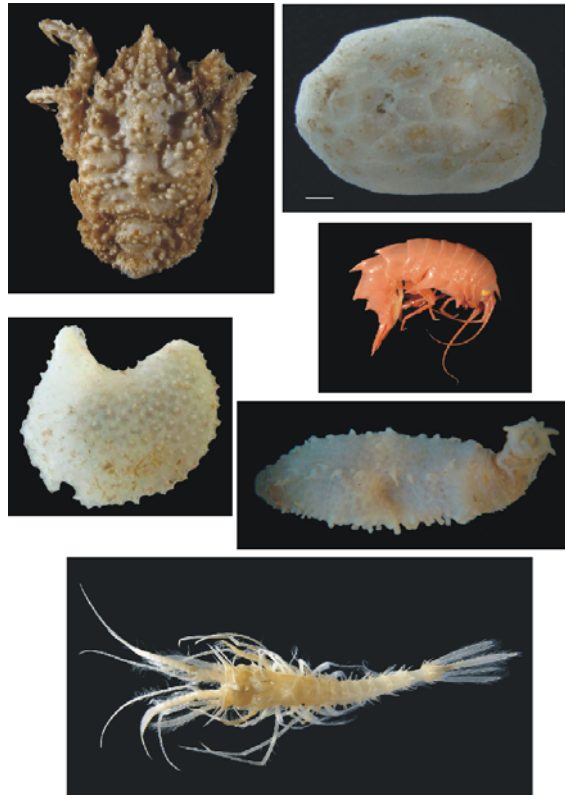
La Colección Regional de Invertebrados Marinos se inició alrededor de 30 años atrás y, originalmente, incluía en su mayoría especímenes recolectados en la bahía de Mazatlán y en áreas colindantes. La recolección de muestras de organismos marinos se extendió progresivamente al golfo de California (1981-85; proyectos SIPCO y CORTES), al golfo de Tehuantepec (1989-92; proyecto CEEMEX) y a diversos ecosistemas costeros a lo largo de las costas NW y SW de México (1983-2004). Para la fauna de aguas profundas, se realizaron muestreos sistemáticos en 1990 y entre 2000-2014 (proyecto TALUD). Muchas especies de invertebrados de aguas profundas que habían sido escasamente incluidos en las muestras del Pacífico oriental (en su mayoría durante los cruceros *Albatross*) fueron redescubiertas y se encontró que eran mucho más abundantes de

lo que se pensaba anteriormente. Además, se descubrieron 10 especies nuevas.



Desde 1978, la Colección Regional de Invertebrados Marinos (CRIM) ha servido de receptáculo para el material recolectado por parte del Laboratorio de Invertebrados Bentónicos, donado por otras instituciones o recibido dentro de los compromisos establecidos en proyectos CONABIO de parte de algunas instituciones regionales. Representa hoy, una parte significativa del patrimonio de la UNAM en Sinaloa y en el País. Cuenta con un acervo de 14,195 lotes correspondientes a 2,291 especies y 223,620 organismos y es la colección más grande de invertebrados marinos tropicales de la costa del Pacífico de América Latina. Desde 1992 se inició la digitalización del acervo, el cual

se encuentra actualmente capturado en forma electrónica en un 90% gracias al apoyo parcial de la CONABIO y a trabajadores voluntarios. En 1994 y 1997 se publicaron tres catálogos de la CRIM y recientemente se finalizó la edición de un catálogo nuevo que retoma todo el acervo de la colección.



La CRIM ha servido de base para la publicación de más de 180 trabajos científicos, incluyendo cinco monografías, guías de la fauna local y de la región del Pacífico este tropical, y para la descripción de 48 especies nuevas y dos géneros nuevos

para la fauna marina de México (Crustáceos y Equinodermos). El acervo contiene una serie de 170 lotes que corresponden a holotipos, alotipos y paratipos de especies descritas y que son de importancia internacional.



Los grupos principales de invertebrados marinos están bien representados. Del total de lotes en la colección (14,195), el grupo de los Crustacea Decapoda (8,121 lotes, 813 especies) es el más importantes, seguido de los Mollusca (4,120 lotes, 1,045 especies) y de los Polychaeta (1,223 lotes, 266 especies). Otros grupos bien representados de crustáceos son los Isopoda (466 lotes, 64 especies) y los Stomatopoda (437 lotes, 29 especies). Los Echinodermata cuentan con 650 lotes y 144 especies, pero contiene la mejor colección de especies de aguas profundas (> 800 m) de México.

Cuadro 1. Número de lotes, de especímenes y de especies contenido en la colección por grandes grupos faunísticos.

	Crustacea	Echinodermata	Polychaeta	Mollusca	Otros	TOTALES
Registros o lotes	8,121	696	1,223	4,120	35	14,195
Especímenes	89,110	30,523	67,203	36,716	68	223,620
Especies	813 de las cuales 41 sp. y 5 sp. nov.	146 de las cuales 19 sp.	266	1,045 de las cuales 77 sp y 4 sp. nov.	21	2,291

El origen del material contenido en la CRIM es variable. En cuanto a la repartición geográfica del acervo, la mayoría procede del estado de Sinaloa (6,540 registros; 55%)



y de Sonora (10%). En menor proporción, la CRIM cuenta con material procedente de todos los estados de la costa del Pacífico mexicano (i.e., BC, 729 lotes; Mich, 44; BCS, 771; Gro, 28; Oax, 234; Chis, 284; Nay, 650; Jal, 99; Costa oeste de BC, 71; Col, 14). La CRIM destaca por la dominancia de lotes procedentes de



muestreos realizados en alta mar, principalmente con el B/O “El Puma” en el cual el Laboratorio de Invertebrados Bentónicos organizó 23 campañas oceánográficas desde 1981, año en el cual el buque inició sus operaciones en el Pacífico, hasta 2014. Casi el 54% del acervo de la CRIM (7,660 lotes) corresponde a muestreos en la plataforma o en el talud continentales. Este material es el mayor conjunto de especies y organismos de aguas profundas disponible a nivel nacional para el Pacífico de México y uno de los más grandes para la costa del Pacífico este tropical. El resto del acervo (46%) corresponde a muestreos realizados en los ecosistemas costeros (e.g., playas arenosas y rocosas, estuarios, lagunas costeras, bosques de mangle), a mano o con pequeñas artes de captura

Cuadro 2. Número de registros de crustáceos, equinodermos, poliquetos y moluscos por estado de la República Mexicana

	BC	BCS	SIN	SON	NAY	JAL	MICH	COL	GRO	OAX	CHIS	Costas mexicanas	OTROS	
Crustacea	602	530	3,211	848	471	128	115	65	206	221	119	1,514	40	8,070
Echinodermata	16	19	100	30	2	0	0	0	22	15	4	488	0	696
Polychaeta	0	2	920	14	39	32	10	0	0	0	0	3	0	1,020
Mollusca	198	265	2,211	574	218	21	5	4	68	94	87	358	17	4,120
	816	816	6,442	1,466	730	181	130	69	296	330	210	1,922	57	



Además del acervo biológico (i.e., los especímenes conservados), la CRIM tiene acceso a un acervo bibliográfico depositado en el Laboratorio de Invertebrados Bentónicos y que incluye 15,700 títulos. Este acervo es ciertamente el más grande disponible en la costa del Pacífico mexicano y uno de los más diversificados en la región tropical-subtropical de la costa oeste de América. Constantemente, se reciben solicitudes de ayuda por parte de académicos o estudiantes de México y de otros países de la región (e.g., Perú, Costa Rica, El

Salvador, Ecuador, Colombia, Venezuela) o, incluso, fuera de ésta (e.g., Brasil, Europa y los USA). En este contexto, el papel del Laboratorio de Invertebrados Bentónicos para contribuir al fortalecimiento cultural de algunas instituciones foráneas ha sido muy significativo, con el préstamo o la distribución de documentos taxonómicos básicos en formatos papel (préstamos para fotocopiar) o electrónico (CD o DVD). Entre 2001 y 2009, se enviaron más de 4,000 PDF's a colegas de la región, cumpliendo así con una de las funciones primordiales de la Universidad Nacional Autónoma de México: la difusión del conocimiento.

Aún considerando que la CRIM representa un proyecto institucional debidamente registrado desde 1981, el apoyo recibido para la elaboración y el mantenimiento del acervo (e.g., estantería, contenedores, líquidos conservadores, infraestructura informática) ha sido esencialmente por parte de la CONABIO (proyectos P017, H170 y S063) y utilizando los presupuestos anuales de investigación de los académicos involucrados. El espacio disponible en la actualidad, recientemente remodelado, es claramente insuficiente considerando la cantidad de material resguardado.

6 de octubre 2017

Dr. Michel E. Hendrickx

Curador

Colección Regional de Invertebrados Marinos

Unidad Académica Mazatlán

ICML - UNAM