

**ESPECIAL**

**HISTORIA DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES MARINAS,  
UNIVERSIDAD DE LA HABANA, 1970-2015. PARTE I**

*History of the Center of Marine Research, University of Havana, 1970-2015 (Part I)*

Ana M. Suárez<sup>1\*</sup>, Tsai García<sup>1</sup> y Manuel Ortiz<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Centro de Investigaciones Marinas, Universidad de La Habana. 16 # 114, CP 11300, Playa, Habana, Cuba.

\* Autor para correspondencia: [amisa@cim.uh.cu](mailto:amisa@cim.uh.cu)

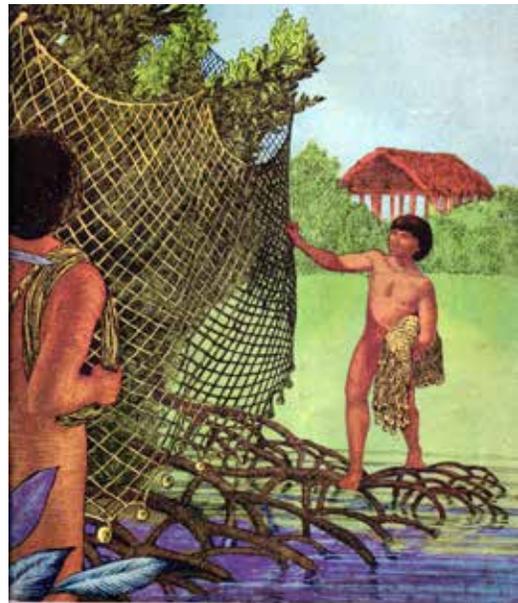
Recibido: 22.6.16

Aceptado: 5.6.16

**ANTECEDENTES**

Para hablar del Centro de Investigaciones Marinas (CIM-UH) tenemos ante todo, que hacer un breve recorrido por la historia de las investigaciones marinas en Cuba. Estas se remontan a la época de la colonia, cuando los trabajos en Ciencias Naturales se limitaban a colectas de animales y plantas y a observaciones aisladas de cada forma nueva.

Así, desde la conquista y colonización del Nuevo Mundo, nos han llegado



datos recogidos en las crónicas de aquella época. En éstas, los europeos relataban los métodos y artes de pesca que utilizaban los indígenas y los nuevos animales y vegetales encontrados, por lo que realmente no eran investigaciones del mar. En ese momento, se trataba sobre todo de observaciones interesantes que hacen referencia a nuestros peces, moluscos y crustáceos, entre otros.

Por el desarrollo científico de los países, se distinguen los investigadores franceses, holandeses e ingleses, quienes comienzan las exploraciones y la colecta de especies en las distintas posesiones a lo largo de las Antillas.

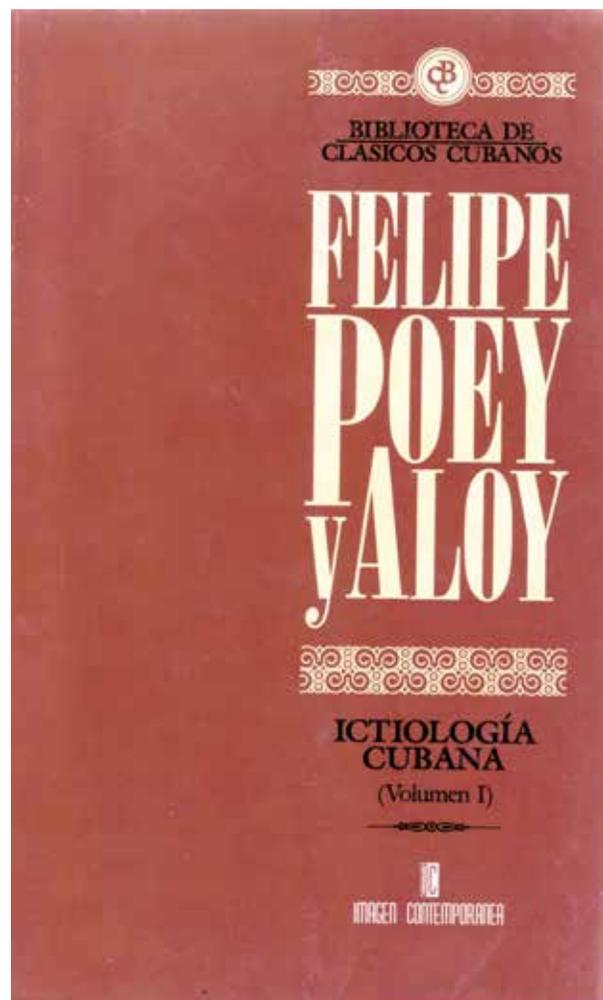
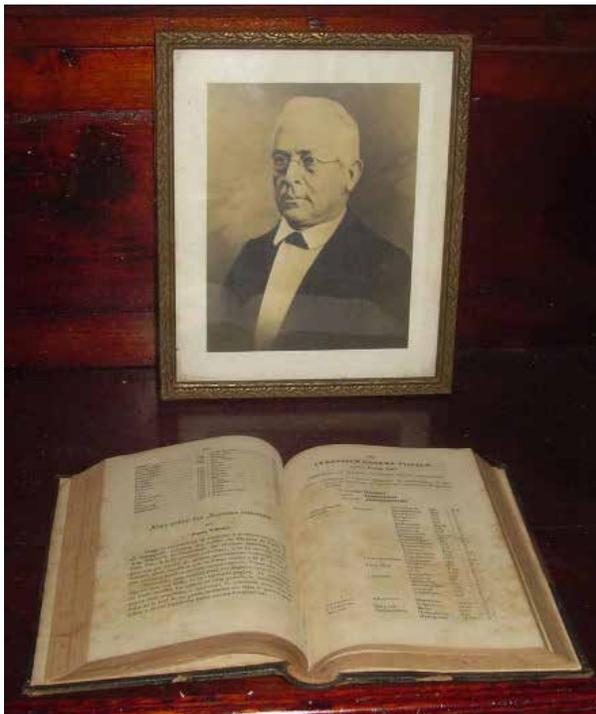
La primera obra de que se tiene noticia sobre nuestras especies marinas se debe a labor de un aficionado de origen portugués, Antonio Parra: su obra se imprime en 1787 en la imprenta de la Capitanía General y se titula “Descripción de diferentes piezas de Historia Natural las más del ramo marítimo, representadas en setenta y cinco láminas”, en ella aparecen peces y crustáceos de nuestras aguas con sus nombres vulgares.

A mediados del siglo XIX se publicó otra obra, compilada por el naturalista y economista español Ramón de la Sagra, fue “Historia Física, Política y Natural de la Isla de Cuba”, en 12 tomos y se debe a la labor de naturalistas europeos como Guchenot que estudió los peces, D’Orbigny, los moluscos y foraminíferos; Guerin-Moneville, los crustáceos y Montagne, las algas.

El más destacado de los naturalistas cubanos de la segunda mitad del siglo XIX fue

Felipe Poey y Aloy (1799-1891), que dedicó más de 30 años al estudio de los peces. Su obra cumbre, “Ictiología Cubana”, inédita hasta hace pocos años y publicada gracias a la paciente labor del Dr. Darío Guitart Manday, que realizó su transcripción, conjunción y edición científica, describe más de cien especies nuevas para la ciencia. Muchos de sus estudios y observaciones tienen validez aún en el presente.

La labor desarrollada por este sabio cubano, desde su cátedra en la Universidad de la Habana, influyó en las investigaciones marinas de un modo extraordinario, dejando discípulos continuadores de



su obra en las instituciones cubanas de la época. En 1842 creó el Museo de Historia Natural de la Pontificia Universidad de La Habana, que en 1913 tomó el nombre de su fundador.

La publicación "Anales" de la Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales, fundada en 1861, es testimonio de la actividad de los naturalistas cubanos de la época, acerca del estudio de las especies marinas que habitan nuestros mares.

En este mismo siglo se produce un cambio en la influencia de los países en las ciencias naturales, pasando los naturalistas norteamericanos a la vanguardia con

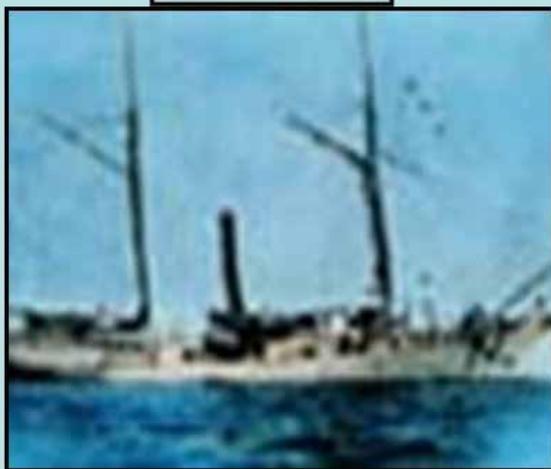
respecto a los europeos. Esto se ve en las expediciones científicas que se realizaron entonces: los dragados de los barcos de vapor Corwin y Bibb en 1867 y 1868; las expediciones del vapor Blake en 1877 y 1880 y ya en la primera mitad del siglo xx, una de las más importantes para nosotros, la expedición del buque "Atlantis" (1938-1939), que da dos bojeos a Cuba a través de una colaboración concertada entre las Universidades de la Habana y la de Harvard. En ellas se obtienen datos de corrientes, sedimentos, temperaturas, así como de la fauna marina de profundidad (entre estos cientos de especies nuevas



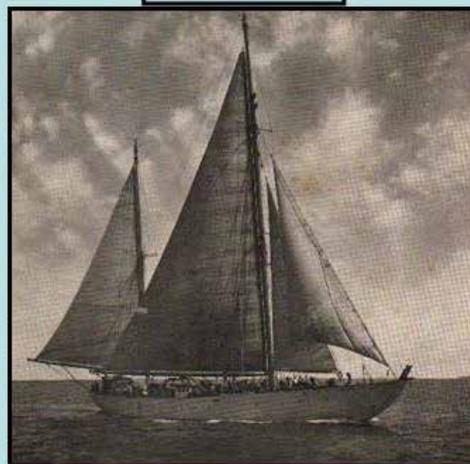
**Corwin, 1867**



**Bibb, 1868**



**Blake, 1877 y 1880**



**Atlantis, 1938-39**

fundamentalmente de crustáceos, peces, equinodermos y moluscos).

Muchos ejemplares colectados por las expediciones, se conservan en el Museo Nacional de Historia Natural de la Smithsonian Institution, Washington. Las universidades de Yale y Harvard, el Museo Vanderbilt, el Instituto Oceanográfico de Woods Hole y otros. Por este motivo aparecen muchos artículos científicos sobre las especies de nuestras aguas en las publicaciones de esas instituciones.

En el siglo xx, la Universidad de La Habana continuó la herencia sistemática legada por Poey. Se destacó uno de sus discípulos, Don Carlos de la Torre, que dejó una extensa obra sobre los moluscos, e impulsó los estudios de Ciencias Naturales en Cuba, desde su cátedra universitaria. Así, se conservan hoy unas cincuenta tesis de grado, que abordan temas marinos, la mayoría de las cuales se atesoran en la biblioteca del CIM-UH.

En 1913 se fundó la Sociedad Cubana de Historia Natural “Felipe Poey”, vinculada a la Universidad de La Habana. Sus “Memorias” recogen más de 60 trabajos sobre temas marinos. En 1942 se fundó la Sociedad Malacológica, bajo el influjo de Don Carlos y en su “Revista”, aparecen trabajos de la fauna malacológica de nuestras costas.

En la década del 50 es que se piensa en la aplicación práctica de estas investigaciones y así en 1952 se fundó el Centro de Investigaciones Pesqueras (CIP) en playa Habana, Baracoa, al oeste de la Habana, auspiciado por el Banco de Fomento Agrícola e Industrial. En 1955 se ve

obligado a cerrar por falta de apoyo oficial. Por estas fechas, la Universidad Católica de Villanueva abre un laboratorio marino bajo el influjo del Instituto de Ciencias Marinas de la Universidad de Miami. Por último en la Universidad de Oriente, en Santiago de Cuba, se creó un laboratorio marino dedicado principalmente a las algas donde se estudió, fundamentalmente, la sistemática y su posible aprovechamiento.

Al triunfar la Revolución en el año 1959, comienza una nueva época, marcada por la reapertura del CIP, que empieza a nuclear investigadores y estudiantes universitarios con el apoyo y la asistencia técnica de la FAO. En 1962 se firmó el convenio entre Cuba y la URSS que crea la Comisión Mixta de Pesca Marítima.

En marzo de 1959, se inician las labores constructivas de las instalaciones de lo que sería el Acuario Nacional, que expondría los organismos marinos con fines educacionales y recreativos. En esta institución se agruparían investigadores, que más tarde, en 1965, fundan el Instituto de Oceanología, de la Academia de Ciencias de Cuba. La Universidad de la Habana participa también activamente en la formación de investigadores para las Ciencias Marinas. Su Facultad de Ciencias, después de la reforma Universitaria de 1962, comienza a formar biólogos, geólogos y matemáticos; los más numerosos fueron los biólogos y se creó la especialidad de Biología Marina en 1967. Esta, en un inicio, se realizó en las instalaciones del Acuario Nacional y luego en el Instituto de Oceanología, ya que la Universidad no contaba aún con sus propias instalaciones.

## FUNDACION DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES MARINAS DE LA UNIVERSIDAD DE LA HABANA.

Desde finales de 1968 y durante todo el año 1969, las autoridades universitarias elaboraron planes de fundación de un centro universitario para formar biólogos marinos y entre los más entusiastas promotores de estos planes se encontraba el Dr. José M. Miyar Barruecos, Rector de la Universidad de La Habana en aquel momento. Las condiciones maduraron ya en 1969, al graduarse el mayor número de biólogos marinos. De esta manera, la Universidad de la Habana podía contar con un personal docente propio que complementarían las investigaciones marinas, que realizaban el Instituto de Oceanología y el CIP.

Con el entusiasmo de la tarea, en las primeras reuniones de los futuros se generó el llamado "Documento 5". Ya en enero de 1970 se habilitó provisionalmente un local pequeño en el cuarto piso de la Escuela de Biología, en J y 25 Vedado, que se acordó llamar Departamento de Biología Marina, hasta tanto no se decidiera la localización del CIM-UH. La actividad del personal, en sus inicios, se centró en la docencia de pre-grado en la Escuela de Biología o en las tareas inherentes a la instauración del CIM-UH en su ubicación definitiva.

El 2 de enero de 1970 se realizó la primera reunión de los profesores para hacer el plan de organización del futuro Centro. A mediados de febrero de este año, se expuso el Proyecto del Centro de Investigaciones Marinas ante la Dirección Universitaria y de la Facultad de Ciencias, el cual fue impreso en el histórico Documento 5. El proyecto incluía además, como idea de nuestro Comandante en Jefe Fidel Castro, la fundación de un moderno Acuario, que sirviera para los objetivos de docencia e investigación,

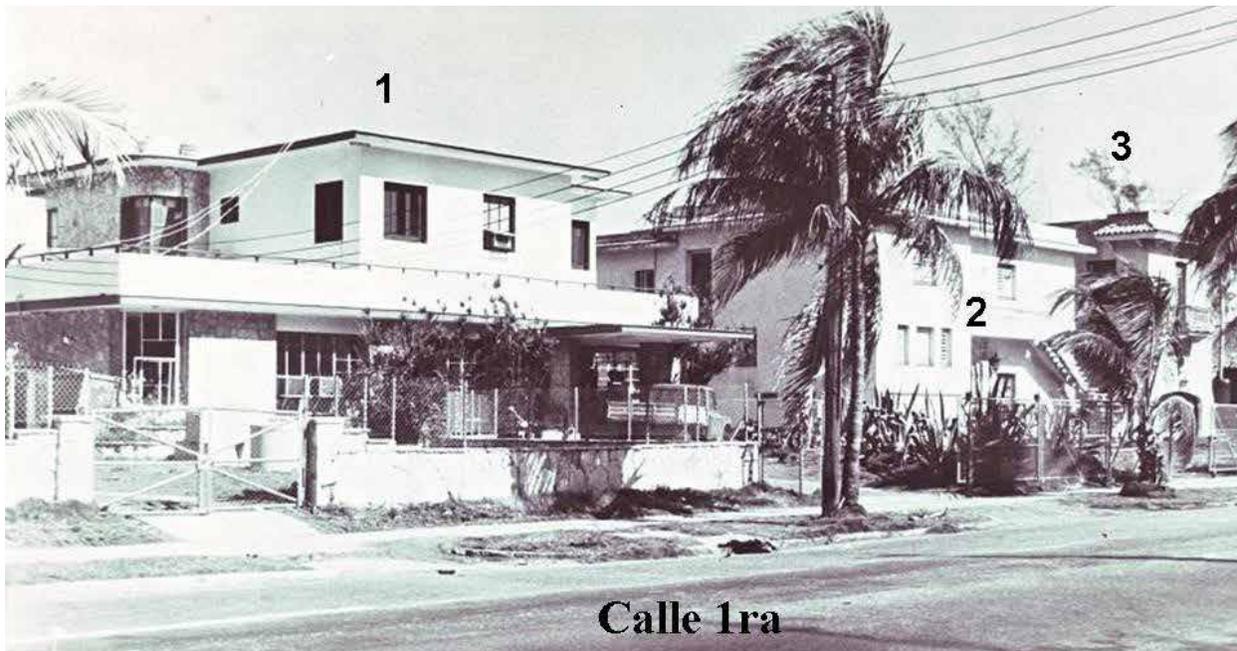
pero también para la educación y recreación del pueblo cubano; éste complementarían los espacios del Jardín Botánico Nacional y el Zoológico Nacional que ya estaban en sus inicios. Este Acuario estaría en el Rincón de Guanabo, aprovechando las condiciones prístinas de aquel lugar.

En el mes de febrero, llegó a través del Rector, el ofrecimiento del Comandante en Jefe, para utilizar, en un crucero de colecta y entrenamiento el yate "Aquarama". Ante la noticia, rápidamente se hicieron los preparativos y se consiguieron las primeras artes de pesca, equipos de muestreo y envases para las colecciones futuras. En este mismo mes se efectuó el viaje, que duró algo más de dos semanas, a la plataforma suroccidental de Cuba y que además del entrenamiento en las artes y equipos, tuvo como resultado una hermosa colección de peces e invertebrados, que aumentaría la ya existente en el Museo Poey y que se utilizaría en el curso 1970-1971, con la primera promoción de biólogos marinos formados por el CIM-UH.

El 9 de marzo de 1970 quedó oficialmente fundado el Centro de Investigaciones Marinas que ocuparía tres casas situadas en la Ave. 1ra en Miramar, entre las calles 28 y 30, con los números 2808, 2806, 2804. Las casas necesitaban de trabajos de reparación y de adecuación para el trabajo que se realizaría. Estos comenzaron por la casa 2808 (1).

El 7 de julio del mismo año, se le asignó además el apartamento 1 del edificio No. 104 en la calle 30, donde se ubicó la Dirección, el salón de reuniones y la primera aula con que se contó.

A mediados del año 1970, para adquirir experiencias de otros países en instalaciones de laboratorios marinos y de acuarios modernos, salieron a un periplo los licenciados David Pérez, Manuel Ortiz y Mario Luís Rodríguez, con el arquitecto



Primeras casas del CIM-UH en la calle 1era entre 28 y 30. 1. 2808, 2. 2806 y 3. 2804

Emilio Escobar, Director de la Escuela de Arquitectura, que se haría cargo del Proyecto de reconstrucción y remodelación del CIM-UH y del Acuario. El viaje duró aproximadamente 50 días y se visitaron centros de investigaciones marinas y acuarios de renombre: Londres, Isla de Hombro y Plymouth en Inglaterra; Biarritz y Roscoff en Francia; Montecarlo en Mónaco; Venecia y la isla de Ischia (cerca de Nápoles) en Italia y Tokio, Kyoto, Osaka, y las islas de Onchu y Oita (pertenecientes a Kyushu), en Japón. Después del viaje realizado se estudiaron varios proyectos y se hizo un informe sobre los resultados de las experiencias obtenidas.

Al mismo tiempo de todas las actividades mencionadas anteriormente, se discutieron los primeros proyectos de investigaciones marinas, destacándose entre ellos el cultivo de camarón a escala de laboratorio, y que inmediatamente se pusieron en ejecución entre profesores y estudiantes, a pesar de la poca experiencia y recursos

que aún había en aquel momento por ser una institución de nueva creación. Además de las investigaciones, también se elaboraron los planes y programas de estudio que se llevarían a efecto en el curso inmediato, así como la organización de las colecciones de apoyo docente, comenzándose la clasificación de los ejemplares colectados en el reciente viaje en el "Aquarama".

Fueron días y meses agitados aquellos del año 1970 para el personal del CIM-UH, pero también de gran entusiasmo. Durante estos se acondicionaron provisionalmente los locales adquiridos, para poder realizar el trabajo y garantizar que se pudieran comenzar en forma debida el curso que se acercaba. Este requería de preparación no sólo material, sino también intelectual, buscando los libros apropiados para la preparación de las clases que se debían impartir.

Así comenzó su actividad el Centro de Investigaciones Marinas de la Universidad de la Habana (CIM-UH).

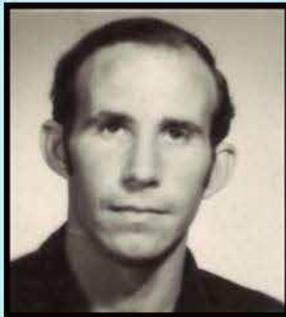
## ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

### FUNDADORES DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES MARINAS:

Lic. David Pérez Pérez  
Lic. Mario Luís Rodríguez  
Lic. Rita María Ross Pich  
Lic. Luis Sergio Álvarez-Lajonchere  
García  
Lic. Tsai García Galano  
Lic. Mario Oliva Suárez

Lic. Manuel Ortiz Touzet  
Lic. Rafael Xiqués Díaz  
Dr. Darío Guitart Manday  
Dr. Osvaldo Gómez Hernández  
Dra. Luisa López Baluja  
Cro. Luís Sánchez Rodríguez  
Cra. Gladys Menéndez

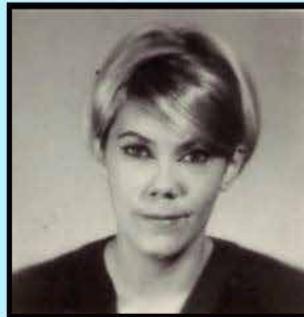
### Fundadores del CIM



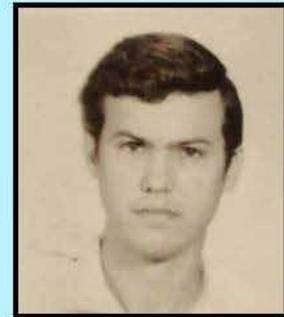
*David*



*Mario Luis*



*Rita María*



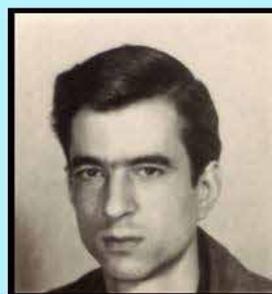
*Mayito*



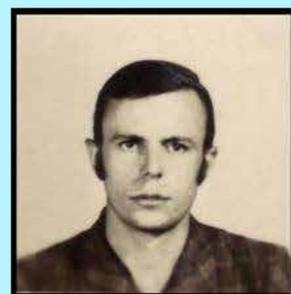
*Manolo*



*Tsai*



*Luis Sergio*



*Luis Sánchez*

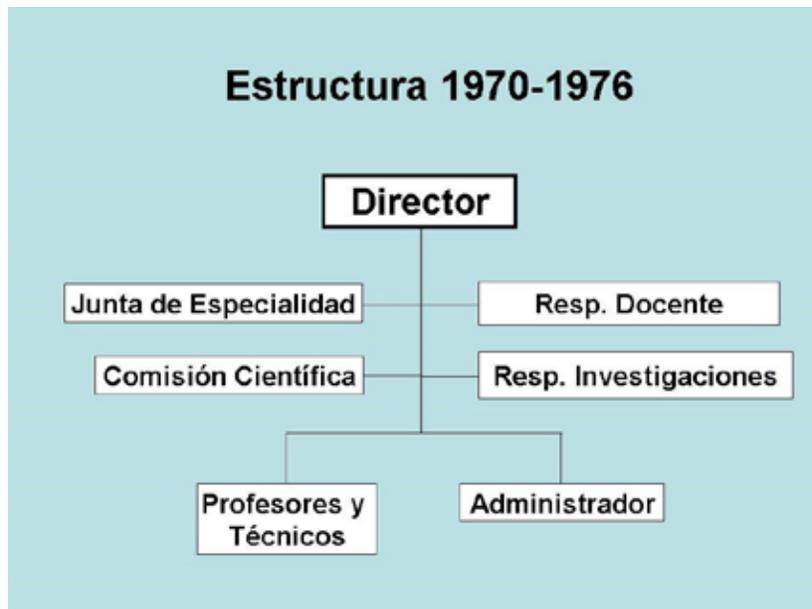


**AUTORIDADES Y ESTRUCTURAS ORGANIZATIVAS**

El primer colectivo de dirección fue integrado por los Licenciados David Pérez Pérez como Director, Mario Luís Rodríguez como Responsable de Investigaciones y Rita María Ross Pich como Responsable de la Docencia. Esta dirección sufrió sucesivos cambios, así, en 1971, pasó a ser director el Lic. Mario Luís Rodríguez, sin haber otros responsables. En 1972, fue nombrado director el Lic. Mario Oliva Suárez y responsables de Investigaciones y Docencia los Licenciados Luís Sergio Álvarez-Lanjonchere García y Tsai García Galano, respectivamente. Más tarde, en

1973, la Lic. Ana María Suárez pasó a ocupar responsabilidad de docencia.

En sus inicios, la estructura del CIM fue la siguiente:



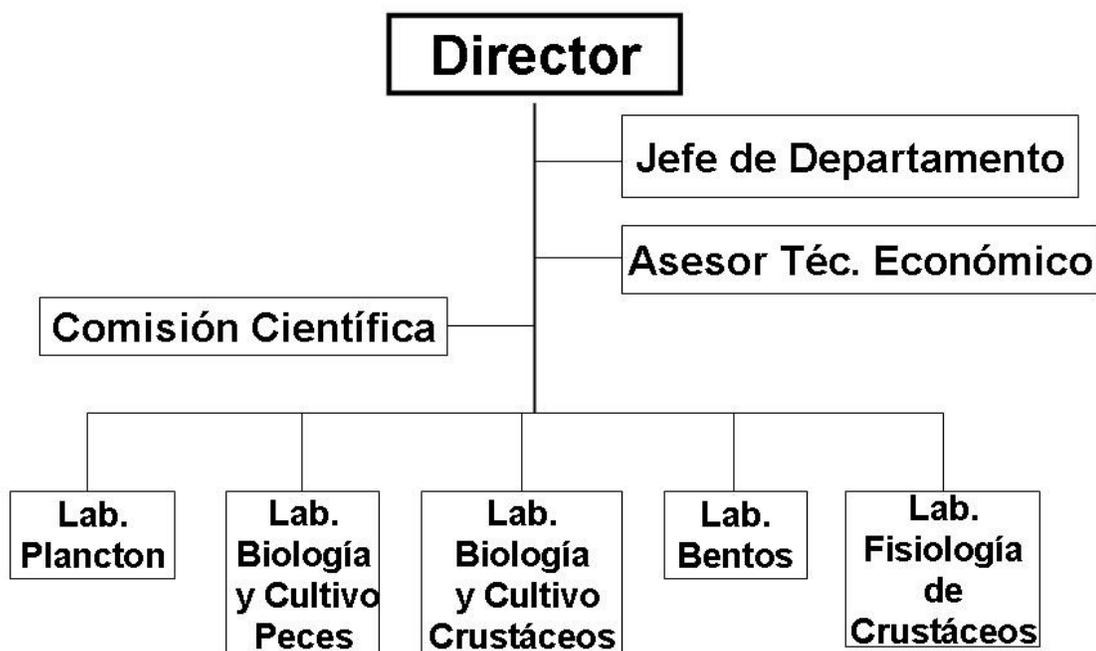
Todos los trabajadores se agrupaban en cinco Laboratorios: Plancton, Biología y Cultivo, Bentos, Ictiología y Fisiología de Crustáceos.

En 1976, con la creación del Ministerio de Educación Superior (Ley No. 1306), la Escuela de Biología paso a ser Facultad de Biología y el CIM tuvo cambios en su estructura. En la Ley 1307 de julio de 1976, en el artículo 6, el CIM es declarado adscrito a la Universidad de La Habana, aunque administrativamente seguía bajo la dirección de la Facultad de Biología y se creó el cargo de Jefe de Departamento, cuya función sería ocuparse de los planes de investigación, con el auxilio de una Comisión Científica. El Administrador pasó a ser Asesor Técnico Administrativo (Cro. Ortelio Viera). El entonces Director, el Lic. Mario Oliva Suárez fue ratificado en su cargo.

En diciembre de 1977, segundo curso con la nueva estructura, la Dirección del CIM-UH fue asumida por el Dr. Eugenio Díaz

Iglesias y el Cro. Ortelio Viera pasa a ser el Jefe de Departamento Administrativo, que se crea al aumentar el personal de apoyo y servicios, más adelante sustituido por el Cro. Juan Berdayes Arritola. También se designaron jefes de laboratorios como parte de la organización interna y la Comisión Científica, que funcionaba extraoficialmente, fue creada oficialmente en marzo de 1978 e integrada por el Dr. Eugenio Díaz Iglesias, Presidente y como miembros: Dr. Manuel Ortiz Touzet, MC David Pérez Pérez, MC Luís Sergio Álvarez-Lajonchere García, Lic. Gaspar González y la Lic. Elvira Alfonso. Se oficializó el cargo de Jefe de Departamento, que ocupó el Dr. Manuel Ortiz. .

En 1981 se modificó la estructura y fue designada como Directora la Dra. María Elena Ibarra Martín y deviene Jefe de Departamento, el Dr. Gaspar González Sansón, extraoficialmente Sub-director. Este último fue sustituido por la Dra. Ana Maria Suárez en 1998 y ésta a su



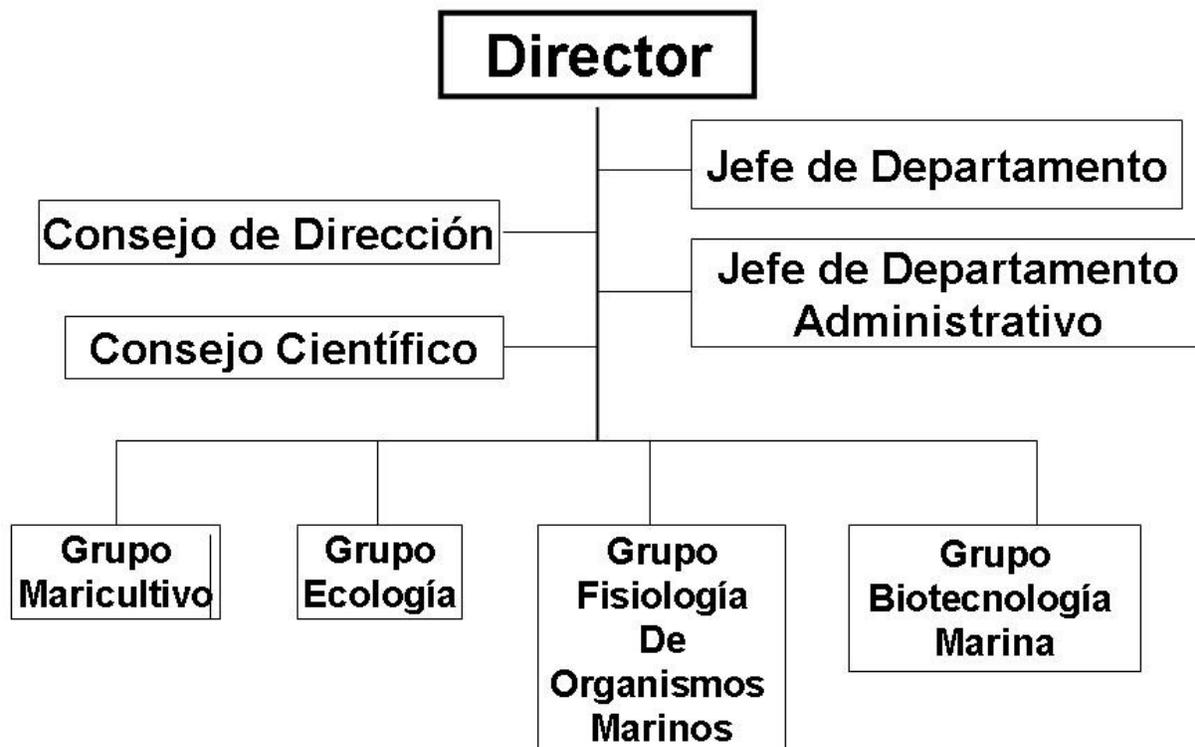
vez sustituida en 2010 por la Dra. Patricia González Díaz.

Los laboratorios, pasaron a ser **Grupos de Investigación**, con nuevos nombres y objetivos: Maricultivo (fusión de Plancton, Cultivo de crustáceos y Cultivo de Peces), Ecología (fusión de Bentos con la parte de biología de peces y crustáceos), Fisiología de Organismos Marinos (fundamentalmente langosta) y se creó el grupo de Biotecnología Marina en 1989, el cual agrupó a personal del CIM-UH y a profesores del Departamento de Bioquímica de la Facultad de Biología.

Se constituyó el Consejo Científico en lugar de la Comisión Científica, cuyo primer presidente fue la Dra. María Elena Ibarra y como Secretario el MC. Alfredo de la Cruz, los miembros fueron: Dra. Tsai

García Galano, Dr. Manuel Ortiz Touzet, Dr. Eugenio Díaz Iglesias, Dra. Ana María Suárez Alfonso, Dr. Gaspar González Sansón y Dr. Julio Baisre como miembro externo.

En 1998, tras se hicieron elecciones en el Consejo Científico y el Dr. Manuel Ortiz Touzet y el Dr. Eugenio Díaz Iglesia fueron sustituidos por el Dr. Erik García Machado y Dra. Laida Ramos Trujillo; en esta ocasión tomó la presidencia, la Dra. Tsai García Galano y como miembro externo el Dr. Luis Sergio Álvarez Lajonchere; la Dra. María Elena Ibarra Martín se mantiene como miembro fijo, por su función de Directora. En febrero del 2000 el secretario MC Alfredo de la Cruz Sánchez se jubiló y fue nombrado en su lugar la Dra. Laida Ramos Trujillo y como miembro



externo la Dra. Olimpia Carrillo. En el año 2005 es elegido Presidente el Dr. Rogelio Díaz y como Secretario el Dr. Raúl Cruz; la Dra. Tsai García Galano continuaba como miembro, pero también representa al CIM-UH ante el Consejo Universitario. Al dejar el cargo de Presidente el Dr. Rogelio Díaz, se convocó a elecciones, siendo electos: Dr. Raúl Cruz Izquierdo, Presidente, Dra. Aymée Robainas Barcia Secretaria y miembros, Dra. María Elena Ibarra Martín, Dr. Gaspar González Sansón, Dr. Erik García Machado, Dra. Consuelo Aguilar Betancourt, Dr. Jorge Angulo Valdés, Dra. Tsai García Galano y Dra. Olimpia Carrillo (miembro externo). En los años 2008 y 2009 causaron baja los Dres. Gaspar González y María Elena Ibarra, por jubilación y fallecimiento, respectivamente. En las elecciones del 2010 fue elegida como presidente la Dra. Tsai García Galano y en el 2013 el Dr. Erik García Machado.

Por otra parte, debido al crecimiento del CIM-UH, a la cantidad de proyectos que se fueron aprobando y al desarrollo que estaba alcanzando la Informática y la Información Científico-Técnica, a finales del 2001 se decidió una vez más hacer

un nuevo cambio de estructura, que conllevó a la creación de una Subdirección, que se ocuparía de atender las actividades de Investigaciones y de la Información Científico-Técnica (Biblioteca, Revista de Investigaciones Marinas y la Red del CIM-UH). Así, a partir de febrero del 2002 fue aprobado como Subdirector el Dr. Erik García Machado y ya era la Jefa del Dpto. Docente la Dra. Ana María Suárez, desde 1998. Quedó entonces la estructura:



En el año 2006, debido a la introducción de nuevos objetivos, se dividió en dos el grupo de investigación de Ecología Marina y se creó el grupo de Manejo y Conservación de Recursos Costeros; por otra parte, el grupo de Biotecnología Marina que había pasado a ser Genética-Nutrición-Biología Molecular, se redefinió como Genética de la Conservación.

Durante el año 2014 se reestructuraron los Centros de Estudios y de Investigaciones de la Universidad de La Habana y la mayoría de los profesores

e investigadores del Centro de Estudios de Medio Ambiente (CEMA) entraron al CIM-UH como miembros de su claustro y forman un nuevo grupo de Investigación que se ha nombrado Cambios Globales. También en esos momentos, pasó al CIM-UH la coordinación de la Red de Medio Ambiente de la Universidad de La Habana, cuyas funciones las tenía este Centro de Estudios.

En mayo de 2009 falleció la Dra. María Elena Ibarra Martín, que desde septiembre de 1981 había sido la Directora del

CIM-UH. El 16 de junio de 2009, la Comisión de Cuadros de la Universidad de La Habana aprobó la propuesta del Consejo de Dirección del CIM-UH y nombro al Dr. Jorge Angulo Valdés como Director, el cual cinco años después, en el 2014 fue sustituido por la actual Directora, la Dra. Patricia González Díaz, la cual además es la Coordinadora del Programa de Maestría de Biología Marina y Acuicultura y al desaparecer el Dpto. Docente, es auxiliada por la Dra. Jessy Castellanos Gel en la atención al Programa de Doctorado y el Dr. Jorge Angulo Valdés en la Coordinación del Programa de Maestría en Manejo Integrado de Zonas Costeras. Una nueva estructura del CIM-UH fue aprobada en el 2014:



## CONSEJO DE DIRECCIÓN 2015



**Dra.S. Patricia González**  
Directora



**Dr. Maickel Armenteros**  
Subdirector



**Dr. Erik García**  
Presidente CC J'Grupo  
Genética Conserv.



**Bárbara Suárez**  
J'Dpto. Administrativo



**Dra. Beatriz Martínez**  
J'Grupo Ecología



**MC. Leandro Rodríguez**  
J'Grupo Acuicultura



**Dr. Jorge Angulo**  
J'Grupo Conservación y  
Manejo



**Dr. Juan F. Llanes**  
J'Grupo Cambios Climáticos



**Lic. Yuriem Lezcano**  
Biblioteca



**Secretario PCC**



**Lic. Laura Arcos**  
Secretaria CTC



**Elaine Campohermoso**  
Secretaria CIM-UH

## RECURSOS HUMANOS

Desde su fundación, el número de actividades se ha incrementado y de 13 trabajadores en la Plantilla del CIM-UH en sus inicios, ha llegado a tener actualmente hasta 60 plazas, que han sido ocupadas en su totalidad en múltiples ocasiones (Ver Anexo). En la Tabla 1 se muestran los cambios en los últimos 10 años.

### Personal docente y de investigación

Las graduaciones sucesivas de biólogos marinos fueron la cantera fundamental de nuevos miembros al claustro del CIM-UH: en 1970, Ana María Suárez Alfonso, al año siguiente, de la primera promoción egresada del CIM-UH entraron como profesores Gaspar González Sansón, Elvira Alfonso Hernández y Concepción Carrillo de Albornoz Martínez. En el mismo curso 1970-1971, se trasladaron como profesores a nuestro Centro, los licenciados Eugenio Díaz Iglesias y Alfredo de la Cruz Sánchez. (Ver Anexo).

A partir del año 2012 se unieron al CIM-UH los profesionales del CEMA (Centro de Estudios de Medio Ambiente, de la Universidad de La Habana y formaron un nuevo Grupo de Investigación.

### Técnicos, auxiliares y personal de servicio

Ya entre los fundadores se encontraban dos técnicos de laboratorio, Luís Sánchez y Gladys Menéndez. En 1971 se incorporó el buzo Emilio Ponce de León al personal de servicio, además de una auxiliar de limpieza, Bárbara Innerarity, que se evaluó mas

tarde y pasó a ser auxiliar de laboratorio, conjuntamente con otro Técnico de laboratorio, Avelino Martínez, que al graduarse pasó a ser docente. En 1972, ingreso como técnico Alberto Bosch Méndez y más tarde, como auxiliares de laboratorio, Amalia Céspedes y Teresa Veledo. Con el desarrollo de la parte química, entraron Enrique Ruiz Chirino y Felicia Nodas en 1976 y 77, respectivamente. De este momento en adelante, las variaciones en el personal no profesional han sido numerosas, por lo que la historia con ellos, sería muy larga de contar (Ver Anexo).

### Los trabajadores del CIM-UH a 45 años de fundado

Como se ha mencionado previamente, el número de trabajadores del Centro Marinas se ha ido incrementando, fundamentalmente en el número de investigadores, auxiliares de laboratorio y personal de servicio. También al paso de los años la experiencia adquirida por docentes e investigadores ha dado por resultado que, además de las categorías docentes y científicas, el 50% de nuestros profesionales sean Doctores en Ciencias Biológicas. Más abajo, se ofrece la Tabla , en la que pueden constatarse las fluctuaciones cuantitativas y cualitativas de los trabajadores del CIM del 2006 hasta la actualidad, mientras que en el ANEXO está la lista de completa de trabajadores que han estado o están en el CIM-UH desde su fundación.

Después de la primera evaluación de las Categorías Docentes, en 1977-78, el

claustro contaba con cinco Profesores Titulares, tres Profesores Auxiliares, cinco Asistentes y cinco Instructores. Cuarenta y cinco años después, los profesionales con categorías docentes: cuatro Titulares, seis Auxiliares, tres Asistentes y un instructor; mientras que con categorías científicas el Centro cuenta con : un Investigador Titular, dos Auxiliares,

un Agregado y cuatro Aspirantes a Investigador.

Adscritos a la Dirección y Sub-Dirección, se han incorporado dos profesionales, una Especialista en Relaciones Públicas e Internacionales y un Gestor de Proyectos, que también atiende la Red Universitaria de Medio Ambiente desde el CIM-UH, respectivamente.

**Tabla 1.** Trabajadores del CIM en los últimos 10 años (se incluyen los adiestrados)

| Categorías                 | 2006             | 2007             | 2008             | 2009             | 2010             | 2015             |
|----------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Total trab.                | 48               | 52               | 53               | 49               | 52               | 47               |
| Dirigentes                 | 5 <sup>(1)</sup> | 4 <sup>(2)</sup> |
| Profesores                 | 13               | 13               | 13               | 12               | 11               | 12               |
| Investigadores             | 13               | 14               | 16               | 15               | 19               | 8                |
| Técnicos                   | 12               | 13               | 12               | 13               | 12               | 12               |
| Adm. y Servicio.           | 10               | 10               | 11               | 10               | 10               | 11               |
| Doctores                   | 15               | 14               | 14               | 14               | 13               | 14               |
| Master                     | 10               | 12               | 13               | 12               | 11               | 7                |
| Licenciados                | 6                | 6                | 5                | 4                | 3                | 1                |
| Adiestrados <sup>(3)</sup> | 8                | 7                | 8                | 8                | 4                | 9                |
| < 25 años                  | 5                | 1                | 4                | 3                | 3                | 9                |
| 25-39 años                 | 26               | 31               | 32               | 30               | 29               | 31               |
| 40-59 años                 | 22               | 21               | 15               | 13               | 13               | 12               |
| >60 años                   | 5                | 6                | 10               | 11               | 11               | 4                |

<sup>(1)</sup> Tres profesores doctores; <sup>(2)</sup> Dos profesores doctores; <sup>(3)</sup> No incluidos en la plantilla, por lo que no se suman al total de trabajadores, pero si en las edades.

## FACILIDADES:

Para la realización de las investigaciones y la docencia, el Centro ha contado con recursos materiales y facilidades como son los inmuebles (laboratorios, aulas, salones, biblioteca, oficinas y otros), embarcaciones y transporte terrestre, que han ido variando a lo largo de los años.

## INMUEBLES:

### *El edificio actual:*

Hasta el año 1992, el CIM-UH continuó funcionando en las instalaciones de la calle 1ra., sin embargo el acontecimiento de la “Tormenta del Siglo” constituyó un momento trágico. El desastre ocurrido, debido a la penetración del mar, hizo que la mayor parte de las actividades se concentraran en el apartamento de la Dirección, que no había sufrido daños por su altura y relativa mayor lejanía de la línea de costa. Otra parte del trabajo se desarrolló en el Departamento de Bioquímica de la Facultad de Biología. Las clases se impartían en un salón del Instituto Superior de Relaciones Internacionales que quedaba cerca. Poco quedaba en las tres casas primeras de la fundación.

Apoyados por el Consejo de Estado, en 1994 se recibió un edificio de tres plantas situado en la calle 16 # 114 entre 1ra. y 3ra. en Miramar, que tuvo que ser totalmente remodelado en cinco de sus seis

Antes 13/03/93

Después 13/03/93

apartamentos. La primera parte de la obra fue entregada en 1998, mientras que los trabajos se dieron por terminados a finales de 1999. Este edificio tiene 2 200m<sup>2</sup> con laboratorios y gabinetes, aula especializada, laboratorio docente, aula de computación, salón de reuniones, colecciones docentes y de referencia (algas, invertebrados y peces), área experimental (en remodelación), biblioteca marina con sala de lectura y áreas administrativas y de servicio.

*Aula, laboratorio y medios auxiliares:*



**Frente y detrás del CIM pasada la tormenta del 13/03/93**



Como en cualquier instalación en que las adecuaciones e instalaciones se van realizando a la par que se llevan a cabo las actividades de trabajo, los cambios, durante los primeros años fueron constantes. El aula al principio, fue ubicada se acomodó en uno de los locales del apartamento de la calle 30 donde radicaba la Dirección y la Administración. Allí permaneció durante dos cursos, ya que el número de alumnos así lo permitía; Las actividades

de laboratorios se realizaban en los mismos locales de investigación. Sin embargo, en el curso 1972-1973 casi se triplicó el número de alumnos, por lo que fue necesario reubicar el aula, esta vez en la llamada Segunda Casa, específicamente en los altos del 2806 de la Ave. 1ra. También allí se adaptaron mesas para los laboratorios.

En el siguiente curso, 1973-1974, al disminuir casi a la mitad el número de alumnos, y considerando las pocas condiciones del local, se instaló el aula en la Primera Casa, el No 2808. En los dos cursos posteriores, 1974-75 y 1975-76, se trasladó de nuevo el aula y esta vez a la Tercera Casa, el No.2804, que de acuerdo con en el proyecto original del CIM-UH, así debía quedar

definitivamente.

No obstante, dado que las reparaciones de la Tercera Casa se comenzaron en el curso 1976-1977, nuevamente el aula fue reubicada provisionalmente en el local de la Segunda Casa, que fue mejorado, hasta que ya estuviera reconstruida la Tercera Casa donde quedó finalmente a partir del curso 1977-1978. Adicionalmente, se acondicionó un laboratorio docente con capacidad para 15 alumnos.

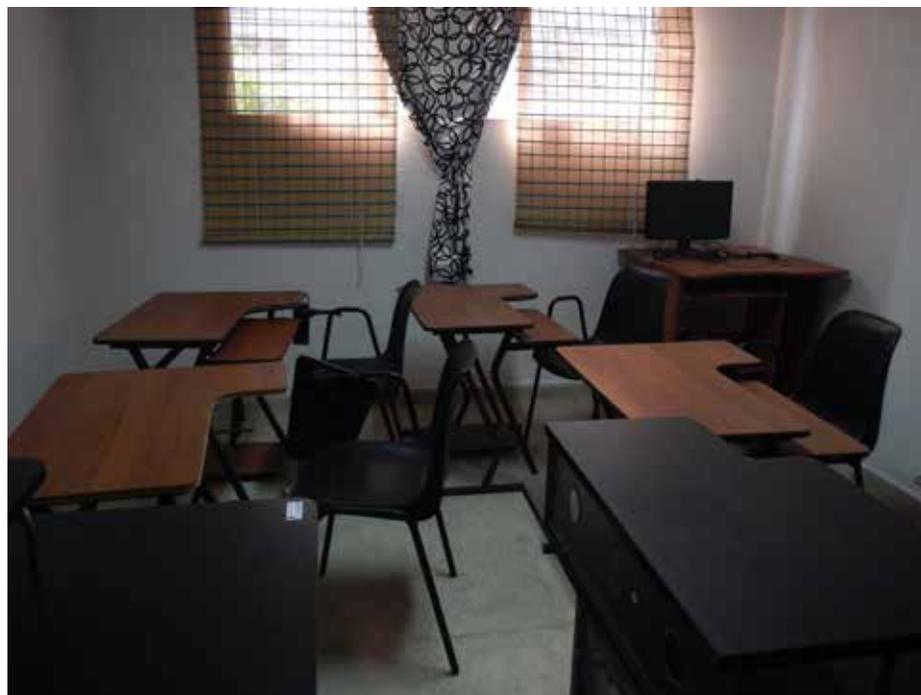


En el edificio actual, de la calle 16, en el primer piso, está el aula y el laboratorio docente contiguo al salón de colecciones de organismos marinos. En la planta baja, el

salón de reuniones “María Elena Ibarra”, también se utiliza como aula cuando se hace necesario y en el área de la biblioteca está el aula de computación, estrenada en el 2014.



Salón “María Elena Ibarra”



Aula de computación

## COLECCIONES DE ORGANISMOS MARINOS:

Desde sus inicios, el CIM-UH tuvo dentro de sus objetivos crear una colección docente y de referencia de organismos marinos. Esta incluye ejemplares de angiospermas, macroalgas, foraminíferos, poríferos, cnidarios, poliquetos, moluscos, crustáceos, equinodermos y peces, entre otros. Desde el punto de vista histórico posee especímenes de las expediciones del B/I Atlantis (1938-1939), de la expedición de Howell-Rivero a Jamaica (década de los 50), la expedición del Gloria Maris, B/I Kovalewsky (1965), Aquarama (1970), Langust (1974), expediciones Cubano-Españolas (1985-2008), expediciones Cuba-USA (1994

y 1997) y de la expedición del Museo Grigore Antipa, Bucarest, Rumania a las aguas de Indonesia (1996). También material colectado o cedido por investigadores del Centro o de otras instituciones afines en los muestreos realizados en diferentes proyectos de investigación. Dicha colección atesora además, material colectado y clasificado por profesores e investigadores cubanos de alto prestigio internacional, tales como Luis Howell-Rivero, Pedro Bermúdez, Miguel Jaume, Isabel Pérez-Farfante, Dario Guitart y Osvaldo Gómez, entre otros. Cabe señalar, que en los últimos 20 años el mayor incremento de esta colección lo han constituido los crustáceos peracáridos.



Asimismo, desde sus inicios, el CIM cuenta con un cepario de microalgas marinas vivas, mantenidas en cultivo, que se utilizan en la docencia y la investigación. Sus inicios partieron de especies que se aislaban y purificaban de nuestras aguas y posteriormente se fue incrementando también con donaciones de otros laboratorios. Además del uso que se le ha dado para entrenar personal y hacer investigaciones, esas cepas se han donado a instituciones cubanas y extranjera.

### Red Informática

Desde el año 2002, el CIM-UH cuenta con una Red Informática, que apoya en todas las actividades fundamentales, tanto en la Docencia como la Investigación. Es un sub-nodo de la Red de la Universidad de La Habana, que permite el acceso de correo electrónico e Internet a profesionales, estudiantes y técnicos.

Se perfeccionan los servicios informáticos en consonancia con los cambios tecnológicos. Los servidores funcionan con sistema operativo Linux, las plataformas informáticas son modernas y robustas. No

han ocurrido delitos informáticos ni fallas de seguridad.

Se perfecciona la intranet, visible desde otras universidades y redes nacionales, y con ella, los servicios de información asociados.





### Embarcaciones del CIM-UH

En el año 1975 se autorizó la construcción de un barco con fines de investigación y prácticas docentes en los astilleros de Cienfuegos, del Ministerio de la Industria Pesquera. Para ello se decidió por parte del Centro de Proyectos Navales (CEPRONA), la empresa cubana de construcciones de embarcaciones marinas de pesca, emplear los planos de un arrastrero camaronero tipo FERRO-4, de 17m de eslora, 5m de manga y 2m de calado. Al mismo se le harían las modificaciones pertinentes en la cabina, para poder desarrollar las actividades científico-docentes del CIM-UH. La tripulación del barco quedó integrada por un patrón, un maquinista y un cocinero-marinero, dotación que se ha mantenido

hasta el presente. Fue bautizado como “Felipe Poey” en honor al insigne naturalista cubano.

El BIC “Felipe Poey” fue dotado con un motor 3-D-12 de fabricación soviética y con una planta eléctrica de la misma procedencia. Años más tarde se logró sustituir la máquina original por un motor Volvo-Penta de 200 HP y la planta fue sustituida por una pequeña planta eléctrica portátil. También su cubierta ha sufrido modificaciones, para adaptarlo a las necesidades de los proyectos que han venido después.

Se ha contado con varios botes auxiliares, con motores fuera de borda Yamaha o Suzuki. Al inicio, una lancha rápida con motor fuera de borda, permitió realizar algunas actividades de manera esporádica



hasta que se logró obtener una lancha plástica pequeña, que se mantuvo por varios años en la costa norte de la Ciudad de la Habana. La misma radicó siempre en el Río Almendares.

En los inicios de la década del 90, la Universidad de Oriente cedió otro barco, modelo “Cayo Largo”, el “Cayo Damas”, de 15 m de eslora, con dos tripulantes y capacidad para 4 investigadores, que realizó algunos cruceros en la costa noroccidental. Unos cuatro años después fue dado de baja, porque su deterioro ya no permitía nuevas reparaciones.

#### **Área de buceo:**

Desde su fundación, el CIM-UH contó con una incipiente área de buceo. Para la mayoría de las actividades de investigación se ha contado siempre con el apoyo de tres buzos, que participan en las expediciones junto con el personal científico. En las primeras edificaciones de la calle 1ra. se desarrolló esta área de gran importancia logística para el Centro. En estos momentos ha adquirido su mayor amplitud, contándose con un número importante de equipos para el buceo, así como se cuenta con un compresor para el llenado de los tanques.



Área para el buceo



Luis, Decano de los buzos y fundador del CIM



## DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO

El Departamento Administrativo del CIM-UH es el encargado de realizar todos los trámites contables y de Recursos Humanos con la Universidad. Es el enlace con las diferentes Direcciones Administrativas de la UH: Contabilidad, Recursos Humanos, Dirección de Obra y Mantenimiento, Dirección de alimentación, Dirección de Transporte. Para cumplir con sus responsabilidades cuenta con el personal mínimo necesario: Responsable de seguridad y protección, chófer, mecánico, una trabajadora de limpieza y dispensadora de alimentos. También la secretaria (Dirección y Subdirección), los tres buzos, los tres tripulantes del barco y la recepcionista, forman parte de este departamento.

En cada caso es el responsable de la custodia de los recursos que se reciben para todas las actividades de investigación y docencia



Departamento Administrativo: Bárbara Suárez, Administradora y José Luis Rodríguez (Seg. y Prot.)

(combustible, alimentos, equipos y materiales en general). Brinda el servicio de comedor a los trabajadores; garantiza la higiene del centro, así como el mantenimiento constructivo del mismo, dentro de sus posibilidades; tramita lo relacionado con avituallamiento, reparación, mantenimiento y documentación con las diferentes instancias del B/I “Felipe Poey” y el transporte terrestre.



Elaine, Secretaria



Melba, recepcionista



## BIBLIOTECA Y PUBLICACIONES

Junto con la fundación del CIM-UH, también se creó su biblioteca. Las primeras publicaciones que le dieron origen a la misma fueron trasladadas de la Escuela de Ciencias Biológicas, y consistían en su mayoría de materiales relacionados con Biología Marina. Muchos de estos constituyen ejemplares antiguos y clásicos (algunos de más de dos siglos atrás) y es actualmente de las bibliotecas marinas de nuestro país la que posee mayor número de ejemplares con valor histórico.

Al principio la biblioteca fue creciendo gracias a las donaciones personales y por el intercambio de ejemplares repetidos con otras instituciones nacionales e internacionales. Mas tarde, a partir de 1972, se comenzó el canje de las publicaciones propias

también con instituciones nacionales y extranjeras.

En la actualidad, la posibilidad mayor de realizar acciones de desarrollo de colecciones se debe a las donaciones que se reciben a través de alianzas estratégicas con otras instituciones, donaciones personales de profesores e investigadores del propio centro, del canje con instituciones afines y a través de los beneficios que reporta la membresía a IAMSLIC- (International Association of Aquatic and Marine Science Libraries and Information Centers)- Grupo Regional-Latino el cual permite gestionar información de primer nivel y alto impacto en la especialidad a través del acceso al catálogo *Z39.50* y a la Biblioteca de Recursos Compartidos que cuenta con más de 90 bibliotecas asociadas a IAMSLIC en más de 25 países.

Nuestra biblioteca cuenta con variados servicios. Entre ellos:

- Referencia
- Consulta en sala de lectura
- Búsqueda de información en internet y en bases de datos especializadas
- Consulta de documentos digitales a texto completo
- Préstamo Interbibliotecario
- Reproducción de documentos
- Gestión de información en otros acervos bibliográficos.

La biblioteca atesora hasta el presente 1549 títulos y 2071 volúmenes de libros en soporte impreso. También compone la colección bibliográfica: obras de referencia, revistas, tesis (diploma, maestría, doctorado), folletos, cartas náuticas, CD-rom, además de la colección completa de la Revista de Investigaciones Marinas (*Rev. Invest. Mar.*)

Para facilitar la consulta de los fondos bibliográficos dispone de un catálogo tradicional y de otro automatizado, hasta el presente, que permite la búsqueda de información a los usuarios en la bases de datos, libros, revistas, tesis, cartas náuticas. Un kardex actualizado permite localizar las revistas. En la última evaluación realizada, el fondo de libros estaba valorado en 1 6038, 61 CUP, compuesto por: 1504 libros, 3329 títulos de revistas, 392 Tesis de Licenciatura (Trabajos de Diploma), 194

tesis de Maestría, 100 tesis de Doctorado, 83 títulos de CD-Rom, y 117 títulos de cartas náuticas; se considera la segunda biblioteca más valiosa de la UH, sólo después de la Biblioteca Central “Rubén Martínez Villena”

Cuenta con dos bases de datos adquiridas: ASFA (Aquatic Science and Fisheries Abstracts) y Fish Base, con las cuales se trabaja a partir de los perfiles temáticos de profesores e investigadores, así como de estudiantes vinculados al Centro en trabajo de diploma, maestría y doctorado.

El primer trabajo publicado por el personal del CIM-UH salió en enero de 1972, en la Revista Ciencias (Serie 8), que era la destinada a las Ciencias Biológicas. En octubre de este mismo año se publicó el primer número de la serie Investigaciones Marinas de la misma revista que contó con 47 números y ya en 1980 se creó la Revista de Investigaciones Marinas, con frecuencia cuatrimestral, que ya edita su volumen 35.

La producción científica del CIM-UH se destaca en la esfera universitaria. Como era de esperar el número de trabajos publicados fue incrementándose progresivamente a lo largo de los años, llegando en algunos momentos a sobrepasar los 60 artículos científicos producidos.

En la siguiente tabla se relaciona el número de artículos publicados durante estos 40 años por los profesionales del CIM-UH.

| Año  | N° art. |
|------|---------|------|---------|------|---------|------|---------|------|---------|
| 1971 | 2       | 1980 | 17      | 1989 | 36      | 1998 | 29      | 2007 | 49      |
| 1972 | 3       | 1981 | 16      | 1990 | 42      | 1999 | 30      | 2008 | 42      |
| 1973 | 1       | 1982 | 18      | 1991 | 20      | 2000 | 30      | 2009 | 30      |
| 1974 | 11      | 1983 | 25      | 1992 | 31      | 2001 | 50      | 2010 | 28      |
| 1975 | 8       | 1984 | 35      | 1993 | 20      | 2002 | 74      | 2011 | 18      |
| 1976 | 17      | 1985 | 25      | 1994 | 24      | 2003 | 62      | 2012 | 33      |
| 1977 | 3       | 1986 | 30      | 1995 | 21      | 2004 | 73      | 2013 | 51      |
| 1978 | 20      | 1987 | 32      | 1996 | 37      | 2005 | 31      | 2014 | 36      |
| 1979 | 5       | 1988 | 32      | 1997 | 33      | 2006 | 54      | 2015 | 17      |

## REVISTA DE INVESTIGACIONES MARINAS:

La Revista de Investigaciones Marinas (ISSN: 1991-6086) es una publicación semestral (2 números por año), en formato digital y de acceso libre, dirigida y editada desde el año 1980 por el Centro de Investigaciones Marinas de la Universidad de la Habana. Esta sirve de vehículo para divulgar los resultados científicos en cualquier disciplina de las ciencias marinas que contribuyan al conocimiento, manejo y protección de los recursos oceánicos y costeros, de preferencia en ambientes tropicales. Su amplio alcance temático incluye: Acuicultura, Biología (Agua dulce, algas, peces, invertebrados, vertebrados) Biotecnologías, Contaminación de las aguas, Ecología, Ecotoxicología, Genética y filogenética, Manejo integrado de zonas costeras, Microbiología marina, Nutrición, Oceanografía, Taxonomía y Recursos pesqueros (marinos y de aguas interiores)

La revista es accesible desde el sitio Web <http://www.cim.uh.cu/rim/>, Repositorio Temático en Ciencias Marinas OceanDocs: <http://www.oceandocs.org/handle/1834/4518?> y actualmente también es accesible desde el sitio <http://ojs.uh.cu/InvMar/index.php/IM>, portal de la Editorial-UH a través de la plataforma Open Journal System (OJS), lo que permite un mejor posicionamiento y visibilidad de la revista en el espacio digital. Además, los autores reciben, por vía electrónica, una copia del trabajo publicado en formato PDF.



*Rev. Invest. Mar.* 35 años de publicación

El Comité Editorial está constituido por especialistas de alta calificación de diferentes instituciones de Cuba y de países como Brasil, España, Francia, México y Portugal. Los editores coordinan el trabajo de revisión por pares y propician una revisión rápida de los manuscritos, los cuales deben basarse en aportes de investigación originales, que no hayan sido publicados previamente. Se aceptan trabajos de revisión, en formato completo (trabajos de investigación) y notas científicas.

## PRIMER COMITÉ EDITORIAL

### Presidente:

C.D. Eugenio Díaz Iglesias (Fisiología)

### Secretario:

C.D. Manuel Ortiz Touzet (Sistemática de Invertebrados Marinos)

### Miembros:

C.D. Darío Guitart Manday (Ictiología)

C.D. María Teresa del Valle Portilla (Parasitología)

C.D. Luis S. Álvarez Lajonchere García (Biología y cultivo de organismos acuáticos)

C.D. Gaspar González Sansón (Ecología)

Dr. Osvaldo Gómez Hernández (Sistemática de invertebrados marinos)

Lic. Alfredo de la Cruz Sánchez (Plancton)

Lic. Ana María Suárez Alfonso (Ecología)

En sus inicios, la revista era editada por la Editora Universitaria y ante la necesidad de que un especialista del campo marino fuera quien realizara esa labor se trasladó la edición para el CIM desde 1992 y fue asumida por el MC Alfredo de la Cruz, hasta 1994, en que paso esta responsabilidad a la MC Sylvia Leal Lorenzo.

A pesar de las dificultades de los años 90, se mantuvo editándose con la periodicidad habitual, gracias a la colaboración con el Instituto de Limnología de la Universidad Autónoma de México. En este sentido, a partir del año 2002, por decisión de la dirección universitaria, la revista se volvió a editar íntegramente en nuestro Centro,

lo cual reactivó la problemática de su impresión. Es por esto que en el año 2003 el Comité Editorial en acuerdo con la dirección del Centro, tomo la decisión de pasar a formato electrónico.

La revista se encuentra actualizada y comenzó a editarse con una frecuencia semestral a partir del 2010 declarándose en las instrucciones para los autores. Debemos señalar que con raras excepciones, la revista se ha visto obligada a fusionar números, práctica esta, que no se ha vuelto a producir desde hace ya varios años. En el año 2005 recibió una distinción especial en la Feria del Libro de La Habana, por sus 25 años de servicio ininterrumpido.

Los manuscritos publicados en la revista están disponibles, en formato PDF, a través de su portal Internet (<http://rim.awardspace.com>). Sin embargo, próximamente será reubicada en el sitio de la FAO-Cuba. Además, los autores reciben, por vía electrónica, una copia del trabajo publicado en formato PDF.

El Comité Editorial está constituido por especialistas de las diferentes ramas de las ciencias marinas que aborda la publicación. El sistema de doble arbitraje es la norma, aunque a lo largo de su existencia el sistema de administración ha sufrido algunos cambios. En el presente, los trabajos son recibidos y valorados por el Editor Jefe y la Secretaria de la revista, quienes distribuyen los manuscritos a los editores especializados. Estos son los encargados de contactar y trabajar con los árbitros y tomar finalmente las decisiones sobre los artículos evaluados. Una vez realizado este trabajo y recibidos los trabajos corregidos por parte de los autores los manuscritos son enviados a edición, trabajo que es asumido por un editor contratado.

Actualmente, los editores temáticos pertenecen al Centro de Investigaciones Marinas y a diferentes instituciones cubanas y extranjeras.

La gran mayoría de los trabajos publicados en la revista provienen de instituciones cubanas (Acuario Nacional de Cuba, Centro de Investigaciones Pesqueras, Centro de Investigaciones Marinas, Instituto de Oceanología, GEOCUBA, entre otras). En gran medida esto está sustentado en el trabajo editorial que se realiza y en el hecho de que, entre las publicaciones especializadas en biología marina y temáticas afines en el país, esta se ha mantenido de forma ininterrumpida desde su creación. Esto reviste una gran responsabilidad ante la comunidad científica nacional, ya que la misma se ha convertido en un soporte fundamental para la divulgación de las investigaciones en ciencias marinas.

A los elementos anteriores, se adiciona que cada año se reciben numerosas contribuciones de otros países, sobre todo de Latinoamérica, entre los que se destacan Argentina, México, Chile y Venezuela.

Su Comité Editorial, fue recientemente reestructurado y ha quedado como sigue:

#### **COMITE EDITORIAL**

**Editor Jefe:** Dr. Erik García Machado (CIM-UH)

**Editor Asociado:** Lic. Alejandro Cabal Soler

**Secretaria:** Lic. Yuriem Lezcano López (CIM-UH)

#### **Consejo Editorial**

Dra. Ana María Suárez, Cuba  
 Dra. Aymée Robainas Barcia, Cuba  
 Dra. Consuelo Aguilar Betancourt, Cuba  
 Dr. Jorge Angulo Valdés, Cuba  
 Dr. Luis Soto González, México  
 Dr. Maickel Armenteros Almanza, Cuba

Dr. Manolo Ortiz Touzet, Cuba  
 Dr. Raúl Cruz Izquierdo, Cuba  
 MC Sylvia Leal Lorenzo, Cuba  
 Dra. Tsai García Galano, Cuba

#### **Editores Temáticos**

Dr. Alejandro Barros, Cuba  
 Dr. Alfonso Maeda, México  
 Dra. Ana Sanz, Cuba  
 Dr. Antonio Aduino Fonteles Filho, Brasil  
 Dra. Beatriz Martínez, Cuba  
 Dr. Carlos Pendón, España  
 Dr. Danielle Sequeira Garcez, Brasil  
 Dr. Didier Casane, Francia  
 Dr. Eduardo Salinas Chávez, Cuba  
 Dr. Emerson Carlos Soares e Silva, Brasil  
 Dra. Georgina Espinosa, Cuba  
 Dr. Gérard Cuzón, Francia  
 Dr. Guillermo San Martín, España  
 Dr. Israel Hidenburgo Aniceto Cintra, Brasil  
 Dr. Jorge Iván Sánchez Botero, Brasil  
 Dr. José L. Juanes, Cuba  
 Dra. Liliana Gómez, Cuba  
 Dra. Maria Margarida Miranda de Castro, Portugal  
 Dra. Maria Ozilea Bezerra Menezes, Brasil  
 Dra. Oscarina Viana de Sousa, Brasil  
 Dra. Patricia Briones, México  
 Dr. Pedro Alcolado, Cuba  
 Dra. Regine Helena Silva dos Fernandes Vieira, Brasil  
 Dra. Silvia Salas, México  
 Dr. Tito Monteiro da Cruz Lotufo, Brasil

#### **PUBLICIDAD**

La revista, a partir del año 2002, incluye anuncios de cursos, entrenamientos o eventos aprovechando las páginas pares que queden de trabajos que terminen en página impar. Están vinculados al perfil de esta, facilitando la divulgación de determinados aspectos de nuestro Centro como serían actividades docentes y científicas.

Desde su fundación en 1970, nuestro Centro se propuso publicar el resultado de su labor de investigación. Comenzó a realizar esta actividad en una serie de la revista Ciencias de la antigua Facultad de Ciencias, Ciencias (8 Invest. Mar.). Se publicaron 47 folletos entre 1972 y 1980, de forma irregular, con uno o dos artículos por folleto. Al reorganizarse las publicaciones universitarias (1980) se continúa con la creación de la Revista de Investigaciones Marinas (Rev. Invest. Mar.) de frecuencia periódica, con un volumen anual y tres números por año. Con las dificultades del período especial a partir de 1994 se empezó a coeditar con la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) para mantener su existencia.

Hasta el 2015 se han publicado 35 volúmenes con 90 números. Tiene sus

abreviaturas oficiales por FAO y se compila por la base de datos internacional de referencias ASFA (Aquatic Science and Fisheries Abstract) que es la publicación secundaria más importante del campo marino. Además está indexada en LATINDEX (Directorio de Publicaciones Científicas Seriadas de América Latina, España, Portugal y el Caribe) y PERIÓDICA (Índice de la revista Latinoamericana de la UNAM).

Como parte de las acciones para divulgar y promover la RIM, el Centro de conjunto con estudiantes de pregrado de la FCOM-UH llevaron a cabo un proyecto cuyo lema es: "Porque tú nos haces GRANDES". El cual incluyó algunas herramientas de marketing, como plegables, spot promocional, entre otros.

**ANEXO: trabajadores del CIM-UH, 1970-2015**

| Cat  | Nombres y apellidos                      | Fecha de entrada     | Motivo de salida                |
|--|--|----------------------|---------------------------------|
| P<br>R<br>O<br>F<br>E<br>S<br>O<br>R<br>E<br>S | Darío Guitart Manday                     | 1962*                | 1971-Traslado                   |
|  | Oswaldo Gómez Hernández                  | 1965*                | Fallecimiento                   |
|  | Luisa López Baluja                       | 1965*                | 1971-Traslado                   |
|  | Manuel Ortíz Touzet                      | 1969                 | Jubilación                      |
|  | David Pérez Pérez                        | 1970                 | Baja                            |
|  | Rita María Ross Pich                     | 1970                 | Baja                            |
|  | Tsai García Galano                       | 1970                 | ////////////////////            |
|  | Mario Luis Rodríguez Suárez              | 1970                 | A Director Esc. Biología (1972) |
|  | Mario Oliva Suárez                       | 1970                 | A Decano Fac. Biología (1977)   |
|  | Rafael Xiqués Díaz                       | 1970                 | 1971- Traslado                  |
|  | Luis Sergio Álvarez Lajonchere           | 1970                 | Baja                            |
|  | Ana María Suárez Alfonso                 | 1970                 | ////////////////////            |
|  | Eugenio Díaz Iglesias 10                 | 1970                 | Baja                            |
|  | Alfredo de la Cruz Sánchez               | 1970                 | Jubilación                      |
|  | Gaspar González Sansón                   | 1971                 | Jubilación                      |
|  | Elvira Alfonso Hernández                 | 1971                 | Jubilación                      |
|  | Concepción Carrillo de Albornoz Martínez | 1971                 | Baja                            |
|  | Avelino Martínez (prof. en 1976)         | 1971                 | Baja                            |
|  | Norma Quiñones Fríguez                   | 1974                 | Baja                            |
|  | Rogelio Lalana Rueda                     | 1974                 | Jubilación                      |
|  | Marysabel Báez Hidalgo                   | 1974                 | Jubilación                      |
|  | Laida Ramos Trujillo                     | 1974                 | Jubilación(.Cont)               |
|  | Luis Bayon (Lic. Química) 20             | 1975                 | Baja                            |
|  | María Elena Ibarra Martín                | 1981                 | Fallecimiento                   |
|  | Nina Tariche Pastor                      | 1990                 | Jubilación                      |
|  | Jorge Angulo Valdés                      | 1995                 | ////////////////////            |
|  | Silvia Patricia González                 | 1999                 | ////////////////////            |
|  | Maickel Armenteros Almanza               | 2000                 | ////////////////////            |
|  | Tania Rodríguez Ramos                    | 2000                 | Baja                            |
|  | Julia Azanza Ricardo                     | 2000                 | Baja                            |
| Yamile Comabella Soto                          | 2001                                     | Baja                 |                                 |
| Beatriz Martínez Daranas                       | 2012                                     | //////////////////// |                                 |
| Zenaida Navarro                                | 2012                                     | //////////////////// |                                 |
| Dania Saladrigas                               | 2013                                     | //////////////////// |                                 |
| Jose M. Febles González                        | 2014                                     | //////////////////// |                                 |
| Juan F. Llanes Regueiro                        | 2014                                     | //////////////////// |                                 |
| Pedro Alvarez Medero                           | 2014                                     | //////////////////// |                                 |
| José Somoza                                    | 2014                                     | //////////////////// |                                 |
| Yusimit Betancourt                             | 2014                                     | //////////////////// |                                 |

\*Profesores Adjuntos de la Universidad de La Habana

| Cat  | Nombres y apellidos             | Fecha de entrada     | Motivo de salida     |
|--|---------------------------------|----------------------|----------------------|
| I<br>N<br>V<br>E<br>S<br>T<br>I<br>G<br>A<br>D<br>O<br>R<br>E<br>S | Esmildo Finale                  | 1976                 | Baja                 |
|  | Juan Berdayes Arritola          | 1976                 | Baja                 |
|  | Isabel García Coll              | 1980                 | Regresó a México     |
|  | Consuelo M. Aguilar Betancourt  | 1981                 | Baja                 |
|  | Roberto Brito Pérez             | 1981                 | Baja                 |
|  | Enma Guevara Carrió             | 1981                 | Baja                 |
|  | Isis Fernández Luna             | 1981                 | Baja                 |
|  | Sylvia Leal Lorenzo             | 1981                 | //////////////////// |
|  | Rolando Gelabert Fernández      | 1983                 | Baja                 |
|  | Carlos Arrinda Montes           | 1983                 | Baja                 |
|  | Erik García Machado             | 1987                 | //////////////////// |
|  | Rogelio Díaz Fernández          | 1987                 | Baja                 |
|  | Rolando González                | 1987                 | Baja                 |
|  | Gustavo Gotera                  | 1988                 | Baja                 |
|  | Ubaldo Bécquer Zúñiga           | 1991                 | Baja                 |
|  | Elena de la Guardia Llansó      | 1991                 | Baja                 |
|  | Eduardo Díaz Granda             | 1991                 | Baja                 |
|  | Miriam Torres R.                | 1992                 | Baja                 |
|  | Juana Díaz Mayans               | 1992                 | Baja                 |
|  | Raúl Bobes Ruiz                 | 1993                 | Baja                 |
|  | Liset Alvarez González          | 1995                 | Baja                 |
|  | Aymeé Robainas Barcia           | 1995                 | Baja                 |
|  | Valia Lio Akimova               | 1996                 | Baja                 |
|  | Josefina Trelles Soto del Valle | 1996                 | Baja                 |
|  | Raúl Cruz Izquierdo             | 1998                 | Jubilación           |
|  | Alexander Nodarse Konnorov      | 1999                 | Baja                 |
|  | Madelin de Arazoza Dacosta-C.   | 2001                 | Baja                 |
|  | Damir Hernández Martínez        | 2001                 | Baja                 |
|  | Carlos Varela                   | 2001                 | Baja                 |
|  | Abel Valdivia Acosta            | 2001                 | Baja                 |
|  | Erick Perera Bravet             | 2001                 | Baja                 |
|  | Ariel Ruiz Urquiola             | 2002                 | //////////////////// |
|  | Ariel Arias Pérez               | 2003                 | Baja                 |
|  | Yaima Almaguer Valdés           | 2003                 | Baja                 |
|  | Yuliet Morera Darias            | 2003                 | Baja                 |
|  | Abel Rosado Ruiz-Apodaca        | 2003                 | Baja                 |
| Desislava Dávila Rodríguez   | 2003                            | Baja                 |                      |
| Ivet Hernández Hernández   | 2004                            | Baja                 |                      |
| Oyaima González Ontiveiro  | 2004                            | Baja                 |                      |
| Yureidy Cabrera Páez   | 2005                            | Baja                 |                      |
| Jessy Castellanos Gell   | 2005                            | //////////////////// |                      |
| Ariagna Lara Lorenzo   | 2005                            | Baja                 |                      |
| Lídice Clero Alonso  | 2006                            | Baja                 |                      |
| Félix Martín Blanco  | 2006                            | Baja                 |                      |
| Anna Pérez Beloborodova  | 2006                            | Baja                 |                      |
| José Andres Pérez  | 2006                            | //////////////////// |                      |
| Sergio Alvarez Hernández   | 2006                            | Baja                 |                      |
| Anmari Alvarez Alemán  | 2006                            | //////////////////// |                      |
| Joycie Hernández Zulueta   | 2006                            | Baja                 |                      |
| Alexei Ruiz Abierno  | 2006                            | //////////////////// |                      |
| Hilario Calderón Lamotte   | 2007                            | Baja                 |                      |
| Orlando Perera Pérez   | 2008                            | Baja                 |                      |
| Javier Rodríguez Casariego   | 2008                            | Baja                 |                      |
| Leandro Rodríguez Viera  | 2008                            | //////////////////// |                      |
| Litzzy Ayra Pardo  | 2009                            | Traslado FBIO        |                      |
| Adrian Gerhartz Abraham  | 2011                            | Baja                 |                      |

| Cat | Nombres y apellidos                  | Fecha de entrada | Motivo de salida     |
|-----|--------------------------------------|------------------|----------------------|
|     | Luis Sanchez Rodríguez               | 1970             | Jubilación           |
|     | Gladis Menéndez                      | 1970             | Baja                 |
|     | Emilio Ponce de León                 | 1971             | Baja                 |
|     | Bárbara Innerarity Milton            | 1971             | Jubilación           |
|     | Alberto Bosch Méndez                 | 1972             | Baja                 |
|     | Luis Mazoucos                        | 197?             | Baja                 |
|     | Teresa María Veledo Alemán           | 1975             | Jubilación           |
|     | Enrique Ruiz Chirino                 | 1976             | Baja                 |
|     | Felicia Nodas Cubas                  | 1977             | Baja                 |
|     | Daniela Calderón Cordovés            | 1977             | Baja                 |
|     | Rosalía Suárez Alfonso               | 1979             | Jubilación           |
|     | Osmara Velázquez Guethon             | 1980             | Baja                 |
|     | Alexis Gaíza                         | 1983             | Baja                 |
|     | María de los Angeles Ginoris (bibl.) | 1985             | Baja                 |
|     | Armando Pérez Beloborodova           | 1986             | //////////////////// |
|     | Arsenio Fernández (Chichi)           | 1987             | Baja                 |
|     | Manuel Espejo                        | 1987             | Baja                 |
|     | Yamila Clara Céspedes Rodríguez      | 1988             | Baja                 |
|     | Alberto R. Rodríguez Arroyo          | 1994             | Baja                 |
|     | Yuriem Lezcano López                 | 1996             | //////////////////// |
|     | Carmen Duranza Martínez              | 1996             | Baja                 |
|     | Aida Perigó Hernández                | 2001             | Baja                 |
|     | Germán Saavedra                      | 2000             | Baja                 |
|     | Rodolfo Barbeito Rodríguez           | 2002             | Baja                 |
|     | Iván Rodríguez Mauri                 | 2002             | //////////////////// |
|     | Hanaina Castro Díaz                  | 2003             | Traslado FAYL        |
|     | Oscar Daniel Valmaña García          | 2003             | Baja                 |
|     | Pedro L. Barrios Alfonso             | 2004             | Baja                 |
|     | Madelín Álvarez del Real Quirós      | 2004             | Baja                 |
|     | Olivia Linares de la Rosa            | 2004             | Baja                 |
|     | Rolando Díaz Fernández               | 2005             | Baja                 |
|     | Claudia García Suárez                | 2006             | Baja                 |
|     | Máximo Lázaro Macías Romero          | 2006             | //////////////////// |
|     | Lázaro Macías                        | 2007             | //////////////////// |
|     | Lazaro Valentin Gracia López         | 2008             | //////////////////// |
|     | Banelis Cobas Vazquez                | 2009             | Baja                 |
|     | Carlos Gomez Pereda                  | 2009             | //////////////////// |
|     | Suyín Machado Medina                 | 2009             | Baja                 |
|     | Pedro Reyes                          | 2009             | //////////////////// |
|     | Roamsy Volta                         | 2010             | //////////////////// |
|     | Eloisa Rojas Foralaris               | 2010             | Baja                 |
|     | Camila de los Cuetos                 | 2010             | //////////////////// |
|     | Máximo Alfonso (RED)                 | 2010             | //////////////////// |
|     | Laura Arcos                          | 2010             | //////////////////// |
|     | Suramy Rodríguez R. (GestorProy.)    | 2010             | Baja                 |
|     | Yamilet Roque Brazas                 | 2011             | Baja                 |
|     | Hugo H. Cabrera Pérez (buzo)         | 2012             | Baja                 |
|     | Indira López Carralero (Edit. RIM)   | 2012             | Baja                 |
|     | Yaser Pérez López                    | 2013             | Servicio Militar     |
|     | Beatriz Hernández                    | 2014             | Traslado en UH       |
|     | Carlos Quesada                       | 2014             | //////////////////// |
|     | Karelia Sánchez Lara                 | 2014             | Baja                 |
|     | Mónica Rodríguez Piña                | 2014             | Baja                 |
|     | Elisa Juana del Oso Hernández        | 2015             | //////////////////// |

T  
É  
C  
N  
I  
C  
O  
S

| Cat | Nombres y apellidos                       | Fecha de entrada | Motivo de salida                     |
|-----|---|------------------|--------------------------------------|
|     | Ariel (Administrador)                     | 1971             | Baja                                 |
|     | Arbella Galván (Cuquita, secretaria)      | 1972             | Baja                                 |
|     | Ortelio Viera (Administrador)             | 1973             | Baja                                 |
|     | América Muñoa Basile (cocinera)           | 1973             | Baja                                 |
|     | Amalia Céspedes (Administrador)           | 1975             | Jubilación                           |
|     | Antonio Pruna (Administrador)             | 1976             | Baja                                 |
|     | Rafael Guerra (Administrador)             | 1977             | Baja                                 |
|     | Elsida Almaguer (Secretaria)              | 1978             | Jubilación                           |
|     | José Prego Deus (Patrón B/I)              | 1981             | Jubilación                           |
|     | Juan Blanco Álvarez (cocinero B/I)        | 1981             | Jubilación                           |
|     | Eddy Hernández (maquinista B/I)           | 1981             | Jubilación                           |
|     | Justina                                   | 1981             | Jubilación                           |
| A   | Gabriel (chofer)                          | 198?             | Baja                                 |
| D   | Nieves (limpieza)                         | 1985             | Jubilación                           |
| M   | Vladimir Bagur                            | 198?             | Baja                                 |
| I   | María Jerez                               | 198?             | Baja                                 |
| N   | Alexis María Fonseca Osorio               | 1994             | Jubilación                           |
| I   | Luis Alberto Torres Díaz (chofer)         | 1988             | Baja                                 |
| S   | Esmeralda (Secretaria)                    | 1998             | Baja                                 |
| T   | Aimée de Francisco Socías (Secre)         | 1999             | Baja                                 |
| R   | Desiderio Hernández P. (maq.B/I)          | 1999             | //////////////////////////////////// |
| A   | Jorge Pérez Portales                      | 1999             | Baja                                 |
| T   | Osmani Macía García                       | 1999             | Baja                                 |
| I   | Eduardo S. Valdés (chofer)                | 1999             | Baja                                 |
| V   | Niurka Hernández Martínez                 | 1999             | Baja                                 |
| O   | Orestes Moreno Mtnez (Patrón B/I)         | 2000             | Baja                                 |
| S   | Hilaria (Cuty) González Vallac (cocinera) | 2000             | Jubilación                           |
|     | M. Lourdes Sáez Rodríguez (limp)          | 2001             | Baja                                 |
|     | Clara Luisa Fernández Villa (limp.)       | 2001             | Baja                                 |
| Y   | Katía Vargas (Secretaria)                 | 2002             | Baja                                 |
|     | Julio (cocinero)                          | 2003             | Baja                                 |
|     | Gloria Pacheco Borrero (aux. cont.)       | 2003             | Baja                                 |
| S   | Aux. cont. rubia                          | 2003             | Baja                                 |
| E   | Mailén Solís Mastrapa                     | 2003             | Baja                                 |
| R   | Juan A. Vega Rodríguez (coc-mar B/I)      | 2004             | //////////////////////////////////// |
| V   | Bárbara Suarez Pérez (Administr.)         | 2004             | //////////////////////////////////// |
| I   | Sihara Balart Pacheco (cocinera)          | 2005             | Baja                                 |
| C   | Niurka Morales Pedroso (aux.cont.)        | 2006             | Baja                                 |
| I   | Iván A. Hernández Paula (chofer)          | 2006             | Baja                                 |
| O   | Nelsa Quiñones Batista (aux. coc.)        | 2007             | //////////////////////////////////// |
| S   | Julia Crispina Rodríguez Palacios         | 2007             | Baja                                 |
|     | Melba Rodas Nuñez (recepcion)             | 2007             | //////////////////////////////////// |
|     | Claudio Forte Terry (chofer)              | 2007             | Baja                                 |
|     | Aurora Rodríguez Gómez (limpieza)         | 2008             | Baja                                 |
|     | Elaine Campohermoso M. (secret.)          | 2008             | //////////////////////////////////// |
|     | Ileana San Jorge Aparicio (coc.)          | 2010             | //////////////////////////////////// |
|     | José Luis Rodríguez (Seg. Y Prot.)        | 2010             | //////////////////////////////////// |
|     | Mariel Echavarría (Patrón B/I)            | 2010             | //////////////////////////////////// |
|     | Yaumara González (cocina)                 | 2010             | //////////////////////////////////// |
|     | Otmara Rumbaut (limpieza)                 | 2013             | //////////////////////////////////// |
|     | Janses M. Hernández (chofer)              | 2013             | Baja                                 |
|     | Alejandro J. Fuente Acuña (chofer)        | 2014             | Baja                                 |
|     | Lázaro Torres Valladares                  | 2015             | //////////////////////////////////// |
|     | Amaury Collazo Díaz                       | 2015             | //////////////////////////////////// |

| Cat   | Nombres y apellidos    | Fecha de entrada | Motivo de salida                     |
|---|------------------------|------------------|--------------------------------------|
| A<br>D<br>I<br>E<br>S<br>T<br>R<br>A<br>D<br>O<br>S | Antonio Casuso         | 2013             | //////////////////////////////////// |
|   | Ariadna Rojas          | 2013             | //////////////////////////////////// |
|   | Gabriela Ulmo          | 2013             | //////////////////////////////////// |
|   | Armando García Wong    | 2014             | Baja                                 |
|   | Adrian Martínez Suárez | 2014             | //////////////////////////////////// |
|   | Gabriela Alvarez       | 2014             | //////////////////////////////////// |
|   | Laura López            | 2015             | //////////////////////////////////// |
|   | Sheyla Rosa Roque Roig | 2015             | //////////////////////////////////// |

A Inicios del 2015 la plantilla del CIM-UH está ocupada por:

PROFESORES TOTAL: 13

TITULAR: 4  
AUXILIAR: 6  
ASISTENTE: 2  
INSTRUCTOR: 1

DOCTORES: 10  
MASTER: 1

INVESTIGADORES TOTAL: 8

TITULAR: 1  
AUXILIAR: 2  
AGREGADO: 1  
ASPIRANTE: 4

DOCTORES:3  
MASTER:5

TECNICO SUPERIOR: 4

TECNICOS: 13

ADMINIST: 2

SERVIC. 4

OBREROS: 3

ADIESTRADOS: 7

**TOTAL 54**

Mujeres: 28

Hombres: 26

Menores de 35 -----19