## Informe final\* del Proyecto Q044 Curso de actualización fitoflagelados planctónicos marinos con énfasis en formas fotosintéticas

**Responsable:** Dra. María Esther Meave del Castillo

Institución: Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa

División de Ciencias Biológicas y de la Salud

Departamento de Hidrobiología

**Dirección:** Apartado Postal 55-535, Iztapalapa, México, DF, 09340, México

Av Michoacán y La Purísima s/n, Vicentina, México, DF, 09340, México

Correo electrónico: mem@xanum.uam.mx

Tel: 5804-4738
Fecha de inicio:
Julio 31, 1998
Fecha de término:
Enero 21, 1999

**Principales** 

resultados: Curso o taller, Informe final

Forma de citar\*\* el informe final y otros

resultados:

Meave del Castillo, M. E., 1999. Curso de actualización fitoflagelados planctónicos marinos con énfasis en formas fotosintéticas. Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa. División de Ciencias Biológicas y de

la Salud. Informe final SNIB-CONABIO proyecto No. Q044. México D. F.

## Resumen:

El curso-taller está dirigido a profesionistas o estudiantes latinoamericanos que tengan relación o estén interesados en el estudio del fitoplancton marino. Se planea ofrecer un curso práctico, con disponibilidad de cultivos de especies mexicanas, para que el alumno pueda observar en vivo a los organismos y manipularlos para su estudio.

 <sup>\*</sup> El presente documento no necesariamente contiene los principales resultados del proyecto correspondiente
o la descripción de los mismos. Los proyectos apoyados por la CONABIO así como información adicional
sobre ellos, pueden consultarse en <a href="https://www.conabio.gob.mx">www.conabio.gob.mx</a>

<sup>• \*\*</sup> El usuario tiene la obligación, de conformidad con el artículo 57 de la LFDA, de citar a los autores de obras individuales, así como a los compiladores. De manera que deberán citarse todos los responsables de los proyectos, que proveyeron datos, así como a la CONABIO como depositaria, compiladora y proveedora de la información. En su caso, el usuario deberá obtener del proveedor la información complementaria sobre la autoría específica de los datos.

## INFORME DE ACTIVIDADES PROYECTO Q044" Curso Fitoflagelados Marinos Fotosintéticas"

con Énfasis en Formas

El presente corresponde al informe de las actividades que se realizaron del 15 al 30 de octubre de 1998, junto con el Dr. Jahn Throndsen, cuyo viaje y estancia fue financiada por la CONABIO.

El Dr. Throndsen llegó a la Cd. de México el día 14 de octubre de 1998 a las 20:00 hrs, y el curso dio inicio hasta el lunes 26. Los 7 días hábiles anteriores al curso se utilizaron para elaborar la versión final del programa de actividades, revisar y terminar de seleccionar los artículos para el paquete de literatura que se les entregó a los alumnos, mantener los cultivos de algas flageladas que el Dr. Throndsen traía de Noruega, 'revisar algunos cultivos de fitoflagelados que se tenían tanto en la UAM-I como en el Instituto de Ciencias del Mar y Limnología de la UNAM, así como revisar y terminar de elaborar el material didáctico para el curso (acetatos, diapositivas y vídeo). Además se asistió junto con el Dr. Throndsen a las conferencias magistrales, algunos talleres y sesión de carteles de Ficología del 7<sup>mo</sup> Congreso Latinoamericano de Botánica y XIV Congreso Mexicano de Botánica.

Al curso se inscribieron 14 alumnos (anexo 1: lista de estudiantes y fotografía del grupo), 3 de Argentina, 1 de Venezuela, pero actualmente estudiante de postgrado en el CINVESTAV, Mérida; de los 10 estudiantes mexicanos, 3 vinieron de provincia (La Paz, BCS; Morelia, Michoacán y Mazatlán, Sin). Los participantes del D.F. pertenecen a distintas Instituciones: la UAM-I, el Instituto de Ciencias del Mar y Limnología de la UNAM, el Centro de Ciencias de la Atmósfera de la UNAM y a algunas sesiones asistió una profesora de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del IPN, quien no pudo asistir formalmente por el traslape del curso con su carga académica. Varias otras personas del interior de la república se comunicaron conmigo pidiendo informes sobre el curso, y aunque se mostraban muy interesadas en participar, no pudieron hacerlo por falta de recursos, sin que fuera posible conseguirles algún financiamiento o beca para apoyarlos.

El curso consistió de 40 horas, distribuidas en 5 días, con 4 horas teóricas y 4 horas prácticas diariamente (se anexa programa, como anexo 2). Las sesiones teóricas se impartieron en un salón del edificio de Postgrado; mientras que las prácticas en un laboratorio del Anexo del Edificio Alejandro Villalobos de la UAM-Iztapalapa. Para las prácticas se utilizaron los cultivos de algas Rhodomonas sp. y Gymnodinium sp. (que habían sido colectadas en México), así como 20 diferentes especies vivas de fitoflagelados (Hemiselmis sp., Rhinomonas sp.., Teleaulux sp., Micromonas pusilla, Pyramimonas spp., Nephoselmis sp., Pseudoescourfeildia sp., Tetraselmis sp., Mantoniella sp., Mamiella sp., Dunaliella sp., Brachiomonas sp., Eutreptiella sp., Chrysochromulinaspp., Prymnesium sp., Imantonia sp., Emiliana huxleyi, Pavlova sp. que trajo el Dr. Throndsen, a los cuales se les hizo recambios del medio de cultivo y se

tuvieron en una cámara fría (13 - 15 °C) para mantenerlos con vida, lo cual se logró transformando el refrigerador del Lab. de Fitoplancto Salobre y Marino de la UAM-I en una cámara fría de cultivo.

Al finalizar el curso se entregó una constancia de participación tanto a los alumnos como a los profesores (anexo 3, ejemplo de constancia). Debido a que estas constancias fueron otorgadas directamente por los organizadores del 7<sup>mo</sup> Congreso Latinoamericano de Botánica y XIV Congreso Mexicano de Botánica, usando las mismas constancias generales para el Congreso, en éstas no se incluyó el logo de la CONABIO (anexo 4: carta exlicativa del Dr. Riba y Nava Esparza y fotocopias de portadas y contraportadas de literatura del Congreso), no obstante reiteradamente se les hizo mención a los alumnos que la Institución que permitió que el curso tuviera el nivel de excelencia que ellos encontraron, fue la CONABIO, ya que ello permitió la importante participación del Dr. Throndsen, uno de los especialistas más reconocidos a nivel mundial enesta disciplina.

Los participantes constituyeron un grupo diverso formado tanto por profesores de licenciatura, licenciatura y postgrado, estudiantes de grado, Biólogos e Hidrobiólogos. Lo interesante es que todos ellos mostraron interés y conocimientos mas o menos equivalentes sobre esos grupos algales prácticamente no estudiado en Latinoamérica.

Consideramos que el curso fue un éxito, pues nunca decayó el ánimo e interés de los alumnos, por el contrario incluso pedían se prolongaran las sesiones prácticas más allá del tiempo programado. Entre los comentarios y recomendaciones más interesantes que hicieron los alumnos, vale la pena mencionar los siguientes para tomarse en consideración: a) Impartir el curso periódicamente y a mediados de año, cuando las instituciones educativas o de investigación, todavía cuentas con presupuesto para apoyar a su personal; b) Ampliar la duración del curso a 2 semanas y c) Solicitar apoyo a una casa de microscopía para disponer de microscopios ópticos en perfecto estado.

Los profesores que impartimos el curso confiamos en que éste haya podido despertar el interés por el estudio de estos grupos en Latinoamérica y por esa razón aunque resultó costoso, consideramos que fue muy valioso proporcionarle a cada uno de los alumnos un paquete de literatura con aproximadamente 500 fotocopias, de los artículos básicos' para la taxonomía y ecología de los grupos de fitoflagelados tratados, así como un listado de 88 citas importantes.