

## INTRODUCCIÓN

La información genética, a nivel de proteínas y de ADN se está utilizando para el análisis de numerosos aspectos sobre el origen de la vida, el comportamiento, las relaciones evolutivas entre organismos, etc. Estos datos moleculares se integran en campos como la etología, ecología, morfología comparativa, sistemática y paleontología. Podemos decir que las disciplinas biológicas viven un período muy activo gracias a los progresos en el campo de la biología molecular.

La utilización de marcadores moleculares está permitiendo estudiar aspectos básicos de la organización de los genomas y sus implicaciones evolutivas. La caracterización de las bases moleculares de la organización de los sistemas genéticos nos permite acceder a cuestiones fundamentales sobre la historia natural y la evolución de los organismos.

En esta serie de Conferencias, se analiza como a partir de organismos tan distintos como levaduras, insectos, peces, moluscos, coleópteros, mamíferos y plantas, podemos estudiar, mediante la utilización de **marcadores moleculares**, aspectos fundamentales de la organización de sus genomas, su variabilidad, su importancia evolutiva, su control en el desarrollo, en la regulación, en definitiva en todos los aspectos cruciales de la vida de los organismos, además de sus implicaciones prácticas en su utilización para la mejora genética.

Este III Simposio en Biología Celular y Molecular, tiene un valor académico en Créditos de Formación (Orde 13/12/94) y su convalidación como créditos de Tercer ciclo según R.D. 185/1985.

Fundamentalmente se ha dirigido a estudiantes de segundo ciclo, licenciados en Biología y ciencias afines, así como a todos los profesionales docentes e investigadores interesados en los avances recientes sobre la estructura y función de los genomas.

Las comunicaciones resumidas en esta publicación fueron presentadas por sus autores en el III Simposio en Biología Celular y Molecular celebrado del 6 al 14 de Noviembre de 1996 en La Maestranza-Rectorado de La Universidad de La Coruña.