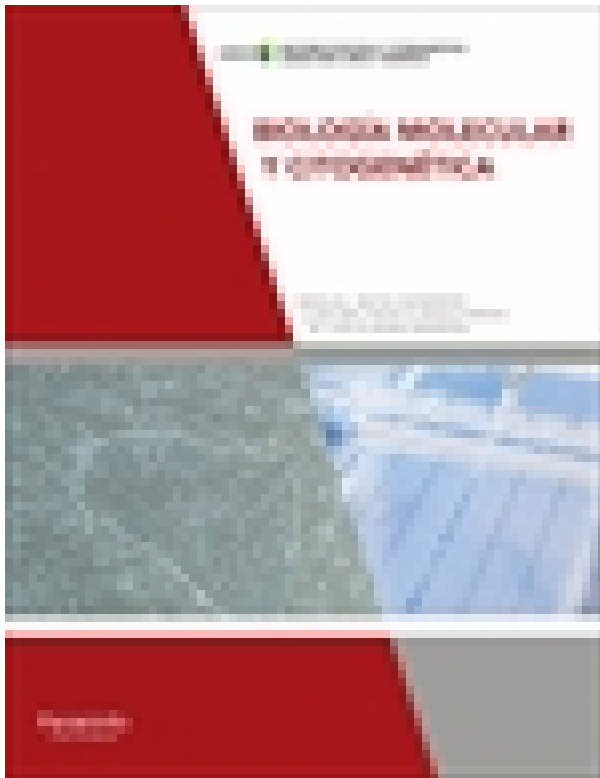


# Paraninfo

## Biología molecular y citogenética



**Editorial:** Paraninfo

**Autor:** M<sup>a</sup> CRUZ SIPAN SARRIÓN, JUAN BAUTISTA CUENCA PARDO, MANUEL MOTA CAPARRÓS

**Clasificación:** Ciclos Formativos > Sanidad

**Tamaño:** 21 x 27 cm.

**Páginas:** 232

**ISBN 13:** 9788428338318

**ISBN 10:** 8428338310

**Precio sin IVA:** \$ 114132.00 COP

**Precio con IVA:** \$ 114132.00 COP

**Fecha publicacion:** 30/06/2016

### Sinopsis

Este libro desarrolla los contenidos del módulo profesional de Biología Molecular y Citogenética de los Ciclos Formativos de grado superior de Laboratorio Clínico y Biomédico (LOE) y de Anatomía Patológica y Citodiagnóstico (LOE), pertenecientes a la familia profesional de Sanidad. También puede resultar de interés para los técnicos superiores en Laboratorio de Diagnóstico Clínico y en Anatomía Patológica y Citología (LOGSE) y la asignatura de Biología de Bachillerato.

El libro se estructura en siete unidades cuyo estudio permitirá al alumno conocer los laboratorios de biología molecular y citogenética, cómo se trabaja en ellos y las últimas técnicas utilizadas en genética en investigación y para el diagnóstico. Los contenidos que desarrolla son los siguientes:

- Unidad 1. Caracterización de los procesos que se realizan en los laboratorios de citogenética y biología molecular.
- Unidad 2. Realización de cultivos celulares.
- Unidad 3. Aplicación de técnicas de análisis cromosómico.
- Unidad 4. Aplicación de técnicas de extracción de ácidos nucleicos.
- Unidad 5. Aplicación de técnicas de PCR y electroforesis al estudio de los ácidos nucleicos.
- Unidad 6. Aplicación de técnicas de hibridación con sonda.
- Unidad 7. Determinación de métodos de clonación y secuenciación del ADN.

En cada unidad se ofrecen multitud de figuras, esquemas e imágenes reales del trabajo en el laboratorio que ilustran y apoyan las explicaciones. Al mismo tiempo, los mapas conceptuales que se incluyen al final de cada tema permiten al alumno el repaso de los conceptos principales y su fijación antes de que pase a realizar las actividades finales de comprobación (y de aplicación en las unidades donde los contenidos lo hacen posible) y las interesantes prácticas de laboratorio que se proponen. Finalmente, un útil glosario y una bibliografía final completan la obra.

Es importante destacar que, debido al manejo de técnicas y equipos muy sofisticados de laboratorio, en la elaboración del libro se ha colaborado estrechamente con el **Centro de Investigación Príncipe Felipe (CIPF)** de Valencia, que ha asesorado a los autores en aquello que deben conocer los futuros técnicos de laboratorio que trabajen en biología molecular. Asimismo, la obra ofrece valiosos recursos didácticos para los profesores (ejercicios extra, vídeos para proyectar en el aula, etc.), a los que podrán acceder desde el área exclusiva de profesores de la editorial (en [www.paraninfo.es](http://www.paraninfo.es)).

Para realizar el libro, los autores, que creen firmemente en la docencia y en la profesión de enseñante, se han basado en el amor y en la *provocación*, entendida como fomento en los alumnos de un pensamiento propio.

Los autores son profesores de la familia profesional de Sanidad en la Conselleria d'Educació de la Generalitat Valenciana y cuentan con una amplia experiencia docente en el Ciclo Formativo de Laboratorio de Diagnóstico Clínico.

## Índice

**1.** Caracterización de los procesos que se realizan en los laboratorios de citogenética y biología molecular; **2.** Realización de cultivos celulares; **3.** Aplicación de técnicas de análisis cromosómico; **4.** Aplicación de técnicas de extracción de ácidos nucleicos; **5.** Aplicación de técnicas de PCR y electroforesis al estudio de los ácidos nucleicos; **6.** Aplicación de técnicas de hibridación con sonda; **7.** Determinación de métodos de clonación y secuenciación del ADN.

Paraninfo Colombia Calle José Abascal, 56 (Utopicus). Oficina 217. 28003 Madrid (España)  
Tel. (+34) 914 463 350 Fax  
[clientes@paraninfo.co](mailto:clientes@paraninfo.co) [www.paraninfo.mx](http://www.paraninfo.mx)