

## QUIMICA ORGANICA DE LOS PRODUCTOS NATURALES II

**1.- TERPENOIDES.** La regla del isopreno. La ruta del acetato-mevalonato. Formación de unidades C<sub>10</sub>, C<sub>15</sub> y C<sub>20</sub>. Monoterpenoides. Iridoides ; loganina. Sesquiterpenos. Diterpenos.

**2.- Terpenoides.** Escualeno y lycoperseno. Biogénesis del escualeno. Estereoquímica. Triterpenoides. Modos de ciclación del escualeno. Escuela de Zurich. Lanosterol y cicloartenol. Biogénesis del lanosterol.

**3.- Esteroides.** Introducción. Esteroides importantes. Numeración y nomenclatura. Biogénesis del colesterol y otros esteroides.

**4.- Aminoácidos y proteínas.** Formación prebiótica de los aminoácidos. Función del fosfato de piridoxal. Productos secundarios.

**5.- Alcaloides I.** Introducción. Hipótesis biogénéticas. Alcaloides derivados de aminoácidos alifáticos.

**6.- Alcaloides II.** Alcaloides sencillos derivados de aminoácidos aromáticos. Alcaloides con estructura de benzoisoquinolina. Alcaloides del cornezuelo del centeno.

**7.- Alcaloides III.** Dimerización oxidativa de fenoles y biogénesis de alcaloides. Grupos de la aporfina y del opio. Alcaloides del indol: papel de la loganina.