

## El Perfil de Solubilidad de la Ciprofloxacina en Función del pH

Claudia S. FALLATI, Amelia A. AHUMADA, Ruben H. MANZO\*

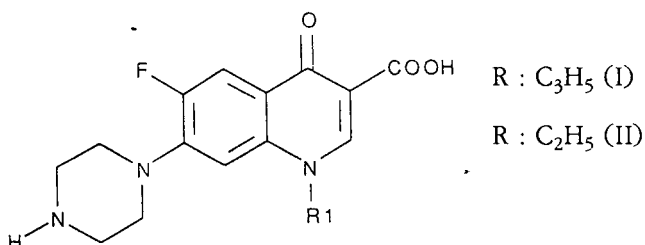
*Departamento de Farmacia, Facultad de Ciencias Químicas,  
Universidad Nacional de Córdoba,  
Haya de la Torre esq. Medina Allende, (5016) Córdoba, Argentina.*

**RESUMEN.** Se determinó el perfil de solubilidad acuosa de la ciprofloxacina en función del pH. La comparación del perfil experimental, con el calculado a partir de las constantes de disociación ácido-base y de la solubilidad en el punto isoeléctrico muestra, a valores de pH ácidos, solubilidades más altas que las esperadas. Este comportamiento sugiere la formación de complejos entre las formas catiónica y neutras del antimicrobiano.

**SUMMARY.** "The pH/solubility Profile of Ciprofloxacin". The pH/solubility profile of ciprofloxacin was determined. Also the expected profile was calculated from pKa1 and pKa2 and the solubility at the isoelectric point. Comparison of both experimental and expected profiles reveals a significant departure of the experimental points at the acid side of the profile. This behavior suggests the formation of complexes between the cationic and neutral species of ciprofloxacin.

### INTRODUCCION

Entre los modernos agentes antimicrobianos fluoroquinolónicos, la ciprofloxacina (I) y la norfloxacina (II) pueden considerarse como modelos estructurales de esta familia.



\* Autor a quien debe dirigirse la correspondencia.

**PALABRAS CLAVE:** Ciprofloxacina, Fluoroquinolonas, Perfil solubilidad/pH, Propiedades Físico-químicas.

**KEY WORDS:** Ciprofloxacin, Fluoroquinolones, pH/Solubility Profile, Physical-chemical Properties.