

MEMORIA DE INVESTIGACIÓN 2003 – 2004

Datos Identificativos

CURSO ACADÉMICO: 2003 - 2004

FACULTAD DE FARMACIA

DEPARTAMENTO: FARMACIA Y TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA

DIRECTORA: D^a JOSEFA BEGOÑA ESCALERA IZQUIERDO

ÁREAS DE CONOCIMIENTO:

- FARMACIA Y TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA

I. PERSONAL

I.1 PERSONAL INVESTIGADOR

ÁREA: FARMACIA Y TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA

- **PROFESORES TITULARES DE UNIVERSIDAD**

Aberturas Ramos, María del Rosario

Bustamante Martínez, Pilar

Escalera Izquierdo, Josefa Begoña

Fresno Contreras, María José

Guzmán Navarro, Manuel

Molpeceres García del Pozo, Jesús

Reillo Martín, Aurora

Torrado Valeiras, Juan José

- **PROFESORES CONTRATADOS DOCTORES**

Jiménez Soriano, M^a Magdalena

- **PROFESORES ASOCIADOS**

Peña Fernández, María de los Ángeles

Torrado Durán, Guillermo

I.2 PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS

AUXILIARES ADMINISTRATIVO

Rodríguez López, José María

TÉCNICOS DE LABORATORIO

Alonso Martos, Martín

I.3 BECARIOS DE INVESTIGACIÓN

BECARIOS LICENCIADOS PREDOCTORALES

Susana Sánchez Amores, Licenciada en Farmacia, MEC-Form. Profesorado.

II. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

ÁREA: FARMACIA Y TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA

Relación solubilidad-formulación de medicamentos. Código UNESCO: 3208.08.

Nuevas formas farmacéuticas. Código UNESCO: 3209.08.

Tecnología Dermofarmacéutica. Código UNESCO: 3310.99.

VII. CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN

(ART. 83 L.O.U.)

GUILLERMO TORRADO DURÁN "Desarrollo de fitoladius efp". Lab. Farmacéuticos ROVI, 134/2003, 4.176,00 €, (21 may 03 - 21 jul 03).

MANUEL GUZMÁN NAVARRO "Análisis de tamaño de partículas". Farmasierra Manufacturing, S. L., 138/2003, 876,96 €, (20 nov 03 - 31 dic 03).

GUILLERMO TORRADO DURÁN "Condiciones particulares para el desarrollo farmacéutico de comprimidos de 5 miligramos de ácido fólico". Laboratorios Alcalá Farma, S.L., 106/2004, 25.404,00 €, (04 sep 04 - 04 sep 05).

GUILLERMO TORRADO DURÁN "Condiciones particulares para el desarrollo farmacéutico de comprimidos de carbonato cálcico 1250 miligramos y colecalciferol vitamina D 400 UI masticables o efervescentes.". Laboratorios Alcalá Farma, S.L., 107/2004, 25.404,00 €, (04 sep 04 - 04 sep 05).

IX. PUBLICACIONES

IX.1 ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN EN REVISTAS ESPECIALIZADAS

M.A. PEÑA, P. BUSTAMANTE, B. ESCALERA, A. REILLO, J.M. BOSQUE-SENDRA

"Solubility and phase separation of benzocaina and salicylic acid in 1,4-dioxane-water mixtures at several temperatures". Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis, 36: 571-578, (2004), Reino Unido.

S. ROMERO, P. BUSTAMANTE, B. ESCALERA, M. CIRRI, P. MURA "Caacterization of the solid phases of paracetamol and fenamates at equilibrium saturated solutions". Journal of Thermal Analysis and Calorimetri, 77: 541-554, (2004), Hungría.

S. ROMERO, P. BUSTAMANTE, B. ESCALERA, P. MURA, M. CIRRI "Influence of solvent composition on the solid phase at equilibrium with saturated solutions of quinolones in different solvent mixtures". Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis, 35: 715-726, (2004), Reino Unido.

M.J. FRESNO, M. JIMÉNEZ, E. SELLES "Aplicación de técnicas reológicas y biométricas a la tipificación de una forma dermofarmacéutica que incorpora miel de romero". Ciencia y Tecnología Farmacéutica, 13: 136-143, (2003), España.

M. JIMÉNEZ, M.J. FRESNO, E. SELLES "Evaluación de los parámetros reológicos y farmacotécnicos en la determinación del grado de estabilidad de una forma dermofarmacéutica con miel de romero". Ciencia y Tecnología Farmacéutica, 14: 142-148, (2004), España.

G. STEPHEN, P. BUSTAMANTE, H. SAMUEL "Deviation from linearity of drug solubility in ethanol/water mixtures". International Journal of Pharmaceutics, 283: 83-88, (2004), Holanda.

P.M. DE LA TORRE, Y. ENOBAXHARE, G. TORRADO, S. TORRADO "Release of amoxicillin from polyonic complexes of citosan and poly (acrylic acid). Study of polymer/polymer and polymer/drug interaction within the network structure". Biomaterials, 24: 1499-1506, (2003), Reino Unido.

IX.3 CAPÍTULOS DE LIBROS DE INVESTIGACIÓN NACIONALES

P. BUSTAMANTE, M. GUZMÁN "Sistemas Dispersos: Disoluciones, Suspensiones y Emulsiones". Alción Médica. Formulación Magistral, I: 127-161, (2004), ISBN: M-27.056-2004.

X.1 INTERNACIONALES

F.J. NAVARRO, P. BUSTAMANTE, B. ESCALERA "Aplicación de la teoría del parámetro de solubilidad en la cesión de fármacos desde matrices hidrofílicas". XXVI Congreso Internacional de la Sdad. Fca. Del Mediterráneo Latino, 90, (15-sep-04), España, (Comunicación).

M.A. PEÑA, B. ESCALERA, P. BUSTAMANTE, A. REÍLLO "Comportamiento térmico de las fases sólidas de ácido niflumico, piroxicam e ibuprofeno en equilibrio con sus disoluciones saturadas". XXVI Congreso Internacional de la Sdad. Fca. del mediterráneo Latino, 91-92, (15-sep-04), España, (Comunicación).

S. MUELA, B. ESCALERA, P. BUSTAMANTE, M.A. PAÑA "Estudio del mecanismo de compensación entalpía-entropía del mebendazol en mezclas disolventes de naturaleza acuosa". XXVI Congreso Internacional de la Sdad. Fca. del Mediterráneo Latino, 91, (15-sep-04), España, (Comunicación).

S. ROMERO, B. ESCALERA, P. BUSTAMANTE "Mecanismo de acción codisolvente del ácido pipemídico". XXVI Congreso Internacional de la Sdad. Fca. del Mediterráneo Latino, 89, (15-sep-04), España, (Comunicación).

M.A. PEÑA, P. BUSTAMANTE, B. ESCALERA, A. REÍLLO "Thermal behaviour of ibuprofen, benzoic acid and their sodium salts after equilibration with pure solvents". European Conference on drugs delivery and pharmaceutical technology, 56, (10-may-04), España, (Comunicación).

S. ROMERO, P. BUSTAMANTE, B. ESCALERA "Solubility behavior of flufenamic acid in solvent mixtures". European Conference on drugs delivery and pharmaceutical technology, 67, (10-may-04), España, (Comunicación).

S. MUELA, B. ESCALERA, P. BUSTAMANTE, M.A. PEÑA "Solubility prediction of metronidazole in solvent mixtures with a common cosolvent". European Conference on drugs delivery and pharmaceutical technology, 68, (10-may-04), España, (Comunicación).

J. NAVARRO, P. BUSTAMANTE, B. ESCALERA "In vitro release of salicylic acid and sodium salicylate from hydrogel matrices". European Conference on drugs delivery and pharmaceutical technology, 150, (10-may-04), España, (Comunicación).

M.M. JIMÉNEZ, M.J. FRESNO "Análisis de la textura en emulsiones: correlación con el análisis sensorial". XXVI Congreso Internacional de la Sdad. Fca. Del Mediterráneo Latino, 93, (15-sep-04), España, (Comunicación).

M.J. FRESNO, M.M. JIMÉNEZ "Cuantificación de los niveles de protección solar: evolución conceptual". XXVI Congreso Internacional de la Sdad. Fca. del Mediterráneo Latino, 94, (15-sep-04), España, (Comunicación).

S. ROMERO, P. BUSTAMANTE, B. ESCALERA, P. MURA, M. CIRRI "Effect of solvent composition on the solid phases of flufenamic acid at equilibrium". PBA 2004, 138, (2-may-04), Italia, (Comunicación).

S. SÁNCHEZ, B. MENÉNDEZ, M.R. ABERTURAS, J. MOLPECERES, M. GUZMÁN "Development of controlled delivery systems with budesonide targeted to the lower gastrointestinal tract". European Conference in drug delivery and pharmaceutical technology, 73, (9-may-04), España, (Comunicación).

S. SÁNCHEZ, B. MENÉNDEZ, M.R. ABERTURAS, J. MOLPECERES, J.M. POZUELO, M. GUZMÁN ""In vitro" and "In vivo" evaluation of controlled delivery systems with budesonide targeted to the lower gastrointestinal tract". European Conference in Drug Delivery and Pharmaceutical Technology, 74, (9-may-04), España, (Comunicación).

M. GERYCHOVÁ, L. HRUBÁ, M.R. ABERTURAS, M. GUZMÁN, J. MOLPECERES

"Microspheres in pellets for colonic delivery of 5-asa". European Conference in Drug Delivery and Pharmaceutical Technology, 74, (9-may-04), España, (Comunicación).
S. ROMERO, P. BUSTAMANTE, B. ESCALERA, M. CIRRI, P. MURA "Characterization of the solid phase of pipemidic acid at equilibrium with saturated solutions in solvent mixtures". 7 International Conference on Pharmacy and Applied Physical Chemistry, PO11, Austria, (Comunicación).

XIV. TESIS DOCTORALES

MARINA DEL RIO MOLINA "Formulación de un gel rubefaciente". Directores: Juan José Torrado Valeiras, Guillermo Torrado Durán, Sobresaliente, (23-sep-04), Universidad de Alcalá.

ALICIA VILLARUBIA PENEDO "Estudio de formulaciones galénicas con ibuprofeno y dexibuprofeno". Directores: Juan José Torrado Valieras y Guillermo Torrado Durán, Sobresaliente cum laude, (22-jul-04), Universidad de Alcalá.

FRANCISCO JAVIER NAVARRO LUPIÓN "Nuevos métodos basados en los parámetros de solubilidad aplicados a la cesión de fármacos desde matrices de hidroxipropilmetilcelulosa". Directoras: Pilar Bustamante Martínez y Begoña Escalera Izquierdo, Sobresaliente cum laude, (13-sep-04), Univesidad de Alcalá.

SUSANA MUELA POMEDA "Solubilización de fármacosantihelminísticos en mezclas acuosas y no acuosas y mecanismo de acción codisolvente". Directoras: Begoña Escalera Izquierdo y Pilar Bustamante Martínez, Sobresaliente cum laude, (15-jul-04), Universidad de Alcalá.