

MEMORIA DE INVESTIGACIÓN 2007

FACULTAD O ESCUELA: FACULTAD DE FARMACIA

DEPARTAMENTO: FARMACIA Y TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA

DIRECTORA: D^a PILAR BUSTAMANTE MARTÍNEZ

ÁREAS DE CONOCIMIENTO:

- FARMACIA Y TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA

I. PERSONAL

I.1 PERSONAL INVESTIGADOR

- **ÁREA: FARMACIA Y TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA**

Aberturas Ramos, María del Rosario (TU)
Bustamante Martínez, Pilar (TU)
Escalera Izquierdo, Josefa Begoña (TU)
Fresno Contreras, María José (TU)
Guzmán Navarro, Manuel (TU)
Molpeceres García del Pozo, Jesús (TU)
Reíllo Martín, Aurora (TU)
Peña Fernández, María de los Angeles (PCD)
Torrado Durán, Guillermo (PCD)
Luque Infantes, M. Rosario (PA-CCSS)
Pintor Recuenco, Maria del Rosario (PA-CCSS)
Santolaya Perrín, María del Rosario (PA-CCSS)

I.2 PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS

Rodríguez López, José María (AUX. ADMTVO) hasta el 15.10.2006
Manteiga Matarín, Guillermo (AUX. ADMTVO) desde el 16.10.2006
Alonso Martos, Martín (TEC. LAB.)

II. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- **ÁREA: FARMACIA Y TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA**

Absorción percutánea de medicamentos y activos dermocosméticos. Descripción: Esta línea de investigación se encarga del estudio de la absorción percutánea de formas farmacéuticas y dermocosméticas semisólidas de aplicación sobre la piel así como de su optimización de cara a una mejor biodisponibilidad de los activos. Código UNESCO: 3208.01. Profesor: M^a Magdalena Jiménez Soriano.

Desarrollo galénico y biofarmacéutico de formas de liberación controlada de fármacos (Drug Delivery Systems DDS). Descripción: La investigación se encuadra dentro del campo de la Tecnología Farmacéutica y tiene como objetivo la preparación, caracterización y evaluación principalmente de sistemas coloidales, liposomas, nanopartículas y micropartículas, preparados a partir de materiales biodegradables, a fin de incrementar la biodisponibilidad del fármaco y su vectorización. Palabras clave: sistemas de liberación controlada, sistemas coloidales, liposomas, micropartículas, nanopartículas, liposomas. Código UNESCO: 3209.08. Profesor: Manuel Guzmán Navarro.

Desarrollo galénico y farmacotécnico de formas farmacéuticas de administración sobre la piel. Descripción: Desarrollo galénico de formas de dosificación semisólidas convencionales, mejora y optimización -si procede -, de las mismas, así como el estudio de las propiedades reológicas de sistemas semisólidos de interés farmacéutico. Código UNESCO: 3310.99. Profesor: María José Fresno

Contreras.

Relación solubilidad-formulación de medicamentos. Descripción: Esta línea de investigación se relaciona con la preformulación de medicamentos, y trata de aspectos innovadores en la predicción de solubilidad para facilitar la selección de mezclas disolventes para solubilizar fármacos. Para ello se desarrollan modelos basados en los parámetros de solubilidad. Además, esta línea investiga nuevos modelos para predecir la cesión de fármacos desde matrices poliméricas, utilizando parámetros de solubilidad y otros parámetros de polaridad. Código UNESCO: 3208.08. Profesor: Pilar Bustamante Martínez.

Vectorización y liberación controlada de fármacos. Descripción: Esta línea de investigación se dedica al estudio de los procedimientos de diseño, preparación y control de formas farmacéuticas que permitan conseguir una mayor eficacia y seguridad de los fármacos bien mediante un transporte selectivo de los mismos hacia su biofase o controlando su liberación, reduciendo así sus efectos secundarios y aumentando su biodisponibilidad terapéutica. Código UNESCO: 3209.08. Profesor: Jesús Molpeceres García del Pozo.

IV. CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN

JESÚS MOLPECERES GARCÍA DEL POZO “Desarrollo de una forma farmacéutica de liberación modificada de isoflavonas de soja para la vía oral”, Laboratorios Farmacéuticos Rovi, N° 138/2006, 1.740,00 € (16-10-2006 / 16-12-2006).

JESÚS MOLPECERES GARCÍA DEL POZO “Estudio comparativo de disgregación, disolución y permeabilidad de formas farmacéuticas sólidas orales comercializadas de 1 gr. de Paracetamol”, Bristol-Myers Squibb, S.A., N° 131/2007, 18.328,00 € (29-05-2007 / 29-12-2007).

GUILLERMO TORRADO DURÁN “Desarrollo galénico de una formulación con paracetamol”, Laboratorios Raga, S.L., N° 184/2007, 12.000,20 € (04-12-2007 / 04-02-2008).

IX. PUBLICACIONES

IX.1 ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN EN REVISTAS ESPECIALIZADAS

M.M. JIMÉNEZ, M.J. FRESNO, A. RAMÍREZ “Rheological Study of Binary Gels with Carbopol®Ultrez 10 and Hyaluronic Acid”, Chem. Pharm. Bull. 55 (8):1157–1163. (2007)