

Plataforma para el análisis farmacocinético de MRI dinámica potenciada con agentes de contraste (DCE-MRI)

J.E. Ortuño Fisac^{1,3}, R.V. Simões^{2,3}, M.J. Ledesma Carbayo^{1,3},
C. Arús^{2,3,4}, A. Santos Lleó^{1,3}

¹Tecnologías de Imagen Biomédica, Universidad Politécnica de Madrid,
Madrid, España.

² Grup d'Aplicacions Biomèdiques de la RMN, Universitat Autònoma
de Barcelona, Barcelona, España.

³Centro de Investigación Biomédica en Red en Bioingeniería,
Biomateriales y Nanomedicina (CIBER-BBN).

⁴Institut de Biotecnologia i de Biomedicina, Universitat Autònoma de
Barcelona, Barcelona, España.

En este trabajo se presenta una plataforma para el análisis de imagen de resonancia magnética dinámica potenciada con agentes de contraste (DCE-MRI). Los datos se pueden analizar empleando tres modelos farmacocinéticos bicompartimentales: Tofts, Brix y Larsson, tanto por regiones de interés como en píxeles individuales de diferente resolución. El ajuste se realiza utilizando un algoritmo de Levenberg-Marquardt. La plataforma se ha validado mediante simulaciones de los propios modelos.