



3.6.9 Advanced Medical Informatics Laboratory (LIMA)

1 Introduction

2 Executive summary

3 Research areas and groups

4 Associated clinicians

Publications: 8 | Q1: 3

COMPOSITION

Paloma Oliver Sáez.

Subgerente de Procesos Asistenciales y Sistemas de Información. Hospital Universitario La Paz

- **Ángel Abad Revilla.** Médico Adjunto a la Gerencia. Hospital Universitario La Paz
- **Lubna Dani Ben Abdellah.** Coordinadora médica Unidad de Hospitalización a Domicilio. Hospital Universitario La Paz
- **Mariana Díaz Almirón.** Científica de datos adjunta. Hospital Universitario La Paz
- **Jorge Díaz-Garzón Marco.** Facultativo Especialista de Área en Análisis Clínicos. Hospital Universitario La Paz

STRATEGIC OBJECTIVES

- Advanced health data processing: development of algorithms and techniques to handle large volumes of clinical and genomic data.
- Annotation and standardization: use of standardized vocabularies to ensure data interoperability and quality.
- Decision-making support and visualization: intuitive tools that enable precise clinical decisions.
- 360° patient data: comprehensive management of genomic, phenotypic, and environmental data.

RESEARCH LINES

- Digital Health
- Data Spaces and Artificial Intelligence (AI)
- Integration of Genetic and Clinical Data
- Environmental Impact on Health

- **Carlos María Elvira Martínez.** Jefe de Servicio de Admisión. Hospital Universitario La Paz
- **Irene Iniesta González.** Enfermera. Hospital Universitario La Paz
- **Susana Kalko Witruk.** Investigadora Senior. FIBHULP
- **Ana Mateos Mata.** Investigador Predoctoral. FIBHULP
- **Jesús Morente López.** Enfermero I+D+i Calidad. Hospital Universitario La Paz
- **Natalia Paszko Balutowska.** Investigador Predoctoral. FIBHULP
- **Óscar Ocampo Pérez.** Técnico de Gestión de Sistemas y Tecnologías de la Información. Hospital Universitario La Paz
- **Rosario María Torres Santos-Olmo.** Médico especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Hospital Universitario La Paz
- **Rodrigo Torres García.** Ingeniero de Datos. Hospital Universitario La Paz

RESEARCH ACTIVITY

Publications

- **Aslan B, Carobene A, Jonker N, Galior K, Boned B, Marqués-García F, Ricós C, Bartlett W, Coskun A, Díaz-Garzon J, Fernandez-Calle P, Gonzalez-Lao E, Simon M, Sandberg S, Aarsand AK.** Systematic review and meta-analysis of biological variation data of urine albumin, albumin to creatinine ratio and other markers in urine. Clin Chim Acta. 2025; 566: 120032. Review. IF: 4.1; Q1
- **Denecke K, López-Campos GH, Roperio J, Torres Santos-Olmo R, Rivera-Romero O, Martín-Sánchez F, Gabarrón E.** Participatory health and artificial intelligence: a literature review. Stud Health Technol Inform. 2025; 327: 1323-7. Review. Not Indexed
- **Marco JDG, Acín PA, Gimeno EJ, Calle PF, Martín VL, González-Casaus ML.** Biochemical evaluation of X-linked hypophosphatemia and tumor-induced osteomalacia: insights into diagnosis and management. Front Endocrinol (Lausanne). 2025; 16: 1702656. Article. IF: 5.7; Q1
- **Marqués-García F, González-Lao E, Tejedor-Ganduxé X, Boned B, Díaz-Garzón J, Simón M, García-Lario JV, Perich C, Fernández-Fernández MP, Martínez-Sánchez LM, Muñoz-Calero M, González-Tarancón R, Fernández-Calle P.** Impact of six sigma estimated using the Schmidt-Launsby vs. the Wetsgard equation in the Spanish type I EQA program. Adv Lab Med. 2025; 6(3): 327-35. Article. IF: 1.4; Q3
- **Martín Cubillo C, Cebrián Carretero JL, Martín Sánchez F.** B-onic Suite: An integrated platform for personalized medical devices, real-time surgical planning, and enhanced intraoperative navigation. Stud Health Technol Inform. 2025; 329: 901-5. Article. Not Indexed

- **Martin Sánchez F.** La Comisión Europea selecciona a España para implantar una de las siete fábricas de Inteligencia Artificial. I+S Inf. Salud. 2025; 62-3. Article. Not Indexed
- **Martin Sánchez F.** TRAIN-Europe: La iniciativa europea para promover el desarrollo e integración de la Inteligencia Artificial (IA) en Sanidad. I+S Inf. Salud. 2025; 66-6. Article. Not Indexed
- **Prieto BB, Moreno-Parro I, Sufrate-Vergara B, Fabre-Estremera B, Soto AB, Fernández-Calle P, Marco JDG.** Biological variation of cardiac biomarkers in athletes during an entire sport season. Clin Chem Lab Med. 2025; 63(5): 987-94. Article. IF: 4.4; Q1

Research projects

- **Dani Abdel-Lah L.** Shield: Strategic Health Initiatives For Effective Disease Prevention. UE. 2024-2029. **Managment centre: FIBHULP**
- **Díaz-Garzón Marco J.** Desarrollo y validación de un modelo predictivo-prescriptivo para el diagnóstico temprano y manejo de la progresión de la Enfermedad Renal Crónica en el continuo asistencial (Atención Primaria-Hospitalaria). FIBHULP. 2025-2026. **Managment centre: FIBHULP**
- **Martín Sánchez F.** ExpoPaz: prediciendo el impacto medioambiental y del cambio climático en la actividad asistencial del Hospital Universitario La Paz (PI24/01627). ISCIII. 2024-2027. **Managment centre: IDIPAZ**
- **Martín Sánchez F.** OmicSpace: Plataforma Federada para Datos Multimodales-Caso de Uso de farmacogenética. IIS La Fe Instituto de investigación sanitaria. 2022-2026. **Managment centre: IIS La Fe**