

# REUMATOLOGÍA Y METABOLISMO ÓSEO

I REUNIÓN ANUAL DE ÁREAS Y GRUPOS DEL IIS-FJD  
26 de Marzo del 2019

 Universidad Autónoma  
de Madrid

 Hospital Universitario  
Fundación Jiménez Díaz  
Grupo  Quiron Salud

 IIS  
FJD  
INSTITUTO DE  
INVESTIGACION  
SANITARIA  
FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ

# COMPOSICIÓN DEL GRUPO

INVESTIGADORES DE PLANTILLA	Estructura jerárquica	Especialidad	Grado	% Investigación
Gabriel Herrero-Beaumont	Director	Reumatólogo	PhD / IP	70
Raquel Largo	Sub-Directora	Bioquímica	PhD / IP	100
Esperanza Naredo	Coordinadora Imagen	Reumatóloga	MD / IP	50
Olga Sánchez-Pernaute	Coordinadora	Reumatóloga	PhD / IP	25

Pedro Esbrit: *investigador emérito*  
 Iván Prieto Potin: *colaborador postdoctoral (biólogo)*  
 Patricia Llamas Granda: *técnico asociada a proyecto*  
 Arantxa Ortega: *colaboradora postdoctoral (bióloga)*

La estructura jerárquica no interfiere con la gestión de la investigación de cada IP que es completamente independiente.

Existe un intercambio permanente de información entre todas las líneas del laboratorio.

Aránzazu Mediero	Miguel Servet	Bióloga	PhD / IP	100
------------------	---------------	---------	----------	-----

Silvia Pérez Escobar  
Sheila Recuero Díaz  
Pablo Eder Borges  
Otto Olivas Vergara  
Lina Martínez Estupiñán

INVESTIGADORES EN FORMACIÓN	Estructura jerárquica	Especialidad	Grado	% Investigación
Paula Gratal	Becaria	Bióloga	Predoctoral	100
Ana Lamuedra	Becaria	Bioquímica	Predoctoral	100
Juan Pablo Medina	Becario	Biotecnólogo	Predoctoral	100
Francisco Conesa	Becario	Bioquímico	Predoctoral	100

**Colaboración Hospital Clínico San Carlos**

\* Unidad de enfermedades autoinmunes sistémicas

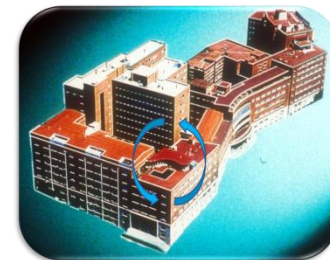
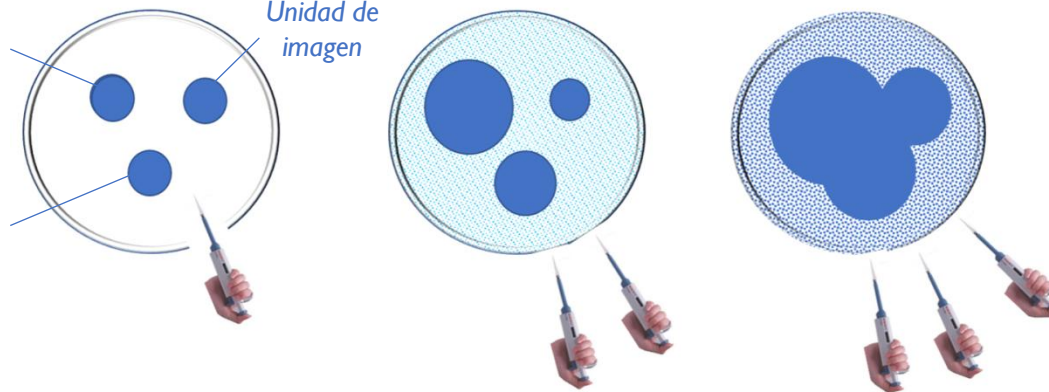
# OBJETIVO GLOBAL

## *Ejercicio de inteligencia colectiva multidisciplinar*

Unidad de enfermedades  
autoinmunes sistémicas

Unidad de  
imagen

Laboratorio



“La **asistencia** debe estar respaldada por la **investigación**. Porque todas las preguntas que surgen en la cama del enfermo deben tener una contestación científica”

Conseguir una plataforma interactiva multidisciplinar, basada en un idioma común, que permita desarrollar proyectos esencialmente traslacionales para la mejor atención a los enfermos reumáticos:  
**EL BIO-REUMATOL.**

ÁREA: ENFERMEDADES INFECCIOSAS, INFLAMATORIAS Y CRÓNICAS  
↳ GRUPO: REUMATOLOGÍA Y METABOLISMO ÓSEO

## OBJETIVOS, LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN Y PROYECTOS QUE LAS SUSTENTAN

1. El **sistema purinérgico** como diana novedosa para el tratamiento en la **osteoporosis asociada al VIH y al tenofovir**.  
**IP:** Aránzazu Mediero Muñoz. *ISCIII* [CPI5/00053, PII6/00991]
2. Potencial de **moléculas neurotróficas** para el tratamiento de la **osteoporosis** y la **artritis reumatoide**.  
**IP:** Aránzazu Mediero Muñoz. *Lead Discovery Center GmbH (Alemania)* [38635/001]
3. El componente inflamatorio y su modulación en el **remodelado muscular** de la **sarcopenia primaria y secundaria**, en pacientes y modelos animales.  
**IP:** Gabriel Herrero-Beaumont. *ISCIII* [PII6/00065]
4. Papel de la **vía JAK/STAT** en la sarcopenia secundaria asociada a la **artritis reumatoide**.  
**IP:** Raquel Largo y Gabriel Herrero-Beaumont. *Competitive Pfizer Investigator-Initiated Research* [ASPIRE #XZJ-IIR-01-1]

ÁREA: ENFERMEDADES INFECCIOSAS, INFLAMATORIAS Y CRÓNICAS  
↳ GRUPO: REUMATOLOGÍA Y METABOLISMO ÓSEO

## OBJETIVOS, LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN Y PROYECTOS QUE LAS SUSTENTAN

5. Efecto del **componente metabólico** de la **artrosis** sobre los mecanismos de activación de la **inmunidad innata**.  
**IP:** Raquel Largo Carazo. *ISCIII* [PI15/00340]
6. Potencial terapéutico de las **células madre mesenquimales humanas** para la **artritis gotosa**: efectos sobre la inmunidad innata y los mecanismos de resolución de la inflamación.  
**IP:** Raquel Largo Carazo. *ISCIII* [PIE15/00048, PI18/00261] y Comunidad de Madrid [AvanCell B2017/BMD-3692]

ÁREA: ENFERMEDADES INFECCIOSAS, INFLAMATORIAS Y CRÓNICAS  
↳ GRUPO: REUMATOLOGÍA Y METABOLISMO ÓSEO

## OBJETIVOS, LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN Y PROYECTOS QUE LAS SUSTENTAN

7. Validación de la **ecografía** para la valoración de la respuesta a los biológicos en **artritis reumatoide** y **artritis psoriásica**.

**IP:** Esperanza Naredo. *ISCIII* [PII 5/00770]

8. Innovación asistencial mediante la biopsia sinovial guiada por ecografía para la búsqueda de **biomarcadores tisulares en las artritis crónicas humanas**.

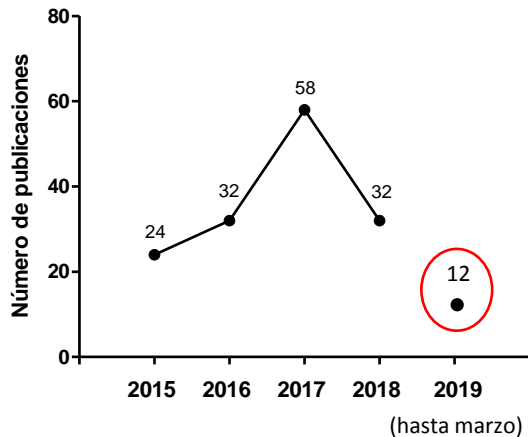
**IP:** Esperanza Naredo. *Investigator Initiated Trial. Ensayo clínico BIOPUS* [2018-004558-30].

9. Evaluación sistematizada de la **isquemia digital** asociada a **fenómeno de Raynaud**: aproximación a una medida de desenlace objetiva para el seguimiento

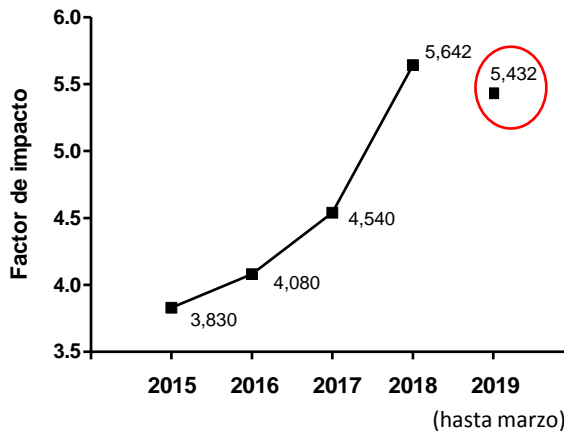
**IP:** Olga Sánchez-Pernaute. *SORCOM* [4410/003]

# RESULTADOS OBTENIDOS

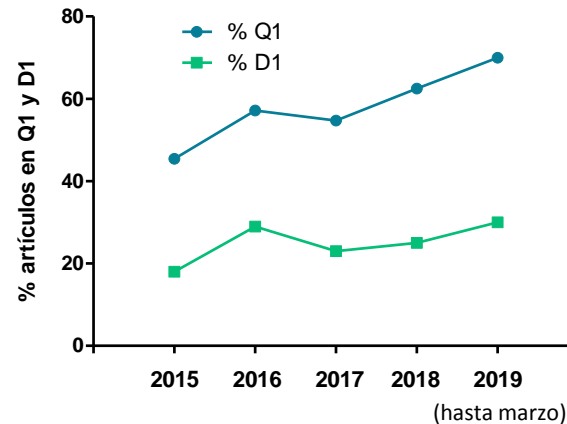
## Número total de publicaciones



## Factor de impacto medio anual



## % artículos en Q1 y D1



## Patentes

1. **“Uso de 6-shogaol para la fabricación de un medicamento para el tratamiento de la osteoporosis”** *Patente Nacional en España No. 201430853*
2. **“Uso de osteostatina en la preparación de un medicamento para el tratamiento de artrosis”**. *Número de solicitud: P201531318.*



## PERSPECTIVAS FUTURAS:



1. Esforzarnos en contestar las preguntas fisiopatológicas que surgen de los enfermos

### **Traslación directa: de la clínica a la experimentación**

- *¿Por qué se eleva la CPK del músculo esquelético en los enfermos tratados con inmunoreguladores?*

2. Continuar trasladando nuestros hallazgos experimentales a la investigación clínica

### **Traslación reversa: de la experimentación a la aplicación al enfermo**

- *Ensayo clínico con células madre mesenquimales humanas en pacientes con gota.*
- *Ensayo clínico con 6-shogaol en pacientes con artrosis.*

3. Seguir incrementando la calidad de la cultura científica en la asistencia diaria

### **Innovación asistencial + Investigación**

- *Synovial ultrasound as primary outcome in a 3-arm, randomized, open-label, parallel active-controlled, multicenter international study comparing baricitinib, alone and combined with MTX versus TNF- $\alpha$  inhibitor in rheumatoid arthritis patients: **Searching for predictors of response through US-guided synovium biopsy.** Investigator Initiated Trial. 2019.*



# REUMATOLOGÍA Y METABOLISMO ÓSEO



¡GRACIAS!

AvanCell-CM   
Comunidad de Madrid



UNIÓN EUROPEA  
"Una manera de hacer Europa"



I REUNIÓN ANUAL DE ÁREAS Y GRUPOS DEL IIS-FJD  
26 de Marzo del 2019

UAM Universidad Autónoma de Madrid

Hospital Universitario  
Fundación Jiménez Díaz  
Grupo Quirónsalud

IIS FJD  
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA  
FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ