

## Curso de Citometría de Flujo 2022

### Introducción

La citometría de flujo es una técnica que está presente en la mayoría de hospitales, centros de investigación y laboratorios privados, desde su aplicación al diagnóstico clínico hasta complejos proyectos de investigación, no sólo en el campo de la biomedicina, sino también en otras áreas como la biología marina y la industria agroalimentaria.

En algunos centros, se han estructurado servicios centralizados que aglutinan los diferentes recursos dedicados a esta tecnología, siendo ésta una práctica común en hospitales y centros de investigación de países con un alto grado de actividad investigadora (EE.UU., Reino Unido, Francia, Alemania, etc.). Desde inicios de 1999, el Hospital Universitari Germans Trias i Pujol y la Fundació Instituto de Investigación en Ciencias de la Salud Germans Trias i Pujol impulsó la creación de una Plataforma de Citometría que respondiera a la necesidades asistenciales, investigadoras y docentes del centro. Esta unidad desarrolla a nivel docente el curso de doctorado sobre citometría de flujo, dentro del programa de Master en Inmunología de la Universitat de Barcelona y la Universitat Autònoma de Barcelona, además de impartir cursos de formación continuada para personas interesadas en conocer o ampliar sus conocimientos sobre la citometría de flujo.

### Objetivos

El objetivo del curso es dar a conocer los fundamentos en los que se sustenta la citometría de flujo, familiarizarse con el manejo de los equipos y presentar las diferentes aplicaciones que se derivan del mismo.

### Campus Virtual

En las fechas posteriores al curso, se pondrá a disposición de los alumnos un Campus Virtual donde encontrarán material didáctico, foros de discusión con el profesorado y otras herramientas online para complementar la formación recibida.

### Sede del curso:

Clases teóricas  
Facultad de Medicina. HUGTP

Prácticas:  
Plataforma de Citometría/Aula Polivalente  
Edificio Mar IGTP

Número de plazas limitadas

### Precio:

675 € (incluye los almuerzos y coffee breaks)  
Personal asociado al IGTP: 450 €

### Para más información:

Dirección:  
Marco A. Fernández  
Plataforma de Citometría  
Institut d'Investigació Germans Trias i Pujol  
Edificio Mar IGTP  
Ctra. de Can Ruti, Camí de les escoles, s/n  
08916 Badalona (Barcelona)

Teléfono: + 34 93 0330522

Correo electrónico:  
[mafernandez@igtp.cat](mailto:mafernandez@igtp.cat)  
Localización e información alojamiento:  
<http://citometria.germanstrias.org>



## XXII Curso de Fundamentos y Aplicaciones en Citometría de Flujo

13 al 17 de junio 2022



Organiza:

**Plataforma de Citometría**  
Institut d'Investigació en Ciències de la Salut  
Germans Trias i Pujol

[citometria.germanstrias.org](http://citometria.germanstrias.org)



## PROGRAMA

### 13 de junio

- 09:15 – 09:30** **Presentación curso**  
Dr. Jordi Barretina. *Director Científico IGTP.*
- 09:30 – 13:15** **Fundamentos de la citometría de flujo**  
Marco A. Fernández. *Plataforma de Citometria IGTP.*
- 15:30 – 18:30** **Prácticas. Calibración y adquisición de muestras. Grupo A**

### 14 de junio

- 10:00 – 13:00** **Prácticas. Análisis de datos. Grupo A.**
- 15:30 – 18:30** **Prácticas. Calibración y adquisición de muestras. Grupo B.**

### 15 de junio

- 10:00 – 13:30** **Prácticas. Análisis de datos. Grupo B.**  
Alberto Crespo. *Especialista de aplicaciones BD Biociencias*
- 14:30 – 17:00** **Diseño de paneles multicolor. Teoría y ejemplos prácticos**  
Alberto Crespo. *Especialista de aplicaciones BD Biociencias*
- 17:20 – 18:30** **Preparación Cito-Quiz Prácticas. Análisis de datos. Grupo B.**

### 16 de junio

- 09:30 – 10:30** **Teoría de la separación celular por CMF**  
Gerard Requena. *Plataforma de Citometria IGTP*
- 10:30 – 11:30** **Single Cell sorting**  
Samandhy Cedeño. *Laboratori de Retrovirologia. Fundació irsiCaixa*
- 12:00 – 13:00** **Cytometry Data Presentation for Quality Publishing**  
Jordi Petriz. *Cytomics Group Leader. Institut Germans Trias i Pujol*
- 14:30 – 18:30** **Citometría espectral**  
**Teoría de la citometría espectral**  
**Nuevos fluorocromos para citometría espectral y convencional**  
**Estudios de alta dimensionalidad. Perfiles inmunológicos en COVID-19**  
**Herramientas bioinformáticas en el análisis de datos**  
Andrés Ramírez Venegas, *Bio-Rad Flow Cytometry Regional Specialist*  
Hammad Alzayat, Marco A. Fernández. *Plataforma de Citometria IGTP*

### 17 de junio

- 09:00 – 09:30** **Análisis citométrico de microorganismos**  
Jaume Comas. *Servei de Citometria. Centres Científics i Tecnològics - Universitat de Barcelona*
- 09:30 – 10:00** **Introducción a la citometría de masas**  
Jaume Comas. *Servei de Citometria. Centres Científics i Tecnològics - Universitat de Barcelona*
- 10:30 – 11:30** **Detección de nanopartículas**  
Oscar Fornàs. *Servei de Citometria de Flux. CRG-UPF. PRBB*
- 11:45 – 13:00** **CitoQuiz: el trivial citométrico**

#### Prácticas:

Alberto Crespo. *Especialista de aplicaciones BD Biociencias*  
Gerard Requena, Hammad Alzayat, y Marco Fernández. *Plataforma de Citometria IGTP*  
Equipamiento prácticas: *LSRFortessa, FACSCantoII y FACSAriaII.* Análisis de datos: *FlowJo*

#### NORMAS DE INSCRIPCIÓN:

##### Paso 1: inscripción vía web

Rellena la inscripción vía web

<https://igtp.typeform.com/to/CW327kSm>

Recibirás confirmación de tu reserva

##### Paso 2: envío datos

Una vez confirmada la reserva, enviar por email, copia de la transferencia bancaria y DNI a:

Marco A. Fernández  
Plataforma de Citometria  
mafernandez@igtp.cat

Empresas colaboradoras:

**Palex**  
Constant Improvement

