



## Organització

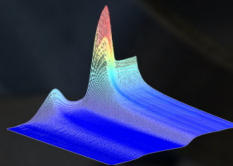
Societat Catalana de Química (SCQ)  
 Secció de Ciències i Tecnologia, Institut d'Estudis Catalans  
 Secció Departamental de Química Analítica, Departament d'Enginyeria Química  
 i Química Analítica, Universitat de Barcelona

## Amb el suport de

Departament de Química de la Universitat Autònoma de Barcelona  
 Departament de Química Analítica i Química Orgànica  
 de la Universitat Rovira i Virgili  
 Departament d'Enginyeria Química de la Universitat Politècnica de Catalunya  
 Departament de Química de la Universitat de Girona  
 Departament de Química de la Universitat de Lleida  
 Departament de Química Ambiental de l'IDAEA-CSIC de Barcelona  
 Departament de Mètodes Quantitatius, d'IQS Universitat Ramon Llull  
 Secció Departamental de Química Analítica, Departament d'Enginyeria Química  
 i Química Analítica, Universitat de Barcelona

## Comitè organitzador

Miquel Esteban  
 Cristina Ariño  
 Anna de Juan



# ELS AVENÇOS EN LA MÈSURA ANALÍTICA

## XVIII CONFERÈNCIA ENRIC CASASSAS

## SOL·LICITUD D'INSCRIPCIÓ

L'assistència a la jornada és gratuïta, però cal que formalitzeu la inscripció abans del dia 15 de desembre emplenant aquest **formulari telemàtic**.

## Societat Catalana de Química - Institut d'Estudis Catalans

Carrer del Carme, 47 - 08001 Barcelona - Tel 935 529 106 - Fax 932 701 180  
 A/e: scq@iec.cat

Us informem que les vostres dades seran incorporades a un fitxer que és responsabilitat de l'Institut d'Estudis Catalans (IEC) amb la finalitat de gestionar l'activitat a la qual us inscriviu. Les vostres dades no seran cedides a tercers, i un cop finalitzada l'activitat es conservaran als efectes de registre històric. Podeu exercir els drets d'accés, rectificació, supressió, oposició, limitació en el tractament i portabilitat, adreçant-vos per escrit a l'Institut d'Estudis Catalans (carrer del Carme, 47, 08001 Barcelona), o bé enviant un correu electrònic a l'adreça [dades.personals@iec.cat](mailto:dades.personals@iec.cat).

**Barcelona**

**18 de desembre de 2018**

**Universitat de Barcelona**

**Facultat de Química**

**Aula Enric Casassas**

**Martí i Franquès, 1**

**08028 Barcelona**

### PRESENTACIÓ

---

El coneixement de la composició de la matèria és un aspecte crucial en tota recerca científica. Avui dia, però, el concepte de *composició* ultrapassa la mera identificació i quantificació de substàncies i compostos en mostres estables i inclou aspectes més rics, com són l'estudi de la variació dinàmica i espacial d'aquesta propietat.

La mesura analítica, pilar fonamental per a la investigació de la natura de la matèria, s'ha sabut adaptar a les noves exigències, i les tècniques instrumentals han evolucionat per aportar una informació cada cop més rica i fiable sobre els problemes científics.

Per esmentar algunes fites significatives, els avenços en l'espectrometria de masses han proporcionat detectors que permeten la determinació de masses moleculars amb exactitud molt elevada, i que han augmentat extraordinàriament la capacitat d'identificar i quantificar multitud de compostos de gran diversitat en mostres biològiques i ambientals. L'ús de la llum, en tota la seva riquesa espectral i adaptada a configuracions instrumentals de gran complexitat, ha facilitat el seguiment de variacions dinàmiques de composició de la matèria en escala de femtosegons, i ha lliurat imatges químiques que permeten veure el detall de la composició espacial de les mostres amb resolucions espacials que arriben a pocs nanòmetres. L'ús del senyal elèctric, en tota la seva diversitat, ha estat la base de la construcció de microsensors que poden ser dissenyats i adaptats per a deteccions altament específiques en gairebé qualsevol escenari químic imaginable.

Aquesta jornada té per objectiu ser un passeig fascinant i divers pels avenços i els reptes que la mesura analítica ha sabut solucionar en les darreres dècades.

Perquè, a la fi, coneixem allò que som capaços de mesurar.

### PROGRAMA

---

**10.00 h**

**Obertura de la jornada**

**10.15 h**

**Synchrotron Hyperspectral Imaging and Applications**

Frédéric Jamme, Synchrotron SOLEIL, Gif-sur-Yvette, França

**11.10 h**

**Electroanàlisi al segle XXI. Reptes i perspectives més enllà dels elèctrodes de mercuri**

José Manuel Díaz Cruz, Secció Departamental de Química Analítica, Departament d'Enginyeria Química i Química Analítica, Universitat de Barcelona

**12.00 h**

Pausa

**12.15 h**

**40 anys d'espectrometria de masses: de l'acoblament a la cromatografia de gasos a l'anàlisi directa**

Maria Teresa Galcerán, Secció Departamental de Química Analítica, Departament d'Enginyeria Química i Química Analítica, Universitat de Barcelona

**13.10 h**

Cloenda de la conferència i aperitiu