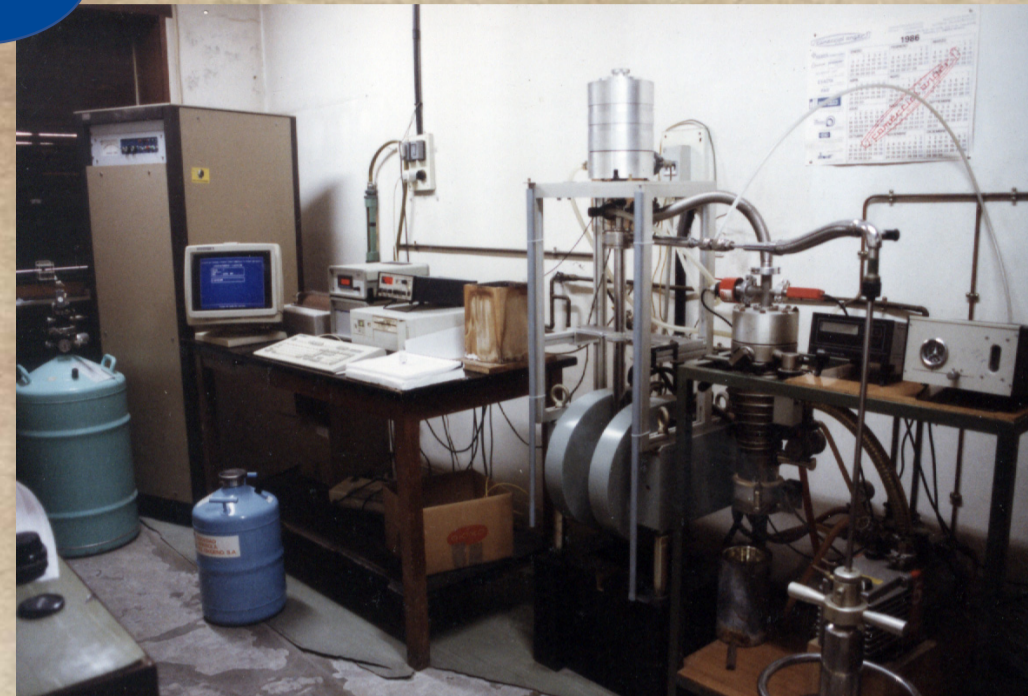


## Dpto. de Química Inorgánica

## Dpto. de Química Orgánica

1983



**Magnetómetro para medida de susceptibilidad magnética a diferentes temperaturas.**

El imán aplica un campo magnético a la muestra y el gausímetro permite obtener el valor de la imanación mientras la muestra está sometida a baja temperatura en el interior del criostato. Fue el primer equipo en la UCM en el que se realizaron medidas a la temperatura de ebullición del He líquido.

Este equipo (magnetómetro MPMS-XL) sigue plenamente operativo y fue el germen de esta Unidad dirigida por el Prof. R. Sáez Puche.



**Magnetómetro (1997)**



**Licuefactor de helio (2023).** Capaz de producir hasta 24 litros de helio líquido por día



**CNME JEOL 4000 EX**

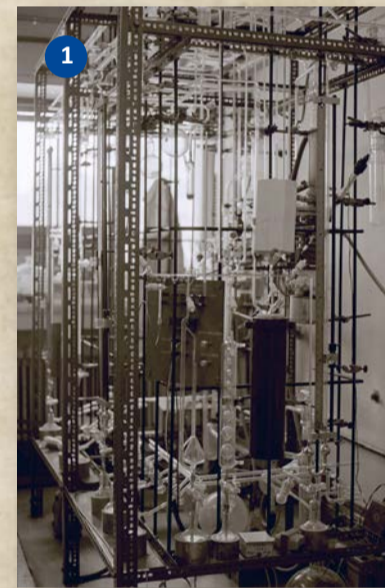
La química **Margaret Thatcher** y el **Prof. José González Calbet** con motivo de la visita de la Primera Ministra del Reino Unido al Centro Nacional de Microscopía Electrónica (CNME, Facultad de Químicas, septiembre de 1988). Meses antes se había instalado el primer microscopio electrónico de alta resolución en España (proyecto presentado por los **Prof. Otero Díaz, Alario Franco y González Calbet**, Departamento Química Inorgánica)

1988



**Cámara Debye-Scherrer Tubo de Difracción de Rayos X**

En el interior de la cámara se coloca una película en la que se impresiona la radiación reflejada a la distancia correspondiente a los ángulos de Bragg. De esta forma se obtiene el diagrama de difracción de rayos X de un material en polvo.



**(1) Equipo volumétrico de adsorción** para determinación de porosidad y superficies específicas por el método BET (Brunauer-Emmett-Teller), construido en el departamento con la inestimable colaboración del taller de vidrio.



**(2) Equipo actual de adsorción** para determinación de superficies específicas (Micromeritics).

1994

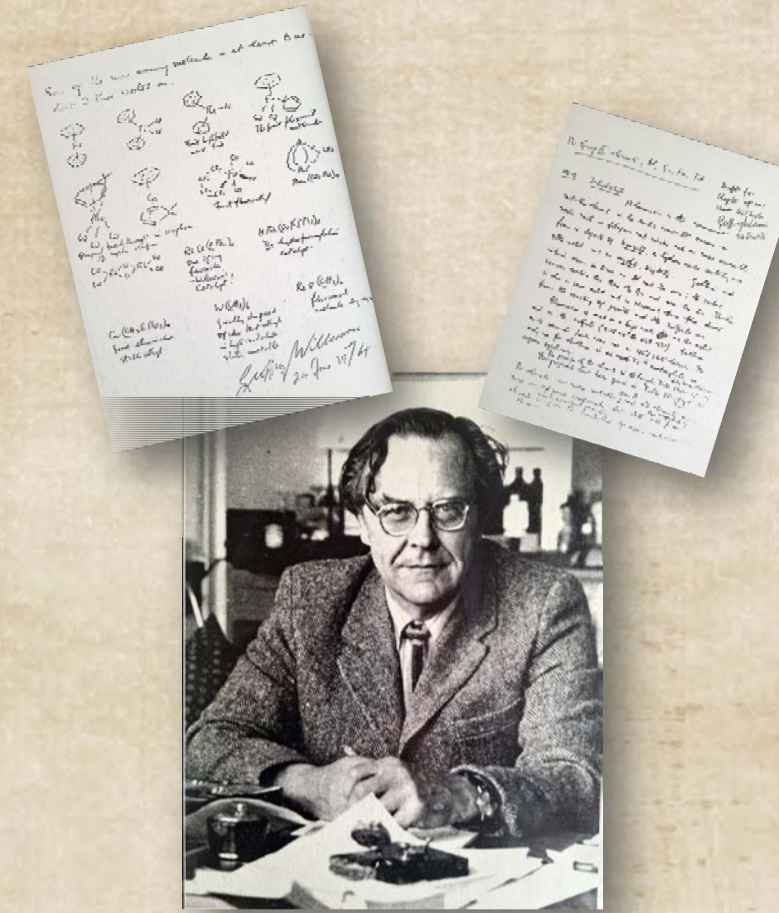


**Difractor automático de Rayos X**  
El CAI de difracción de rayos X empezó su andadura en el año 1994, bajo la dirección del **Prof. J. M. González Calbet** tras la cesión de dos difractómetros por parte de los grupos de los **Prof. M. Alario y C. Pico**.



**12<sup>th</sup> International Symposium on Reactivity of Solids**  
September 24-30, 1992.  
Conference Chairman: Prof. M. Alario

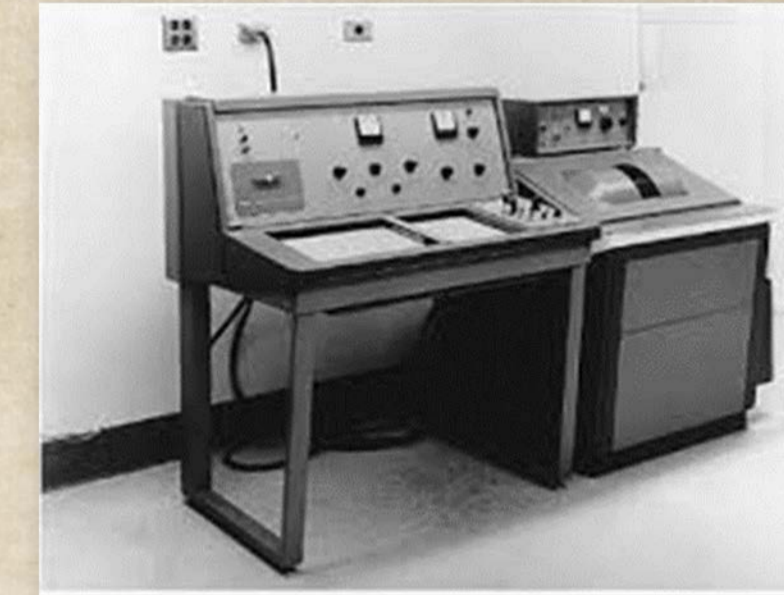
**VII<sup>th</sup> European Conference on Solid State Chemistry**  
September 15-18, 1999  
Conference Chairman: J. M. González Calbet



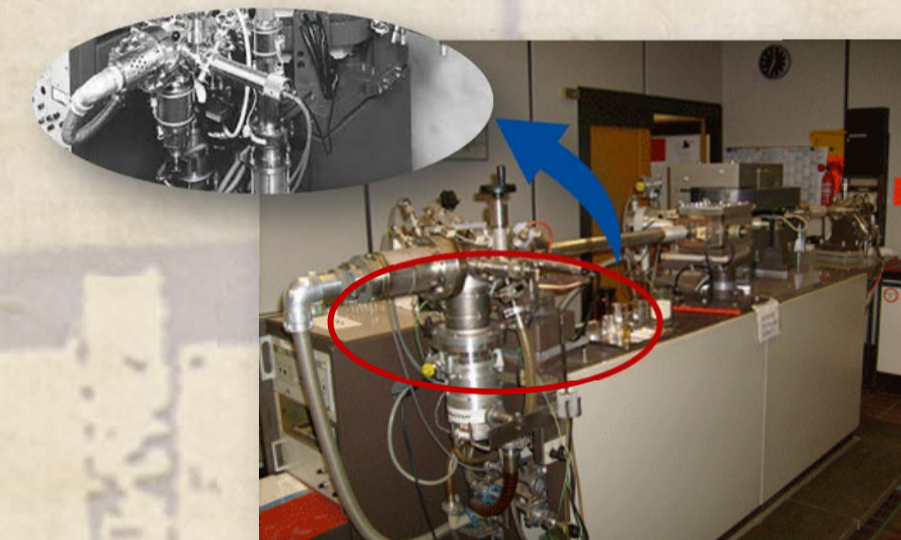
Visita al Dpto. de Química Inorgánica de Sir Geoffrey Wilkinson en 1974, Premio Nobel de Química (1973) por sus estudios en compuestos organometálicos tipo sándwich, impartió una conferencia en la Facultad invitado por él. Como recuerdo, se conservan dos páginas manuscritas y firmadas por él.



Visita al Dpto. de Química Inorgánica del Prof. John B. Goodenough en 2002, Premio Nobel de Química en 2019 por sus estudios sobre baterías recargables de iones litio y por las leyes de superintercambio Goodenough-Kanamori, para determinar el signo del supercanje magnético en materiales. En la imagen los **Prof. J. Honig** (Editor del *J. Solid State Chemistry*), **M. A. Alario** y **J. B. Goodenough** en las estancias del Departamento de Química Inorgánica.



**Antiguo equipo de Resonancia Magnética Nuclear A-60 (60 MHz).**  
Ubicación: Sótano de la Facultad



**Antiguo equipo de espectrometría de masas Varian MAT-711. (IE).**  
Ubicación: Sótano de la Facultad



**Fluorímetro**



**Fotorreactores.**  
Ubicación: tejado del edificio B. Grupo Gsolfa.



**Localización del antiguo servicio de resonancia.**  
Ubicación: Edificio A



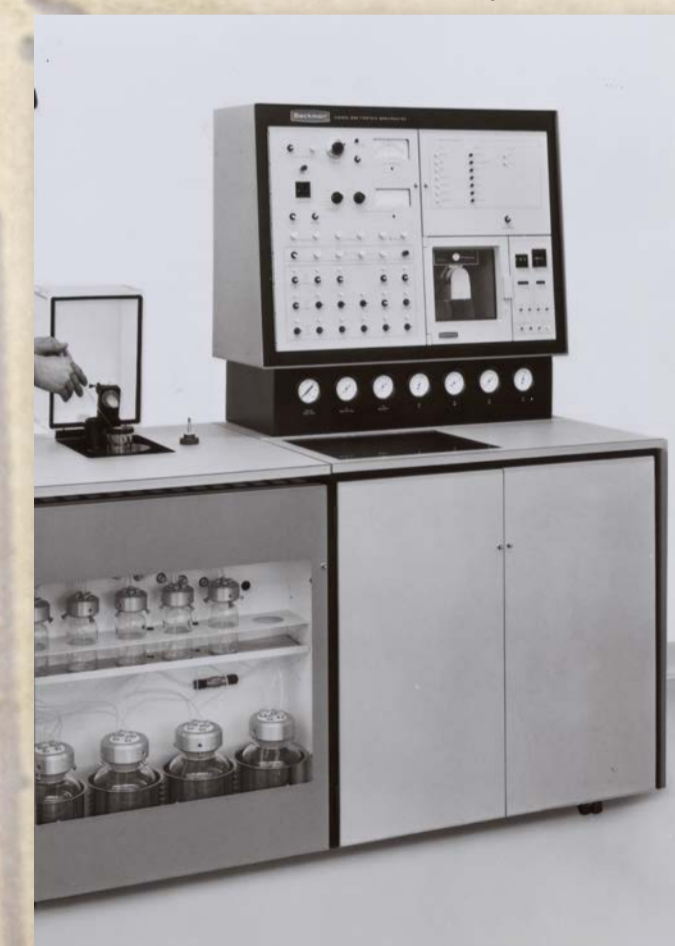
**Reactor Fotoquímico**



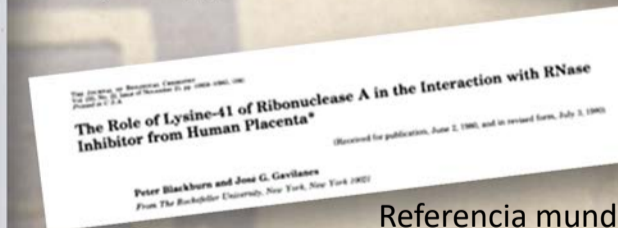
Visita al Dpto. de Química Orgánica del **Dr. Michael Hanack** (Universidad de Tubinga, Alemania.), nombrado Doctor Honoris Causa por la UCM el 18 de junio de 1991.

## Dpto. de Bioquímica

**Primer secuenciador comercial de proteínas en fase sólida.**  
Primer secuenciador que se instaló en España.



El Departamento fue puntero en el estudio del **metabolismo de insectos**, principalmente lípidos y proteínas.



Referencia mundial en el campo de las **ribonucleasas**.

**Analizador automático de aminoácidos.**

En el departamento se instaló el primer analizador de aminoácidos, el Durrum-500. (arriba) Conmutador del Durrum-500. (abajo) Analizador actual.



**Dicrógrafo Jobin Yvon MarK III.**

Este dicrógrafo estuvo funcionando en el departamento cuando era uno de los dos dicrógrafos operativos en toda España. Era el mejor instrumento del momento (1972).