

ACTA 1: REUNIÓN DE LA
COMISIÓN DEL CURSO DE DOCTORADO INTERUNIVERSITARIO DE
ELECTROQUÍMICA DEL 31 DE ENERO DE 2003

Siendo las 9 horas del día 31 de Enero de 2003, se abre la sesión en el Centro de Electroquímica y Materiales Inteligentes de Cartagena. Preside la reunión Toribio Fernández, presidente del grupo de Electroquímica, actuando Pere L. Cabot de fedatario.

Asisten (orden alfabético):

Antonio Aldaz (UA), Rafael Andreu (US), Pere L. Cabot (UB), Ángel Cuesta (Rocasolano-CSIC), Juan M. Feliu (UA), Toribio Fernández Otero (UPCT), Joaquín González (UM), Pilar Herrasti (UAM), Manuela López (UM), Ángela Molina (UM), Manuela Rueda (US), Juan José Ruiz (UCO) y Francisco Vicente (UVEG), habiendo excusado su asistencia pero manifestado su interés Iluminada Gallardo (UAB) y María Josefa González Tejera (UCM).

Punto 1.- Información.

Pere L. Cabot informa sobre el desarrollo de los hechos desde que, en la XXIV Reunión del Grupo de Electroquímica celebrado en Barcelona, fue designado para sondear el interés de los diferentes grupos de investigación que utilizan la Electroquímica en nuestro país, sobre la realización de un curso de doctorado interuniversitario de Electroquímica.

Punto 2.- Presentación del curso de doctorado a las Universidades.

Diferentes intervenciones, realizadas sobre la base de las diferentes propuestas de programa realizadas por distintos grupos y de las que todos los miembros del Grupo de Electroquímica han tenido noticia por correo electrónico, pusieron de manifiesto que un buen programa interuniversitario de Electroquímica supondría una mejora importante con respecto a las vigentes, destacando la importancia de la decisión de arrancar. Al

parecer, si un estudiante realiza un curso de doctorado que posee la Mención de Calidad, su expediente académico para la petición de becas se ve incrementado en 1,5 puntos.

Otras intervenciones destacaron el interés de la participación de grupos de investigación del CSIC, de Electroanálisis, de Materiales, etc., con la idea de presentar un programa lo más amplio posible y que satisficiera las necesidades de los estudiantes de los mismos en cuanto a la Electroquímica. Algunos grupos no representados en la reunión habían manifestado también su interés en participar, como profesores o como portadores de estudiantes.

Estimando que muy probablemente el curso 2003-2004 tendría el número de estudiantes mínimo suficiente para iniciar el programa interuniversitario, se decidió:

- a) Empezar el programa en el curso 2003-2004.
- b) Hacer un esfuerzo final para divulgar la intención e invitar a más grupos de investigación a participar. Para ello, diferentes miembros asistentes se encargarán de contactar con diferentes grupos hasta la fecha límite del 7 de Febrero.
- c) Realizar los pasos para nombrar un coordinador departamental para cada Departamento participante, del que resultará el coordinador general del programa. Cada coordinador departamental deberá encargarse de pedir autorización a su Departamento y presentar el programa y el convenio a su propia Universidad en los plazos correspondientes, teniendo en cuenta la fecha límite del 17 de Marzo para la presentación de la solicitud de Mención de Calidad al Ministerio.
 - d) El lugar de celebración del primer curso de doctorado intensivo debería ser aquel en que el coste económico sea menor. El curso debe ser gratuito para los estudiantes. Los profesores, asumirían con cargo a sus proyectos, la parte complementaria de los gastos de desplazamiento y estancia, en caso de que la dotación económica conseguida para el programa no sea suficiente en los primeros años.

Punto 3.- Contenido del programa interuniversitario.

Diferentes intervenciones plasmaron la necesidad de presentar un programa general abierto, que se puede personalizar y complementar con asignaturas propias de cada Departamento en la presentación de cada Universidad. Sin embargo, el número de asignaturas debe estar de acuerdo con el número de estudiantes matriculados.

En las intervenciones siguientes hubo acuerdo sobre la necesidad de introducir asignaturas de fundamentos en el programa. Dichas asignaturas servirán para que los estudiantes con carencias de conocimientos de Electroquímica en la carrera, teniendo en cuenta su formación de origen (Ingeniería, por ejemplo), puedan seguir las restantes asignaturas del curso. Por otra parte, se destacó el interés de que los estudiantes usuarios de la Electroquímica conocieran los fundamentos de sus aplicaciones aunque las aplicaciones fueran más atractivas que los fundamentos. Es más, la Electroquímica se emplea muchas veces sin saber que lo es, habiendo de explicitarse claramente cuáles son sus dominios y aplicaciones, no siendo menos importante conocer los fundamentos de sus aplicaciones.

Los acuerdos de este punto fueron:

- a) Crear un programa de 8 asignaturas optativas de 3 créditos cada una con los títulos aproximados siguientes:

Asignatura 1: Nociones de Electroquímica Fundamental (título a revisar).

Asignatura 2: Nociones de Electroquímica Aplicada (título a revisar).

Asignatura 3: Técnicas electroquímicas y auxiliares. Tratamiento de datos y simulación.

Asignatura 4: Corrosión y tratamiento de superficies.

Asignatura 5: Electroquímica de superficies y electrocatálisis (incluyendo electrodos modificados, *self-assembling*, películas de Langmuir-Blodgett, adsorción y *stripping*).

Asignatura 6: Electroquímica del medio ambiente (incluyendo tratamiento de aguas, electrodiálisis: desalinización, electroflotación, filtros electroforéticos para gases, ozonización, recuperación de metales).

Asignatura 7: Generación y almacenamiento de energía (incluyendo pilas primarias y secundarias, pilas de combustible y Fotoelectroquímica).

Asignatura 8: Electroquímica de materiales moleculares (incluyendo semiconductores y sensores).

- b) Designar a los Departamentos indicados para proveer los descriptores de cada asignatura y proponer posibles profesores, entendiéndose que deben tener preferencia los profesores de aquellos Departamentos que hayan presentado el programa de doctorado como propio:

Asignatura 1: Rocasolano-CSIC, UCO, UM, US.

Asignatura 2: UA.

Asignatura 3: Rocasolano-CSIC, UCO, UM, US.

Asignatura 4: UA y UB.

Asignatura 5: Rocasolano-CSIC, UCO, UM, US.

Asignatura 6: UB.

Asignatura 7: UAM.

Asignatura 8: UPCT.

- c) El número de profesores de cada asignatura y año será en general de dos (que se repartirán el curso). Tendrán preferencia aquellos profesores cuyo Departamento oferte el curso. Se propondrá un número amplio de profesores por asignatura los profesores ejercerán con carácter rotatorio y cada profesor podrá actuar un mínimo de dos años.
- d) El título del programa de doctorado será de *Electroquímica. Ciencia y Tecnología*.

Como resumen final se estableció que el programa será abierto a la participación como profesores de todos los científicos españoles que trabajen en Electroquímica y siempre que el número de alumnos, y por consiguiente el de asignaturas, lo permita; que siempre tendrán preferencia los profesores cuyos Departamentos propongan el programa como propio, que los profesores se irán turnando cada dos o tres años para favorecer dicha participación; que se aceptará la incorporación de cuantos Departamentos y grupos de Electroquímica (Electroquímica, Electroanálisis, Corrosión, Bioelectroquímica, Producción Almacenamiento y Transformación de la Energía, Electrodepósitos, Electrocínética, Materiales y Nuevos Materiales, Nanoelectroquímica y Electroquímica Molecular,...) deseen proponer el programa como propio en años sucesivos y que se pueden ir ampliando el número de créditos de aquellos temas que, a partir de un fundamento electroquímico, tengan una mayor demanda por parte de los alumnos en años sucesivos. Por último es un sentimiento general el abrir el programa a la participación de alumnos y profesores extranjeros sobre la base de estas ideas fundamentales de participación y fortalecimiento del programa y los nuevos acuerdos específicos que se puedan establecer en cada caso.

Quedando algunos temas a tratar, se cerró la reunión a las 13:45 horas.

Pere L. Cabot

Toribio F. Otero