

PROLOGO

Durante el pasado Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica celebrado en Querétaro durante 2001, un grupo de colegas me pidió que organizara una Jornada dedicada a las técnicas electroquímicas para el estudio y control de los procesos de corrosión. Gracias al apoyo entusiasta de los organizadores del congreso y de la Sociedad Mexicana de Electroquímica, esta jornada se pudo celebrar sin contratiempos y con una buena asistencia de público que contribuyó a dar realce al evento.

Ya desde el inicio se creyó oportuno darle la mayor difusión posible a esta jornada mediante la edición de las notas con que cada uno de los participantes contribuyó. Este CD es el primer esfuerzo, al cual le seguirá la edición en forma de libro a cargo del Programa Universitario de Materiales de la UNAM.

Siempre es difícil cuando se organiza una jornada de este tipo decidir quienes serán los ponentes. Me atribuyo toda la responsabilidad en cuanto a la selección de los ponentes y es a mi persona, en cuanto a editor, que deben dirigirse todas las quejas que tengan los futuros lectores de estas notas. No son, sin embargo, objeto de una decisión unipersonal. Me asesoré en un comité o consejo editorial, formado por personas con una larga trayectoria académica y científica en el área, todos ellos, además, excelentes amigos. Así, Yunny Meas, Jorge Uruchurtu, José María Malo y Juan Genescá nos dimos a la tarea de llevar adelante la selección primero y después la edición de este material que esperamos sirva como material de apoyo para los cursos de licenciatura, pero especialmente de posgrado relacionados con las aplicaciones de las técnicas electroquímicas al estudio de los procesos de corrosión.

Quiero agradecer a todos los participantes el esfuerzo realizado y su desinteresada participación, ya que el CD se va a distribuir gratuitamente a todas las instituciones y universidades participantes, así como a todas aquellas que lo requieran o piensen utilizarlo.

El contenido temático del CD es el que creo podía esperarse de una jornada de este tipo. Una revisión de la teoría electroquímica de la corrosión a cargo de Yunny Meas, seguido de dos aplicaciones de las técnicas de corriente directa, la de resistencia de polarización, escrito por Francisco Javier Rodríguez y el método de Tafel a cargo de Juan Genescá. Seguidamente se presenta la técnica de espectroscopía de impedancia electroquímica, por Juan Mendoza, Rubén Durán y Juan Genescá, para posteriormente continuar con la técnica de ruido electroquímico, a cargo de José María Malo y Jorge Uruchurtu. Las aplicaciones de las técnicas electroquímicas en la industria nuclear están a cargo de Enrique Martínez y Carlos Arganís, mientras que en el caso del concreto, fueron escritas por Tezozomoc Pérez. Por último y aunque no se presentaron durante la mencionada jornada, el Comité Editorial decidió incluir, por su relevancia e interés, un capítulo dedicado a la oxidación a alta temperatura, redactado por el grupo que dirige Alberto Martínez en el CIMAV de Chihuahua.

En esta primera presentación pública de los apuntes de esta jornada a través del CD que, querido lector, tienes entre tus manos, no se ha realizado una homogeneización de la nomenclatura utilizada por los diferentes autores y se ha respetado la propia de cada quién. Algunos temas incluso pueden repetirse y presentarse con diferentes enfoques.

Espero que esto sirva para enriquecer la discusión y el aprendizaje de estas técnicas electroquímicas.

Por último, cabe resaltar que estas notas sólo pretenden ser un material de apoyo para los profesores que enseñan corrosión a nivel licenciatura, maestría y doctorado y que su lectura requiere de unos buenos conocimientos previos de los fundamentos electroquímicos de la corrosión. Hay excelentes libros en el mercado y estas notas deben ser un complemento a los mismos. Cualquier comentario u opinión será muy bien recibido, así como las necesarias correcciones que agradecería enviarán al editor.

Ciudad Universitaria D.F. Junio 2002

Juan Genescá Llongueras
Editor
genesca@servidor.unam.mx