



Consolidación de un núcleo interdisciplinario en Ingeniería Electroquímica

Dr. Fernando Zinola, MSc. Ing. Quim. Verónica Díaz



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

Espacio Interdisciplinario

servicios participantes

Facultad de Ciencias- Facultad de Ingeniería

áreas involucradas

Sistemas electroquímicos

Sistemas espontáneos que proporcionan trabajo eléctrico útil.

Ej.: baterías, pilas, celdas de combustible. Generan energía eléctrica útil a partir de una reacción electroquímica.

Sistemas espontáneos que no proporcionan trabajo eléctrico útil.

Ej.: corrosión electroquímica.

Sistemas no espontáneos.

Ej. electrolizadores.

Ocurre una reacción electroquímica a medida que son alimentados por energía eléctrica.

palabras clave

Electrocatalisis, corrosión, conversión electroquímica de energía, almacenamiento electroquímico de

El Laboratorio de Electroquímica Fundamental de la Facultad de Ciencias y el grupo de trabajo de Procesos Electroquímicos del IIQ de la Facultad de Ingeniería, proponen la conformación de un Núcleo Interdisciplinario. Luego de haber trabajado en forma conjunta en diversos Proyectos de Investigación, Asesoramientos y tareas de enseñanza, se presenta la propuesta de trabajo a efectos de consolidar el Grupo Interdisciplinario en “Ingeniería Electroquímica”. Se proyecta el trabajo en un único lugar físico, con el objetivo de optimizar recursos materiales (equipamiento, bibliografía, etc.), así como potenciar y desarrollar el trabajo de los recursos humanos. La propuesta incluye potenciar un laboratorio especializado en técnicas electroquímicas, con la compra de equipamiento para trabajos a escala piloto y la adecuación de la infraestructura ya existente con las medidas de seguridad laboral correspondientes para el trabajo con hidrógeno. La formación y en especial la culminación de las tesis de postgrado, de varios de sus integrantes, es objetivo primordial en el primer año de ejecución. Se destina dinero para pasantías de formación de recursos humanos así como para la venida de profesores visitantes especializados en las áreas de investigación abordadas. Los conocimientos adquiridos serán divulgados a través de cursos de iniciación, grado, especialización y postgrado en la temática de energía; en este sentido se plantea el dictado de cursos en una posible Maestría en Energía. Este grupo de trabajo interdisciplinario puede constituir el núcleo inicial para la conformación de un Centro de Estudios y Desarrollo en Energía.