

Presentación

Presentación

MI ENCUENTRO CON EL GRUPO DE ELECTROQUÍMICA, MÉRIDA-VENEZUELA

Bernardo Fontal

Universidad de Los Andes Facultad de Ciencias
Departamento de Química, Laboratorio de Organometálicos
Mérida 5101 - Venezuela. Email: bfontal@hotmail.com



Desde mi llegada a Mérida-Venezuela, en 1972, tuve la oportunidad de conocer e interactuar con el Grupo de Electroquímica, Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad de Los Andes. Conocí y tuve una bonita amistad con el Dr. Pedro Aragón, que había venido desde Argentina y me llamó mucho la atención pues permanecía mucho tiempo en el laboratorio haciendo experimentos en sus celdas electroquímicas. Más tarde conocí al Dr. Carlos Marschoff, también venido de Argentina, pero él era más teórico.

Un aspecto sobresaliente de aquella época es que el Grupo de Electroquímica era de los pocos Grupos del Departamento de Química que ofrecía a los estudiantes de la Licenciatura de Química la posibilidad de realizar sus Tesis Experimentales de Licenciado. Desde muy temprano me interesó ser miembro de los Jurados de la Defensa de Tesis de Licenciatura y más adelante de los Trabajos de Ascenso de los Profesores del Grupo de Electroquímica.

Esto me sirvió para aprender mucho sobre el Área de Electroquímica, pues en mis estudios de Bachelory Doctorado en Química en California, no tuve la oportunidad de estudiar mucho sobre esta importante Área de la Química. Mi interés por esta Área me fue muy útil en los Años Sabáticos realizados más adelante en la síntesis de compuestos de Rutenio con diversos ligandos polifosfinados y con ligandos con diversos átomos dadores de bases Lewis. Aprendí y utilicé mucho la técnica de Voltametría Cíclica (CV) de todos esos compuestos y resulta ser una herramienta muy poderosa para ver las interacciones de las bases Lewis con el centro metálico. Se dan ejemplos de procesos altamente reversibles Ru(II)- Ru(III), que son como ejemplos de libros textos. El Grupo de Organometálicos, donde Yo trabajé casi 50 años, tuvo mucha interacción con el Grupo de Electroquímica, especialmente con los Doctores Olga y Jairo Márquez, quienes dirigieron el Grupo por un buen número de años.

Seguí siendo Jurado de los Trabajos de sus Estudiantes y Profesores y realizamos algunos trabajos de investigación conjuntos. Siempre me invitaban a participar en el Congreso Venezolano de Electroquímica, y cuando Mérida era la sede del Congreso, traté de asistir a la mayoría de los trabajos, con la intención de aprender más sobre las aplicaciones de la Electroquímica. La influencia del Grupo me entusiasmó para adquirir algunos libros para mi biblioteca, que me sirvieron para afianzar mis conocimientos del Área, tales como: Modern Electrochemistry, Volumen 1 y 2 de Bockris y Reddy, y Experimental Electrochemistry for Chemists, de D.T. Sawyer y J.L. Roberts Jr. Este último libro tiene un capítulo sobre CV que me ha sido muy útil en las aplicaciones de Voltametría Cíclica a mis estudios experimentales. Para mí, ha sido un gran placer y un honor haber tenido la oportunidad de interactuar con el personal del Grupo de Electroquímica, personas muy aplicadas y serias en sus estudios científicos. Les felicito y les deseo grandes éxitos y logros en sus 50 años de vida.

Siempre....

Bernardo Fontal

MY MEETING WITH THE ELECTROCHEMISTRY GROUP, MÉRIDA-VENEZUELA

Since my arrival in Mérida, in 1972, I had the opportunity to meet and interact with the Electrochemistry Group, Department of Chemistry, Faculty of Sciences, Universidad de Los Andes. I met and had a nice friendship with Dr. Pedro Aragón, who had come from Argentina and attracted my attention because he spent a lot of time in the laboratory doing experiments in his electrochemical cells. Later I met Dr. Carlos Marschoff, also from Argentina, but he was more theoretical.

An outstanding aspect of that time is that the Electrochemistry Group was one of the few groups in the Department of Chemistry that offered the possibility for Chemistry undergraduates to do their Experimental Thesis. From very early on I was interested in being a member of the Juries for the Defense of Undergraduate Theses and later for the Promotion Papers of the Professors of the Electrochemistry Group.

This helped me to learn a lot about the area of Electrochemistry, because in my Bachelor and Doctorate studies in Chemistry in California, I did not have the opportunity to study much about this important area of Chemistry. My interest in this area was very useful to me in the Sabbatical Years later on in the synthesis of Ruthenium compounds with various polyphosphinated ligands and ligands with various Lewis base-giving atoms. I learned and used a lot the Cyclic Voltammetry (CV) technique of all those compounds and it turns out to be a very powerful tool to see the interactions of Lewis bases with the metal center. Examples of highly reversible Ru(II)- Ru(III) processes are given, which are like textbook examples. The Organometallics Group, where I worked for almost 50 years, had a lot of interaction with the Electrochemistry Group, especially with Drs. Olga and Jairo Marquez, who led the Group for a number of years.

I continued to be a judge of the work of their students and professors and we carried out some joint research work. I was always invited to participate in the Venezuelan Congress of Electrochemistry, and when Merida was the host of the Congress, I tried to attend most of the papers, with the intention of learning more about the applications of Electrochemistry. The influence of the Group excited me to acquire some books for my personal library, which helped me to strengthen my knowledge of the Area, such as: Modern Electrochemistry, Volume 1 and 2 by Bockris and Reddy, and Experimental Electrochemistry for Chemists, by D.T. Sawyer and J.L. Roberts Jr. This last book has a chapter on CV that has been very useful in the applications of Cyclic Voltammetry to my experimental studies.

It has been a great pleasure and honor for me to have had the opportunity to interact with the staff of the Electrochemistry Group, people who are very dedicated and serious in their scientific studies. I congratulate them and wish them great success and achievements in their 50 years of life.

Always....
Bernardo Fontal