



**MARÍA FERNANDA CERDÁ  
BRESCIANO**

Dra

[fcerda@fcien.edu.uy](mailto:fcerda@fcien.edu.uy)  
<http://biomateriales.fcien.edu.uy/>  
 Iguá 4225, 11400 Montevideo  
 25250749

**SNI**

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas  
 Categorización actual: Nivel I (Activo)

Fecha de publicación: 19/09/2018  
 Última actualización SNI: 19/09/2018

## Datos Generales

### INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Ciencias - UDeLaR / Laboratorio de Biomateriales / Uruguay

### DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Sector Educación Superior/Público  
 Dirección: Instituto de Química Biológica, Laboratorio de Biomateriales/Calle Iguá 4225 esq. Mataojo / 11400 / Montevideo, Montevideo, Uruguay  
 Teléfono: (5982) 25258622 / 213  
 Correo electrónico/Sitio Web: [fcerda@fcien.edu.uy](mailto:fcerda@fcien.edu.uy)

## Formación

### Formación académica

#### CONCLUIDA

##### DOCTORADO

###### Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) (2000 - 2003)

Universidad de la República - Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay  
 Título de la disertación/tesis: Estudio de complejos de Re(V) con ligandos aminocarboxílicos y su interacción con proteínas  
 Tutor/es: Dr Carlos Kremer; Ana María Castro Luna  
 Obtención del título: 2003  
 Areas de conocimiento:  
 Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / bioelectroquímica  
 Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / bioinorganica

##### MAESTRÍA

###### Maestría en Química (UDELAR-PEDECIBA) (1992 - 1995)

Universidad de la República - Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay  
 Título de la disertación/tesis: Estudios de complejos catiónicos de <sup>99</sup>Tc-fenantrolina con posible uso en radiofarmacia  
 Tutor/es: Dr Carlos Kremer; Klaus Schwochau  
 Obtención del título: 1995  
 Areas de conocimiento:  
 Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / síntesis

### Formación complementaria

#### CONCLUIDA

##### POSDOCTORADOS

###### Evaluación de la adsorción de pigmentos naturales a electrodos de TiO<sub>2</sub> por QCM (2015 - 2015)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Karlsruhe Institut für Technologie, Alemania  
 Palabras Clave: QCM solar fotovoltaica  
 Areas de conocimiento:  
 Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / Celdas fotovoltaicas

**Armado de celdas de Graetzel con pigmentos naturales y evaluación de su eficiencia (2013 - 2013)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE DE LAUSANNE , Suiza

Palabras Clave: pigmentos naturales electrodos nanoestructurados eficiencia

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Celdas fotovoltaicas

**Electrodos de cobre modificados con proteínas como base de biosensores (2008 - 2008)**

Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Universitat Karlsruhe (Fridericana) , Alemania

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / biosensores

**Modificación y caracterización de superficies electródicas mediante inmovilización de tioles y proteínas, para la evaluación de la afinidad de proteínas con complejos de metales d (2003 - 2003)**

Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Universitat Karlsruhe (Fridericana) , Alemania

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / biosensores

**CURSOS DE CORTA DURACIÓN**

**Inmovilización de Proteínas (01/2002 - 01/2002)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

**Química y aplicaciones de los sistemas macrocíclicos (01/1998 - 01/1998)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay

60 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

**Propiedades magnéticas de los complejos de metales de transición (01/1997 - 01/1997)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay

60 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

**Métodos de cálculo de constantes de formación de complejos (01/1995 - 01/1995)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay

50 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

**Espectroscopía molecular (01/1994 - 01/1994)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

**Farmacia Clínica (01/1992 - 01/1992)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay

50 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias y Servicios de Cuidado de la Salud /

#### **Radioquímica (01/1992 - 01/1992)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay

120 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

## **Idiomas**

### **Alemán**

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe muy bien

### **Inglés**

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe muy bien

## **Áreas de actuación**

### **CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS**

Ciencias Químicas /Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica /biosensores

### **CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS**

Ciencias Químicas /Química Inorgánica y Nuclear /bioinorganica

### **CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS**

Ciencias Químicas /Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica /Celdas fotovoltaicas

## **Actuación profesional**

### **SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - PROGRAMA DE DESARROLLO DE LAS CIENCIAS BÁSICAS - URUGUAY**

#### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

##### **Colaborador (05/2010 - a la fecha)**

Investigador Grado 4 ,40 horas semanales / Dedicación total

##### **Colaborador (01/2003 - 04/2010)**

Investigador Grado 3 ,40 horas semanales / Dedicación total  
Área Química

## **ACTIVIDADES**

### **DOCENCIA**

#### **(07/2007 - a la fecha)**

Especialización

Asignaturas:

Métodos de análisis aplicados a sistemas metal proteína, 20 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / sensores

#### **(01/2001 - 12/2007 )**

Maestría

Asignaturas:

Bioquímica y técnicas de análisis de lípidos, 2 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / cromatografía

## GESTIÓN ACADÉMICA

**Representante de los Investigadores a la Comisión Directiva (1er. suplente) (02/2013 - 02/2015 )**

PEDECIBA

Participación en cogobierno

**Delegada estudiantil al Consejo (01/1997 - 12/1999 )**

Área Química, Consejo Científico de Área

**SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY**

Facultad de Ciencias - UDeLaR

## VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

**Funcionario/Empleado (12/2008 - a la fecha)**

Prof. Adjunto, 40 horas semanales / Dedicación total

Prof. Adjunto de Biomateriales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 3

Cargo: Efectivo

**Funcionario/Empleado (04/1999 - 12/2008)**

Asistente Grado 2, 40 horas semanales / Dedicación total

Asistente de Físicoquímica, Facultad de Ciencias

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Efectivo

## ACTIVIDADES

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

**Sensores electroquímicos para la detección de la interacción entre compuestos de interés biológico (03/2004 - a la fecha)**

Desarrollo de electrodos por autoensamblado y nanoestructuración de la superficie.

Caracterización electroquímica de los mismos. Caracterización electroquímica de la interacción electrodo modificado-sustrato. Cuantificación por impedancia de la cantidad de analito en la solución.

20 horas semanales

Facultad de Ciencias, Laboratorio de Biomateriales, Coordinador o Responsable

Equipo: LUZURIAGA, L., DE SOUZA J.

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / sensores

**Celdas fotovoltaicas de tipo DSSC (celdas de Graetzel) (12/2009 - a la fecha)**

Armado y caracterización electroquímica de las mismas. Extracción y aislamiento de pigmentos

coloreados de origen natural. Caracterización espectroscópica y electroquímica de los mencionados pigmentos. Evaluación de los materiales de electrodo de trabajo y auxiliar. Medidas de fill factor y de eficiencia de las celdas

20 horas semanales

Facultad de Ciencias, Laboratorio de Biomateriales, Coordinador o Responsable

Equipo: ENCISO, M.P.

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Celdas fotovoltaicas

### **PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

#### **Algas rojas como fuentes de pigmentos en celdas fotovoltaicas de tipo DSSC (Fase II) (01/2016 - a la fecha)**

extracción y purificación de pigmentos responsables del color en algas rojas de la Antártida, para su uso como sensibilizadores en celdas DSSC

10 horas semanales

Facultad de Ciencias, Laboratorio de Biomateriales

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:1

Financiación:

Instituto Antártico Uruguayo, Uruguay, Otra

Equipo:

Palabras clave: DSSC sensibilizadores

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / celdas DSSC

#### **Diseño y ensamblado de pigmentos naturales con biopolímeros para su uso en celdas solares de tipo DSSC (01/2016 - a la fecha)**

Cooperación ANII-CONICET

10 horas semanales

Facultad de Ciencias, Laboratorio de Biomateriales

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:2

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: ENCISO, P

Palabras clave: DSSC algas rojas coadsorbentes

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / celdas DSSC

#### **Desarrollo de nuevas celdas solares sensibilizadas por colorante a partir de modificaciones del pigmento N3 (04/2016 - a la fecha)**

Responsable Dr. Jorge Gancheff.

5 horas semanales

Facultad de Química, Cátedra de Química Inorgánica

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Equipo:

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / comportamiento redox

#### **Optimización de fotosensibilizadores naturales para su uso en celdas de Graetzel (DSSC) (04/2014 - 09/2016)**

Fondo Sectorial de Energía, ANII, llamado 2013. Lo que se plantea en esta propuesta es el desarrollo de 16 tipos diferentes de celdas de Graetzel. Las mismas se basarán en el uso de dos pigmentos de origen natural modificados de forma de mejorar su adsorción al electrodo de trabajo y su intercambio de electrones en las diferentes interfaces de la celda.

30 horas semanales

Facultad de Ciencias, Laboratorio de Biomateriales

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:2

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: MENDEZ E , ENCISO, P , BOTASINI, S

Palabras clave: pigmentos naturales fotovoltaicas nanoestructuración

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / Celdas fotovoltaicas

**Desarrollo y evaluación de nuevos compuestos cromóforos capaces de actuar como antena en celdas solares de pigmento fotosensible (04/2012 - 03/2016)**

Responsable Jorge Gancheff

5 horas semanales

Facultad de Química , Cátedra de Química Inorgánica

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo:

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / comportamiento redox

**Algas rojas como fuentes de pigmentos en celdas fotovoltaicas de tipo DSSC (10/2014 - 08/2015)**

La propuesta se basa en la recolección de algas rojas en territorio antártico, para extraer los pigmentos responsables de su color, y a partir de allí evaluar la posibilidad de obtener energía usándolos como fuente de captación de luz en celdas de tipo DSSC. Involucra caracterización por espectrofotometría UV-vis, FTIR, fluorescencia, voltamperometría cíclica e impedancia electroquímica.

15 horas semanales

Facultad de Ciencias , Laboratorio de Biomateriales

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:1

Financiación:

Instituto Antártico Uruguayo, Uruguay, Otra

Equipo: MENDEZ E , ENCISO, P , DE SOUZA J.

Palabras clave: DSSC pigmentos naturales Antártida

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / Celdas fotovoltaicas

**Desarrollo y evaluación de nuevos compuestos cromóforos capaces de actuar como antena en celdas solares de pigmento fotosensibles (09/2012 - 06/2013)**

Fondo Sectorial de Energía, llamado 2011, responsable Jorge Gancheff

30 horas semanales

Facultad de Ciencias , Laboratorio de Biomateriales

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Equipo: GANCHEFF, J (Responsable) , DENIS, P

Palabras clave: DSSC

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica /

**Sensores electroquímicos de progesterona (03/2012 - 12/2012)**

CSIC- PAIE

10 horas semanales

Facultad de Ciencias , Laboratorio de Biomateriales

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: DE SOUZA J. (Responsable) , ECHENIQUE V. (Responsable)

Palabras clave: sensores

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / sensores

**Desarrollo de un biosensor de cobre para la detección del marcador tumoral PSA de cáncer de próstata (04/2010 - 03/2012)**

Iniciación a la Investigación. Tutora del proyecto.

5 horas semanales

Instituto de Química Biológica , Laboratorio de Biomateriales

Desarrollo

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: LUZURIAGA, L (Responsable)

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / sensores

**Mejora de la Enseñanza- Equipamiento de aulas, talleres, laboratorios y clínicas para la enseñanza de grado (03/2010 - 12/2011)**

Comisión Sectorial de Enseñanza (2010).

5 horas semanales

Facultad de Ciencias , Laboratorios Prácticos

Otra

Coordinador o Responsable

Concluido

Equipo: RODRIGUEZ ELIANA (Responsable) , MORELLI ENRIQUE (Responsable) , CABEZA

CECILIA (Responsable)

**Incorporación de medidas adicionales de seguridad en los laboratorios prácticos de Facultad de Ciencias (10/2010 - 10/2011)**

Comisión Sectorial de Gestión Administrativa

5 horas semanales

Facultad de Ciencias , Comisión de Laboratorios Prácticos

Otra

Coordinador o Responsable

En Marcha

Equipo: RODRIGUEZ ELIANA (Responsable) , MORELLI ENRIQUE (Responsable) , CABEZA

CECILIA (Responsable)

**Obtención de ensamblado proteínico - nanoestructuras de TiO<sub>2</sub> como base para celda fotovoltaica (03/2010 - 12/2010)**

Apoyo a la realización de proyectos estudiantiles. Participación como tutora del proyecto.

5 horas semanales

Instituto de Química Biológica , Laboratorio de Biomateriales

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: ENCISO, P (Responsable) , MININI, L (Responsable)

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / energía

**Desarrollo de un espectrómetro de impedancia sencillo para el estudio de interacciones macromoleculares en solución (12/2008 - 07/2010)**

Proyecto del Programa de apoyo a la realización de proyectos de investigación para estudiantes universitarios (CSIC, 2008). Responsables: A. Renaud y F. Sastre Tutores: F. Cerdá y F. Ferreira.  
10 horas semanales

Instituto de Química Biológica, Laboratorio de Biomateriales

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: RENAUD A (Responsable), SASTRE F (Responsable), FERREIRA F

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica /

**Mejora de la Enseñanza: Equipamiento de aulas, talleres, laboratorios y clínicas para la enseñanza de grado (03/2009 - 03/2010)**

Comisión Sectorial de Enseñanza (2009)

2 horas semanales

Facultad de Ciencias, Laboratorios Practicos

Otra

Coordinador o Responsable

Concluido

Equipo: RODRIGUEZ ELIANA (Responsable), MORELLI ENRIQUE (Responsable), CABEZA

CECILIA (Responsable)

**Mejoramiento de las condiciones laborales y de estudio en los laboratorios prácticos de la Facultad de Ciencias (03/2009 - 03/2010)**

Comisión Sectorial de Gestión Administrativa (2009)

5 horas semanales

Facultad de Ciencias, Comisión de Laboratorios Prácticos

Otra

Coordinador o Responsable

Concluido

Equipo: RODRIGUEZ ELIANA (Responsable), MORELLI ENRIQUE (Responsable), CABEZA

CECILIA (Responsable)

**Superficies modificadas para la evaluación de la unión entre complejos metálicos y proteínas (03/2007 - 03/2009)**

20 horas semanales

Facultad de Ciencias, Instituto de Química Biológica

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: LUZURIAGA, L, MONTEGHIRFO, J

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / sensores

**Mejoramiento de las condiciones generales de trabajo y en particular la de seguridad laboral (03/2008 - 03/2009)**

Proyecto para Mejoramiento de las condiciones generales de trabajo y en particular la de seguridad laboral", Comisión Sectorial de Gestión Administrativa (2008).

2 horas semanales

Facultad de Ciencias, Laboratorios Practicos

Otra



Coordinador o Responsable

Concluido

Equipo: RODRIGUEZ ELIANA (Responsable) , MORELLI ENRIQUE (Responsable) , CABEZA CECILIA (Responsable)

**Detección electroquímica de la interacción entre complejos de metales d y proteínas mediante electrodos modificados (01/2002 - 12/2004 )**

Co-responsable

20 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: MENDEZ E (Responsable)

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / sensores

**completo: Estudio electroquímico de la estabilidad de complejos de Re(V) y su interacción con péptidos de cadena corta (01/2001 - 12/2003 )**

Instituto de Química Biológica

Investigación

Concluido

Equipo:

**Establecimiento de un Programa Interinstitucional de Intercalibración para la determinación de metales pesados (01/2001 - 12/2001 )**

Co-responsable

Instituto de Química Biológica

Investigación

Concluido

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: MENDEZ E

**Síntesis y caracterización de complejos de <sup>99</sup>Tc- HIDA (01/1995 - 12/1997 )**

Instituto de Química Biológica

Investigación

Concluido

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo:

**DOCENCIA**

**Licenciatura en Bioquímica (01/2004 - a la fecha)**

Grado

Asignaturas:

Fisicoquímica I, 12 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / fisicoquímica general

**Educacion Permanente - UDELAR (08/2008 - 09/2012 )**

Especialización

Responsable

Asignaturas:

Metodos de Analisis Aplicados a Sistemas Metal - Proteina, 20 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / comportamiento redox

**Profundización (UDELAR - PEDECIBA QUIMICA (07/2007 - 08/2008 )**

Especialización

Asignaturas:

Metodos de Analisis Aplicados a Sistemas Metal - Proteina, 20 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / bioelectroquímica

**Licenciatura en Bioquímica (01/1999 - 12/2003 )**

Grado

Asignaturas:

Electroquímica, 0 horas

**Licenciatura en Bioquímica (01/2000 - 12/2003 )**

Grado

Asignaturas:

Química Analítica, 0 horas

**PASANTÍAS**

**(01/2017 - 01/2017 )**

Base Científica Antártica Artigas

40 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / celdas DSSC

**(02/2016 - 03/2016 )**

Base Científica Antártica Artigas

40 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / celdas DSSC

**(07/2015 - 07/2015 )**

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

40 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / Celdas fotovoltaicas

**(04/2015 - 04/2015 )**

Base Científica Antártica Artigas

40 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / celdas DSSC

**(06/2013 - 06/2013 )**

ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE DE LAUSANNE, LABORATORY OF PHOTONICS AND  
INTERFACES

40 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / celdas DSSC

## **OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE**

**(07/2010 - 05/2014 )**

Sociedad Iberoamericana de Electroquímica (SIBAE), Secretaría Nacional  
2 horas semanales  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica /

## **GESTIÓN ACADÉMICA**

**Delegada Docente (10/2010 - a la fecha )**

Facultad de Ciencias, Comisión de Presupuesto  
Participación en cogobierno

**Representante por Facultad de Ciencias (04/2015 - a la fecha )**

Ministerio de Industria , Energía y Minería, Consejo Sectorial de Nanotecnología  
Participación en consejos y comisiones

**co-responsable del mismo (11/2016 - a la fecha )**

Facultad de Ciencias, Laboratorio de Biomateriales  
Gestión de la Enseñanza

**Delegada (07/2006 - a la fecha )**

Facultad de Ciencias, Comisión de Laboratorios Prácticos  
Participación en consejos y comisiones

**Delegada Docente (09/2009 - 03/2015 )**

Instituto de Química Biológica, Comisión Directiva  
Participación en cogobierno

**Delegada (01/2003 - 06/2010 )**

Consejo de Facultad  
Participación en consejos y comisiones

**Delegada (04/1999 - 03/2010 )**

Comisión de Seguridad  
Participación en consejos y comisiones

**Delegada titular a la Comisión Directiva (01/2004 - 12/2006 )**

Instituto de Química Biológica  
Participación en cogobierno

**Delegada Docente (04/2006 - 05/2006 )**

Facultad de Ciencias, Comisión Organizadora de la Semana de Ciencia y Tecnología  
Participación en consejos y comisiones

**Delegada alterna por el orden docente (01/2002 - 12/2004 )**

Comisión de Presupuesto  
Participación en cogobierno

## **SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY**

Facultad de Química - UDeLaR

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Funcionario/Empleado (05/1992 - 03/1999)**

Asistente Grado 2 ,40 horas semanales  
Asistente de Química Inorgánica

**Funcionario/Empleado (09/1989 - 04/1996)**

Ayudante Grado 1 ,20 horas semanales  
Asistente de Química Inorgánica

**ACTIVIDADES****LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN****Síntesis y caracterización de compuestos metálicos de interés biológico (07/1989 - 04/1999 )**

20 horas semanales  
Facultad de Química, Cátedra de Química Inorgánica , Integrante del equipo  
Equipo:  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

**DOCENCIA****Bachiller en Química (01/1996 - 12/1998 )**

Grado

Asignaturas:  
Química General, horas

**Bachiller en Química (01/1989 - 12/1996 )**

Grado

Asignaturas:  
Química Inorgánica, horas

**SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ALEMANIA**

Kernforschungsanlage - Julich

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN****Profesor visitante (03/1993 - 05/1994)**

Pasantía

**ACTIVIDADES****PASANTÍAS****(03/1993 - 05/1994 )**

Institut Für Nuklearchemie

**CARGA HORARIA**

Carga horaria de docencia: 10 horas  
Carga horaria de investigación: 18 horas  
Carga horaria de formación RRHH: 10 horas  
Carga horaria de extensión: Sin horas  
Carga horaria de gestión: 2 horas

**Producción científica/tecnológica**

El área de trabajo implica el desarrollo de superficies modificadas nanoestructuradas, con la

finalidad de captar compuestos como proteínas y pigmentos naturales. Hemos aplicado esta metodología para alcanzar dos objetivos diferentes: crear Sensores Electroquímicos y armar celdas fotovoltaicas DSSC o de Grätzel. Para los sensores, metodología con aplicaciones muy amplias y que comenzamos a desarrollar desde el 2000, el trabajo se ha desarrollado atendiendo todas las etapas que involucran la fabricación de un sensor de base electroquímica, comenzando por la modificación de oro y cobre con monocapas de tioles autoensamblados, una de las herramientas más aceptadas para la captación de proteínas. La caracterización y control del proceso de modificación se ha realizado usando Voltamperometría Cíclica, Angulo de Contacto, Espectroscopía de Impedancia Electroquímica y Microbalanza de Cuarzo. Nuestros resultados indican que los métodos electroquímicos ofrecen una alternativa atractiva para evaluar la unión a biomoléculas con bajo error y alta reproducibilidad debido a su alta sensibilidad. Los resultados se han plasmado en 13 publicaciones (8 como corresponding author), un capítulo de libro, dirección de 3 proyectos financiados (2 CSIC I+D, 1 Fondo Clemente Estable), tres tesinas de final de Licenciatura, 2 tutorías de iniciación a la investigación CSIC-PAIE, 2 tutorías de iniciación a la investigación ANII y una tesis de posgrado en Química en curso. Ha generado vínculos internacionales con el Karlsruhe Institute of Technology - KIT, de Karlsruhe, Alemania y el INIFTA, Universidad de La Plata, Argentina. Con respecto a las celdas fotovoltaicas de tipo DSSC, el trabajo se ha centrado en la extracción, purificación y caracterización de pigmentos naturales, y en su uso como sensibilizadores en celdas de este tipo. Ha implicado el armado de electrodos con materiales nanoestructurados de TiO<sub>2</sub>, el armado de celdas y la evaluación electroquímica del funcionamiento de las mismas en luz y en oscuridad. Esta línea de trabajo se comenzó a desarrollar en el 2010, implicando la generación de cinco publicaciones (como corresponding author), tutoría de un proyecto CSIC-PAIE, una tesina de final de Licenciatura, una beca ANII de iniciación a la investigación, un doctorado en Química en curso, un proyecto Fondo Sectorial de Energía y dos con el apoyo del Instituto Antártico Uruguayo. Involucra la colaboración con la Cátedra de Química Inorgánica de Facultad de Química participando de dos proyectos FSE. Implica el uso de técnicas diversas como espectroscopia FTIR, UV-visible y de fluorescencia, análisis por DRX, SEM y TEM, por EQCM/QCM y medidas electroquímicas por voltamperometría e impedancia. Ha generado vínculos internacionales con el creador de las mismas, el Prof. Graetzel, por cuya invitación se realizó una pasantía en el EPFL en Lausanne, Suiza. Se han generado también vínculos con el Instituto de Investigaciones Biotecnológicas - Instituto Tecnológico de Chascomús, Argentina, el KIT, de Karlsruhe, Alemania, y el CNR-ISMAR de Venecia, Italia. Ha generado resultados novedosos. El vínculo con el Prof. Graetzel constituye una oportunidad única de transferencia de conocimientos hacia un área estratégica de un país como el nuestro, en que la búsqueda de formas alternativas de energía es de crucial importancia.

## Producción bibliográfica

### ARTÍCULOS PUBLICADOS

#### ARBITRADOS

##### **Dye sensitized solar cells based on Antarctic Hymenobacter sp. UV11 dyes. (Completo, 2018)**

CERDÁ, M F., Montagni, T., PAULA ENCISO, MARIZCURRENA, J.J., CASTRO SOWINSKI, S., Fontana, C., DAVYT, D

Environmental Sustainability, v.: 1 p.:89 - 97, 2018

Palabras clave: Co-adsorbentes DSSC impedancia Antartida Hymenobacter sp.

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Celdas DSSC

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 2523-8922

DOI: [10.1007/s42398-018-0007-1](https://doi.org/10.1007/s42398-018-0007-1)

<https://www.springer.com/environment/sustainable+development/journal/42398>

##### **A cocks spur for the DSS cells: Erythrina crista-galli sensitizers (Completo, 2017)**

ENCISO, P., DECOPPET, J.D., GRÄTZEL, M., WÖRNER, M., CABRERIZO, F.M., CERDÁ, M F., (CORRESPONDING AUTHOR)

Spectrochimica Acta A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy, v.: 176 p.:91 - 98, 2017

Palabras clave: DSSC Anthocyanins Natural dye

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / celdas DSSC

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / Celdas DSSC  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 05848539  
DOI: [10.1016/j.saa.2017.01.002](https://doi.org/10.1016/j.saa.2017.01.002)  
<http://www.sciencedirect.com/science/journal/13861425>

Scopus'

**Caracterización de pigmentos extraídos de algas rojas de la Antártida para su posible uso en celdas solares del tipo DSSC (Completo, 2017)**

De Bon, M, Hurtado, J, Enciso, P, Armeli-Minicante, S, CERDÁ, M F, autor principal  
INNOTECH, v.: 13 p.:44 - 49, 2017

Palabras clave: Ficoeritrina algas rojas DSSC

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / Celdas DSSC

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 16883691

DOI: [10.26461/14.02](https://doi.org/10.26461/14.02)

<http://ojs.latu.org.uy/index.php/INNOTECH>

latindex

**TiO<sub>2</sub> Nanoparticles sensitized with microwave-afforded Ru(II) complexes to investigate the photophysical response of antenna-complexes in DSSC solar cells (Completo, 2016)**

GANCHEFF, JS, SOCA, K, LUZARDO, F, CHIOZZONE, R, DENIS, P, ENCISO, P, CERDÁ, M F,  
DOUSTI, R, DE CAMARGO, A

POLYMAT Contributions, 2016

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / comportamiento redox

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 2448590X

**Influence of the adsorption of phycocyanin on the performance in DSS cells: and electrochemical and QCM evaluation (Completo, 2016)**

ENCISO, P, DECOPPET, J.D, MOEHL, T, GRÄTZEL, M, WÖRNER, M, CERDÁ, M F,  
(CORRESPONDING AUTHOR)

International Journal of Electrochemical Science, v.: 11 p.:3604 - 3614, 2016

Palabras clave: DSSC QCM EIS phycocyanin coadsorbents

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / celdas DSSC

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 14523981

<http://www.electrochemsci.org/>

generado en el marco del proyecto ANII-FSE

Scopus' WEB OF SCIENCE™

**Solar cells based on the use of photosensitizers obtained from Antarctic red algae (Completo, 2016)**

ENCISO, P, CERDÁ, M F, (CORRESPONDING AUTHOR)

Cold Regions Science and Technology, v.: 126 p.:51 - 54, 2016

Palabras clave: DSSC Antarctic red algae electrochemical impedance spectroscopy photosensitizers

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / celdas DSSC

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 0165232X

DOI: [10.1016/j.coldregions.2016.04.002](https://doi.org/10.1016/j.coldregions.2016.04.002)

<http://www.journals.elsevier.com/cold-regions-science-and-technology/>

realizada con el apoyo del Instituto Antártico Uruguayo

Scopus' WEB OF SCIENCE™

**Discovering Reliable Sources of Biochemical Thermodynamic Data to Aid Students Understanding (Completo, 2016)**

MENDEZ E , CERDÁ, M F

Journal of Chemical Education, v.: 93 3 , p.:555 - 559, 2016

Palabras clave: Second-Year Undergraduate Audience, Chemoinformatics

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / enseñanza

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: USA

ISSN: 00219584

<http://pubs.acs.org/journal/jceda8>

DOI assigned to this article is 10.1021/acs.jchemed.5b00412

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**ELECTROQUÍMICA EN ELECTRODOS SERIGRAFIADOS: PARTE I. REVERSIBILIDAD Y CÁLCULO DEL ÁREA REAL (Completo, 2015)**

CERDÁ, M F , (AUTOR PRINCIPAL) , MENDEZ E

Aldeq - Anuario Latinoamericano de Educación Química, v.: II XXX , p.:68 - 72, 2015

Palabras clave: electroquímica transferencia electrónica electrodos serigrafados área real

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / enseñanza

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Argentina

ISSN: 0328087X

latindex

**A Biomimetic Electrode Platform for Cytochrome c Electrochemical Studies (Completo, 2015)**

CERDÁ, M F , PEREYRA, M , WOERNER M. , MENDEZ E

International Journal of Electrochemical Science, v.: 10 p.:4604 - 4610, 2015

Palabras clave: QCM citocromo tioles autoensamblados

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / biosensores

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 14523981

<http://www.electrochemsci.org/>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**EL USO DE MODELOS EN FÍSICOQUÍMICA: APORTES DESDE EL LABORATORIO (Completo, 2014)**

MENDEZ E , CERDÁ, M F

Aldeq - Anuario Latinoamericano de Educación Química, v.: XXIX p.:152 - 157, 2014

Palabras clave: Modelo termodinámico desnaturalización van't Hoff LEM urea

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica /

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 0328087X

En prensa

latindex

**Caracterización de las antocianinas de la flor de ceibo como sensibilizadores naturales para su uso en celdas fotovoltaicas (Completo, 2014)**

CERDÁ, M F , (AUTOR PRINCIPAL) , ENCISO, P

INNOTECH, v.: 9 p.:91 - 96, 2014

Palabras clave: DSSC sensibilizadores Antocianinas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / Celdas fotovoltaicas

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Uruguay

ISSN: 16883691

<http://ojs.latu.org.uy/index.php/INNOTECH/index>

[latindex](#)

**Phycocyanin as potential natural dye for its use in photovoltaic cells (Completo, 2013)**

ENCISO, P , CABRERIZO, F.M. , GANCHEFF, J , DENIS, P , CERDÁ, M F , (CORRESPONDING AUTHOR)

Journal of Applied Solution Chemistry and Modeling, v.: 2 4 , p.:225 - 233, 2013

Palabras clave: DSSC ficocianina

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Celdas fotovoltaicas

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Celdas DSSC

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 19295030

<http://www.lifescienceglobal.com/pms/index.php/JASCM/index>

E-ISSN: 1929-5030/13 © 2013 Lifescience Global

**Ensamblado de ficocianina sobre TiO<sub>2</sub> nanoestructurado para celdas fotovoltaicas (Completo, 2012)**

ENCISO, P , MININI, L , ALVAREZ, B , CERDÁ, M F , (AUTOR PRINCIPAL)

INNOTECH, v.: 7 p.:69 - 74, 2012

Palabras clave: energía solar nanoestructuras pigmentos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / celdas DSSC

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: LATU

ISSN: 16883691

<http://ojs.latu.org.uy/index.php/INNOTECH>

[latindex](#)

**Analysis of the interaction between [Ru(phen)<sub>3</sub>]<sup>2+</sup> and bovine serum albumin (Completo, 2012)**

LUZURIAGA, L , CERDÁ, M F , (CORRESPONDING AUTHOR)

Advances in Biological Chemistry, v.: 2 p.:262 - 267, 2012

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / union metal proteina

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 21622191

<http://www.scirp.org/journal/abc/>

**Re(V) complexes formed by metal-assisted solvolysis of di-(2-pyridyl)ketone: Synthesis, X-ray studies, redox behavior and DFT calculations (Completo, 2011)**

PEJO C , PARDO H , MOMBRÚ, A , CERDÁ, M F , GANCHEFF J.S , CHIOZZONE R , GONZALEZ R

Inorganica Chimica Acta, v.: 376 p.:105 - 111, 2011

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00201693

Scopus' WEB OF SCIENCE"

**Redox and structural aspects on iron inositol 1,2,3-tris phosphate interaction: an experimental and computational approach (Completo, 2011)**

VEIGA N , TORRES, J , CERDÁ, M F , GONZALEZ, G , GOMEZ, K , MANSSELL, D , FREEMAN, S , DOMÍNGUEZ, S , KREMER, C

Journal of Molecular Structure, v.: 994 p.:343 - 349, 2011

Palabras clave: interacciones

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00222860



Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE™

**Comparison Between Copper and Gold as Substrates for Sensing: an Electrochemical Evaluation (Completo, 2011)**

CERDÁ, M F , (CORRESPONDING AUTHOR), WOERNER M, MÉNDEZ, E  
International Journal of Electrochemical Science, v.: 6 p.:6581 - 6589, 2011

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / sensores

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 14523981

<http://www.electrochemsci.org/index.htm>

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE™

**Synthesis, crystal structures, electrochemical and magnetic properties of polynuclear {Fe<sub>4</sub>} and {Fe<sub>8</sub>Na<sub>4</sub>} carboxylate/picolinate clusters (Completo, 2011)**

ARIZAGA L, CERDÁ, M F, FACCIO R, MOMBRÚ, A, NOVAK, M.A, GONZALEZ R, KREMER, C ,  
CHIOZZONE R

Inorganica Chimica Acta, v.: 370 p.:427 - 434, 2011

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00201693

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE™

**Multiple Experiments and a Single Measurement: Introducing Microplate Readers in the Laboratory (Completo, 2010)**

BOTASINI, S, LUZURIAGA, L, CERDÁ, M F, FERRER-SUETA, G, DENICOLA, A, MENDEZ E  
Journal of Chemical Education, v.: 87 p.:1011 - 1014, 2010

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00219584

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE™

**Suitability of copper based electrodes for assessing the interaction between Ru(III)-hexaammine and myoglobin (Completo, 2010)**

CERDÁ, M F , (CORRESPONDING AUTHOR), LUZURIAGA, L, WOERNER M. , MENDEZ E  
International Journal of Electrochemical Science, v.: 5 p.:1618 - 1633, 2010

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 14523981

<http://www.electrochemsci.org/index.htm>

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE™

**Synthesis, Crystal Structure, Electrochemical and Magnetic Properties of (NBu<sub>4</sub>)[ReCl<sub>5</sub>(L)] with L = Pyrimidine and Pyridazine (Completo, 2008)**

ARIZAGA L, GONZALEZ R, CHIOZZONE R, KREMER C, CERDÁ, M F, ARMENTANO D, DE  
MUNNO G, LLORET F, FAUS J

Polyhedron, v.: 27 p.:552 - 558, 2008

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / inorganica

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 02775387

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE™

**Topological and Electron-Transfer Properties of the 2-Thiobarbituric Acid Adlayer on Polycrystalline Gold Electrodes (Completo, 2008)**

MENDEZ E, WOERNER M. , LAGES C. , CERDÁ, M F

Langmuir, v.: 24 p.:5146 - 5154, 2008

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / superficies y nanoestructuras

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 07437463

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

**Voltammetric Characterization of [ReO]<sub>3</sub>+ Containing Complexes (Completo, 2007)**

CERDÁ, M F , (CORRESPONDING AUTHOR), KREMER C , CASTRO LUNA , MENDEZ E  
Electrochemistry Communications, v.: 3 20 , p.:7 - 15, 2007

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / bioelectroquímica

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: ECS Transactions Electrochem

ISSN: 13882481

corresponding author

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

**Myoglobin modified electrodes as anchor for d metal cationic complexes (Completo, 2007)**

CERDÁ, M F , (CORRESPONDING AUTHOR), OBAL G , GANCHEFF J.S. , KREMER C. , CASTRO LUNA A.M. , BRAUN A. , WOERNER M. , MENDEZ E.

Bioelectrochemistry and Bioenergetics, v.: 70 p.:394 - 400, 2007

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / bioelectroquímica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / sensores

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03024598

corresponding author

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

**A novel series of rhenium-bipyrimidine complexes: synthesis, crystal structure and electrochemical properties (Completo, 2007)**

CHIOZZONE R. , GONZALES R. , KREMER C. , CERDÁ, M F , ARMENTANO D. , DE MUNNO G. , MARTINEZ J. , FAUS J.

Journal of the Chemical Society, Dalton Transactions, p.:653 - 660, 2007

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / inorganica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 03009246

**Tautomeric forms of 2-thiobarbituric acid as studied in the solids, in polar solutions and on gold nanoparticles (Completo, 2007)**

MENDEZ E. , CERDÁ, M F , GANCHEFF J., TORRES J., KREMER C. , CASTIGLIONI J., KIENINGER M. , VENTURA O.

Journal of Physical Chemistry C, v.: 111 p.:3369 - 3383, 2007

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / superficies y nanoestructuras

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 19327447

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

**Thermal equilibrium in plastic and glass microscale containers (Completo, 2007)**

CURBELO E. , CERDÁ, M F , MENDEZ E.

Journal of Chemical Education, v.: 84 p.:1326 - 1327, 2007

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / educacion / microescalado

Medio de divulgación: Otros

ISSN: 00219584

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

**Solution behavior of myo-inositol hexakisphosphate in the presence of multivalent cations. Prediction of a neutral pentamagnesium species under cytosolic/nuclear conditions (Completo, 2005)**

TORRES, J, DOMÍNGUEZ, S, CERDÁ, M F, OBAL, G, MEDEROS, A, IRVINE, R F, DÍAZ, A, KREMER, C

Journal of Inorganic Biochemistry, v.: 99 p.:828 - 840, 2005

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / bioinorganica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01620134

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

**Topographic characterization of disposable carbon pencil modified electrodes (Completo, 2004)**

BERBEJILLO, J, LAIZ, J, CERDÁ, M F, MARTINS, M E, MÉNDEZ, E  
Portugália, 2004

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / electroanálisis

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 08714290

Port.Electrochim.Acta

**Voltammetric studies of the interaction between Re(V) complexes and proteins (Completo, 2004)**

CERDÁ, M F, (CORRESPONDING AUTHOR), MÉNDEZ, E, OBAL, G, GANCHEFF, J S, KREMER, C, CASTRO LUNA, A M

Journal of Inorganic Biochemistry, v.: 98 p.:238 - 244, 2004

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / bioelectroquímica

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01620134

corresponding author

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

**Electrochemical behavior of aqueous perrhenate-containing solutions on noble metals: critical review and new experimental evidences (Completo, 2003)**

MÉNDEZ, E, CERDÁ, M F, CASTRO LUNA, A M, ZINOLA, C F, KREMER, C

Journal of Colloid and Interface Science, v.: 253 p.:119 - 132, 2003

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / interfases

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00219797

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

**Topography changes of Rhodium Electrodes induced by the Application of Fast Periodic Potential Routines (Completo, 2003)**

MÉNDEZ, E, CASTRO LUNA, A M, CERDÁ, M F, MOMBRÚ, A, ZINOLA, C F, MARTINS, M E

Journal of solid state electrochemistry (Print), v.: 7 p.:208 - 216, 2003

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / superficies

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 14328488

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

**Redox stability of Re (V)-amine complexes (Completo, 2003)**

CERDÁ, M F, (CORRESPONDING AUTHOR), MÉNDEZ, E, GANCHEFF, J S, KREMER, C,

CASTRO LUNA, A M  
Inorganic Chemistry Communications, v.: 6 p.:189 - 192, 2003  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / caracterización  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 13877003  
corresponding author  
**Scopus** WEB OF SCIENCE™

**Kinetics of rhenium dioxide deposition on columnar structured Pt electrodes (Completo, 2002)**

MÉNDEZ, E , CERDÁ, M F , CASTRO LUNA, A M , ZINOLA, C F , MARTINS, M E  
Reaction Kinetics and Catalysis Letters, v.: 77 p.:371 - 380, 2002  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / superficies  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 01331736  
**Scopus** WEB OF SCIENCE™

**Redox Behaviour of Re(V)-aminoacid Containing Complexes (Completo, 2002)**

CERDÁ, M F , (CORRESPONDING AUTHOR), MÉNDEZ, E , MALACRIDA, L , ZINOLA, C F ,  
MELIÁN, C , MARTINS, M E , CASTRO LUNA, A M , KREMER, C  
Journal of Colloid and Interface Science, v.: 249 p.:366 - 371, 2002  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / caracterización  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 00219797  
corresponding author  
**Scopus** WEB OF SCIENCE™

**Voltammetric Characterization of trans-Dioxo Ethylenediamine Complexes of Re(V) in Aqueous Solutions (Completo, 2001)**

CERDÁ, M F , (CORRESPONDING AUTHOR), OBAL, G , MÉNDEZ, E , ZINOLA, C F , KREMER, C ,  
MARTINS, M E , CASTRO LUNA, A M  
Journal of Colloid and Interface Science, v.: 236 p.:104 - 107, 2001  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / caracterización  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 00219797  
corresponding author  
**Scopus** WEB OF SCIENCE™

**Electrolytic formation of technetium complexes with pi-acceptor ligands (Completo, 1994)**

CERDÁ, M F , KREMER, C , GAMBINO, D , KREMER, E  
Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry, v.: 186 p.:291 - 301, 1994  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / bioinorganica  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 02365731  
**Scopus** WEB OF SCIENCE™

**ARTÍCULOS ACEPTADOS**

**ARBITRADOS**

**Photovoltaic cells based on the use of natural pigments: Phycoerythrin from red-antarctic algae as sensitizers for DSSC (Completo, 2018)**

PAULA ENCISO , Woerner, M , CERDÁ, M F

MRS Advances, 2018  
Palabras clave: Palmaria decipiens Delesseria lancifolia DSSC

Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / Celdas DSSC  
Medio de divulgación: Internet  
Preprint disponible  
Fecha de aceptación: 12/07/2018  
ISSN: 2059-8521  
DOI: [10.1557/adv.2018.533](https://doi.org/10.1557/adv.2018.533)  
<https://www.cambridge.org/core/journals/mrs-advances>

## LIBROS

### **Inorganic Biochemistry Research Progress ( Participación , 2008)**

KREMER C. , CERDÁ, M F , TORRES J. , HEINZEN H. , BERTUCCI A. , DOMINGUEZ S.  
Edición: ,  
Editorial: NOVA Publishers,  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / bioinorganica  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN/ISBN: 9781604567083  
[https://www.novapublishers.com/catalog/product\\_info.php?products\\_id=7356](https://www.novapublishers.com/catalog/product_info.php?products_id=7356)

Capítulos:  
Electrochemical behavior of flavonoids in the presence of metal ions  
Organizadores: Jason G. Hughes - Alton J. Robinson  
Página inicial 161, Página final 184

### **Electroquímica Fundamental. Ejercicios y Problemas Resueltos ( Libro publicado Compilación , 2003)**

CERDÁ, M F , ZINOLA, C F  
Número de volúmenes: 1  
Edición: ,  
Editorial: DIRAC, Montevideo  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / educacion  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN/ISBN:

## PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

### **Caracterización de pigmentos extraídos de algas rojas de la Antártida para su posible uso en celdas solares del tipo DSSC (2018)**

Resumen  
De Bon, M , Hurtado, J , PAULA ENCISO , CERDÁ, M F

Evento: Nacional  
Descripción: Primer Encuentro de Jovenes Investigadores en Ciencias de Materiales  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2018  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: ficoeritrina estabilidad DSSC  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / Celdas DSSC  
Medio de divulgación: Internet  
Financiación/Cooperación:  
Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero, Uruguay  
<http://www.pejcm.cure.edu.uy/>

### **Caracterización de la adsorción de ficoeritrina proveniente de algas rojas antárticas sobre fotoelectrodos de TiO2 mediante microbalanza de cuarzo (2018)**

Resumen  
PAULA ENCISO , CERDÁ, M F , Woerner, M

Evento: Nacional

Descripción: Primer Encuentro de Jóvenes Investigadores en Ciencias de Materiales

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2018

Publicación arbitrada

Palabras clave: ficoeritrina EQCM

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / Celdas DSSC

Medio de divulgación: Internet

Financiación/Cooperación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero, Uruguay

<http://www.pejcm.cure.edu.uy/>

#### **ANTARCTIC RESOURCES AS SENSITIZERS OF DSS CELLS (2018)**

Resumen expandido

CERDÁ, M F , PAULA ENCISO

Evento: Internacional

Descripción: 27th. PhotoIUPAC

Ciudad: Dublín

Año del evento: 2018

Publicación arbitrada

Palabras clave: bacteria algae DSSC

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / Celdas DSSC

Medio de divulgación: Internet

Financiación/Cooperación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero, Uruguay

<http://photoiupac2018.com/>

#### **Comparison between anthocyanin species as sensitizer in DSSC Iron complexes vs. free isolated compounds (2017)**

Resumen expandido

ENCISO, P , CERDÁ, M F

Evento: Internacional

Descripción: 10th International Workshop on Impedance Spectroscopy

Ciudad: Chemnitz

Año del evento: 2017

Publicación arbitrada

Palabras clave: DSSC Anthocyanins natural dyes iron complexes

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / dssc

Medio de divulgación: Internet

<https://www.tu-chemnitz.de/etit/messtech/iwis/index.php>

#### **Caracterización de pigmentos extraídos de algas rojas de la Antártida para su posible uso en celdas solares del tipo DSSC (2017)**

Resumen

DE BON, M , HURTADO, J , ENCISO, P , CERDÁ, M F

Evento: Nacional

Descripción: 5º Encuentro Nacional de Química

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2017

Publicación arbitrada

Palabras clave: DSSC algas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / celdas DSSC

Medio de divulgación: Internet

<http://enaqui.fq.edu.uy/>

#### **Desarrollo de un biosensor impedimétrico de ovoalbúmina (2017)**

Resumen

LUZURIAGA, L, CASTRO LUNA, A.M, RODRÍGUEZ-CAMEJO, C, HERNÁNDEZ, A, CERDÁ, M F

Evento: Nacional

Descripción: 5º Encuentro Nacional de Química

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2017

Publicación arbitrada

Palabras clave: sensores impedancia

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / biosensores

Medio de divulgación: Internet

<http://enaqui.fq.edu.uy/>

**Caracterización de un pigmento producido por bacterias antárticas para su uso como sensibilizador en celdas DSSC (2017)**

Resumen

MONTAGNI, T, MARIZCURRENA, J.J, CASTRO-SOWINSKI, S, CERDÁ, M F

Evento: Nacional

Descripción: 5º Encuentro Nacional de Química

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2017

Publicación arbitrada

Palabras clave: DSSC

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / celdas DSSC

Medio de divulgación: Internet

<http://enaqui.fq.edu.uy/>

**Influence of coadsorbents in the adsorption of phycocyanin on the performance in DSSC (2016)**

Completo

ENCISO, P, CERDÁ, M F, DECOPPET, JD, GRÄTZEL, M

Evento: Internacional

Descripción: 67th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry

Ciudad: The Hague

Año del evento: 2016

Publicación arbitrada

Palabras clave: DSSC phycocyanin

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / celdas DSSC

Medio de divulgación: Internet

<http://annual67.ise-online.org/index.php>

**Celdas solares basadas en el uso de fotosensibilizadores obtenidos a partir de algas rojas antárticas (2015)**

Resumen expandido

CERDÁ, M F, ENCISO, P

Evento: Regional

Descripción: VIII Congreso Latinoamericano de Ciencia Antártica

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2015

Publicación arbitrada

Palabras clave: celdas DSSC fotosensibilizadores

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / celdas DSSC

Medio de divulgación: Internet

<http://www.rapal-clca2015.org/CLCA/invitacion.php>

**Desarrollo de un sensor impedimétrico de glucosa (2015)**

Resumen  
LUZURIAGA, L, CASTRO LUNA, A.M, CERDÁ, M F

Evento: Nacional  
Descripción: 4° ENAQUI  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2015  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: EIS cobre  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / sensores electroquímicos  
Medio de divulgación: Internet  
<http://www.enaqui4.fq.edu.uy/>

**TiO<sub>2</sub> nanoparticles sensitized with microwave-afforded Ru(II) complexes to investigate the photophysical response of antenna-complexes in DSSC solar cells (2015)**

Resumen  
GANCHEFF, J, SOCA, K, LUZARDO, F, CHIOZZONE, R, DENIS, P, CERDÁ, M F, ENCISO, P

Evento: Internacional  
Descripción: Polymat 2015  
Ciudad: Huatulco, Oaxaca  
Año del evento: 2015  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / Celdas fotovoltaicas  
Medio de divulgación: Internet  
<http://www.iim.unam.mx/polymat/>

**Effect of different assembly parameters in the adsorption of natural dyes in DSSC (2015)**

Resumen  
ENCISO, P, CERDÁ, M F

Evento: Internacional  
Descripción: XII Elafot Conference  
Ciudad: Maresias  
Año del evento: 2015  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / Celdas fotovoltaicas  
Medio de divulgación: Disquetes

**Energy levels for DSSC based in phycocyanin as natural dye (2014)**

Resumen  
CERDÁ, M F, ENCISO, P, CABRERIZO, F.M.

Evento: Internacional  
Descripción: 65th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry  
Ciudad: Lausanne, Suiza  
Año del evento: 2014  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: DSSC pigmentos naturales sensibilizadores  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / Celdas fotovoltaicas  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Anthocyanins from Ceibo flower as natural dye for its use in DSSC (2014)**

Resumen  
ENCISO, P, CERDÁ, M F, CABRERIZO, F.M.

Evento: Internacional



Descripción: 16th International Congress in Photobiology  
Ciudad: Cordoba, Argentina  
Año del evento: 2014  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: DSSC pigmentos naturales sensibilizadores  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / Celdas fotovoltaicas  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Estudio por voltamperometría cíclica y espectroscopía de impedancia electroquímica de la interacción entre la glucosa y Cu, en el marco del desarrollo de un biosensor de glucosa impedimétrico. (2014)**

Resumen

LUZURIAGA, L , CASTRO LUNA, AM , TREMILIOSI FILHO, G , CERDÁ, M F

Evento: Regional  
Descripción: XXI Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Electroquímica  
Ciudad: La Serena, Chile  
Año del evento: 2014  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: sensores impedancia  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / sensores electroquímicos  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Evaluation and design of new chromophores for dye-sensitized solar cells (DSSC) (2013)**

Resumen

GANCHEFF, J , DENIS, P , CERDÁ, M F , CARRAU, G , ENCISO, P

Evento: Nacional  
Descripción: XII Encontro da SBPMat  
Ciudad: Campos do Jordao, Brasil  
Año del evento: 2013  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: pigmentos naturales fotovoltaicas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / Celdas fotovoltaicas  
Medio de divulgación: Internet  
<http://www.sbpmat.org.br/12encontro/>

**Sensores electroquímicos de progesterona (2013)**

Resumen

DE SOUZA J. , ECHENIQUE V. , CERDÁ, M F

Evento: Nacional  
Descripción: 2º Congreso interdisciplinario de nanotecnología y biomateriales  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2013  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / sensores  
Medio de divulgación: Internet  
<http://www.cosue2013.uy/nanotecnologia.asp#programa>

**Evaluation and design of new chromophores for dyesensitized solar cells (DSSC) (2013)**

Resumen

GANCHEFF, J S , DENIS, P , CERDÁ, M F , CARRAU, G , ENCISO, P

Evento: Internacional  
Descripción: International Conference on Polymers and Advanced Materials, POLYMAT/ Simposio Latinoamericano de Química de Coordinación y Organometálica  
Ciudad: Huatulco

Año del evento: 2013  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: DSSC fotovoltaicas  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / Celdas fotovoltaicas  
Medio de divulgación: Internet  
<http://www.iim.unam.mx/silqcompolymer/general-information.html>

**Ensamblado de ficocianina sobre nanoestructuras de TiO<sub>2</sub> como electrodos para celdas DSSC (2012)**

Resumen  
ENCISO, P , CERDÁ, M F

Evento: Internacional  
Descripción: ELAFOT  
Ciudad: Cordoba  
Año del evento: 2012  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: pigmentos celdas DSSC  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / celdas DSSC

**Estudio de la Interacción de [Ru(phen)<sub>3</sub>]<sup>2+</sup> con Albúmina Sérica Bovina por Voltamperometría Cíclica y Espectroscopía UV-visible (2012)**

Resumen  
LUZURIAGA, L , PRITSCH, OTTO , CERDÁ, M F

Evento: Regional  
Descripción: XX Congreso de la SIBAE  
Ciudad: Fortaleza, Brasil  
Año del evento: 2012  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: interaccion metal proteina  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica /  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Copper-TBA systems for electrochemical sensing (2012)**

Resumen  
CERDÁ, M F , GESTO, N , MENDEZ E

Evento: Internacional  
Descripción: 63 Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry  
Ciudad: Praga  
Año del evento: 2012  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica /  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Preparation of phycocyanin TiO<sub>2</sub> nanostructures for photovoltaic devices (2011)**

Resumen  
ENCISO, P , MININI, L , MÉNDEZ, E , ALVAREZ, B , CERDÁ, M F

Evento: Internacional  
Descripción: 5 Gerischer-Symposium  
Ciudad: Berlín  
Año del evento: 2011  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / Celdas fotovoltaicas

Medio de divulgación: Papel

**Comportamiento de protonación y complejación del Ins(1,2,3)P3: un posible quelante intracelular seguro de iones metálicos (2011)**

Resumen

VEIGAN, TORRES, J, CERDÁ, M F, KREMER C.

Evento: Nacional

Descripción: Segundo encuentro nacional de ciencias químicas, ENAQUI

Ciudad: MONTEVIDEO

Año del evento: 2011

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

Medio de divulgación: Papel

**Estudio comparado de la interacción ligando-proteína entre complejos [Re(V)O2L2]+, L=diamina alifática, y albúmina sérica de origen bovino y humano (2011)**

Resumen

BONANATA J, MERLINO A, CERDÁ, M F, COITIÑO E.L

Evento: Nacional

Descripción: Segundo encuentro nacional de ciencias químicas, ENAQUI

Ciudad: MONTEVIDEO

Año del evento: 2011

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica /

Medio de divulgación: Papel

**Transferencia electrónica a través de monocapas autoensambladas de ácido 2-tiobarbitúrico (2011)**

Resumen

MENDEZ E, CERDÁ, M F, WOERNER M.

Evento: Regional

Descripción: XXXII Reunión del grupo de electroquímica de la real sociedad española de química

Ciudad: Murcia

Año del evento: 2011

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica /

Medio de divulgación: CD-Rom

**Inositol 1,2,3-Triphosphate: protonation and interaction with biologically relevant cations (2011)**

Resumen

VEIGAN, TORRES J, CERDÁ, M F, KREMER C

Evento: Internacional

Descripción: XXIII International Conference on Coordination, Bioinorganic and Applied Inorganic Chemistry

Ciudad: Smolenice

Año del evento: 2011

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

Medio de divulgación: Papel

**Trapping of [Ru(NH3)6]3+ by modified containing myoglobin electrodes (2010)**

Resumen

CERDÁ, M F, WOERNER M., MENDEZ E

Evento: Internacional

Descripción: 61st Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry

Ciudad: Niza, Francia  
Año del evento: 2010  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / union metal - proteina  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Estudio electroquímico sobre la interacción de [Ru(phen)3]3+ con albumina serica bovina en solución (2010)**

Resumen  
LUZURIAGA, L , PRITSCH, OTTO , CERDÁ, M F

Evento: Nacional  
Descripción: XXVIII Congreso Argentino de Química  
Ciudad: Buenos Aires  
Año del evento: 2010  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica /  
Medio de divulgación: CD-Rom

**In silico characterization of the interaction of a series of [Re(V)O2L2]+1 Complexes with Serum Albumin (2010)**

Resumen  
BONANATA J , MERLINO A , CERDÁ, M F , COITIÑO E.L

Evento: Internacional  
Descripción: 1st International Conference on Bioinformatics SolBio 2010  
Ciudad: Chillan  
Año del evento: 2010  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica /  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Caracterización fisicoquímica de la unión cloruro de hexaaminrutenio(III) - BSA (2009)**

Resumen  
CERDÁ, M F , OBAL, G , PRITSCH, OTTO

Evento: Nacional  
Descripción: XVI Congreso Argentino de Fisicoquímica y Química Inorgánica  
Ciudad: Salta  
Año del evento: 2009  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / calorimetría  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Electrodos de cobre como sensores de la interacción metal-proteína (2009)**

Resumen  
CERDÁ, M F , LUZURIAGA L , WOERNER M , MENDEZ E.

Evento: Nacional  
Descripción: XVI Congreso Argentino de Fisicoquímica y Química Inorgánica  
Ciudad: Salta  
Año del evento: 2009  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / sensores  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Synthesis, crystal structure and electrochemistry of a novel rhenium (V) complex (2008)**

Resumen

PEJO C , MARTINEZ L , ARIZAGA L , GONZALEZ R , CHIOZZONE R , CERDÁ, M F , PARDO H ,  
MOMBRU A , KREMER C

Evento: Regional

Descripción: XIV Brazilian Meeting on Inorganic Chemistry

Ciudad: Foz

Año del evento: 2008

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / bioinorganica

Medio de divulgación: CD-Rom

#### **Electrochemical behavior of flavonoids in the presence of copper (2008)**

Resumen

LUZURIAGA L , CERDÁ, M F , TORRES J , KREMER C , HEINZEN H , BERTUCCI A , DOMINGUEZ  
S

Evento: Regional

Descripción: XIV Brazilian Meeting on Inorganic Chemistry

Ciudad: Foz

Año del evento: 2008

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / Bioinorganica

Medio de divulgación: CD-Rom

#### **Synthesis and characterization of tetranuclear iron(III)-oxo carboxylate clusters (2008)**

Resumen

ARIZAGA L , MARTINEZ L , PEJO C , GONZALEZ R , CHIOZZONE R , KREMER C , CERDÁ, M F ,  
RODRÍGUEZ A , FACCIO R , MOMBRU A

Evento: Regional

Descripción: XIV Brazilian Meeting on Inorganic Chemistry

Ciudad: Foz

Año del evento: 2008

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /

Medio de divulgación: CD-Rom

#### **Electrochemical Behavior of Flavonoids in the Presence of Metal Ions (2008)**

Resumen

CERDÁ, M F , KREMER C , TORRES J , HEINZEN H , BERTUCCI A , DOMINGUEZ S

Evento: Internacional

Descripción: Ehrlich II Conference

Ciudad: Nürnberg

Año del evento: 2008

Publicación arbitrada

Escrita por invitación

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / Bioinorganica

Medio de divulgación: CD-Rom

Autores: Cerdá M.F, Kremer C, Torres J, Heinzen H, Bertucci A, Dominguez S.

#### **Fractal behavior of 2-thiobarbituric acid ad-layer on gold electrodes (2007)**

Resumen

MÉNDEZ E , WOERNER M , LAGES C , CERDÁ, M F

Evento: Internacional

Descripción: EIS 2007: the 7th International Symposium on Electrochemical Impedance  
Spectroscopy

Ciudad: Argeles sur Mer  
Año del evento: 2007  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica /  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Métodos analíticos aplicados a la evaluación de la unión entre compuestos metálicos y proteínas (2007)**

Resumen  
BRAÑAS G , CERDÁ, M F

Evento: Nacional  
Descripción: XV Congreso Argentino de Físicoquímica y Química Inorgánica  
Ciudad: Tandil  
Año del evento: 2007  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / Biofísicoquímica  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Voltammetric characterization of [ReO]<sub>3</sub><sup>+</sup> containing complexes (2006)**

Resumen  
CERDÁ, M F , MÉNDEZ E , KREMER C , CASTRO LUNA A.M

Evento: Internacional  
Descripción: 210th Electrochemical Society Meeting  
Ciudad: Cancun  
Año del evento: 2006  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica /  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Electrodos modificados con proteínas para evaluación de sistemas que contienen metales (2006)**

Resumen expandido  
CERDÁ, M F , MÉNDEZ E

Evento: Internacional  
Descripción: 5º Congreso Iberoamericano de Sensores  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2006  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica /  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Protein Attachment onto 2-thiobarbituric acid modified gold nanoparticles and flat surfaces (2006)**

Resumen expandido  
LAGES C , CERDÁ, M F , MÉNDEZ E

Evento: Internacional  
Descripción: 5º Congreso Iberoamericano de Sensores  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2006  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica /

**Synthesis, structure, redox and magnetic properties of the (NBu<sub>4</sub>)[ReX<sub>5</sub>L] series (2006)**

Resumen

ARIZAGA L , BARBOZA N , CERDÁ, M F , ARMENTANO D , DE MUNNO G , LLORET F , FAUS J , GONZALEZ R , CHIOZZONE R , KREMER C

Evento: Internacional

Descripción: XXXVII International Conference on Coordination Chemistry

Ciudad: Sudafrica

Año del evento: 2006

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica /

Medio de divulgación: CD-Rom

#### **Interacción de dioxocomplejos de Re(V) con proteínas: Un estudio electroquímico (2005)**

Resumen

LAFÓN C , OBAL G , MÉNDEZ E , KREMER C , GANCHEFF J.S , CASTRO LUNA A.M , CERDÁ, M F

Evento: Nacional

Descripción: XIV Congreso Argentino de Físicoquímica y Química Inorgánica

Ciudad: Santiago del Estero

Año del evento: 2005

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica /

Medio de divulgación: CD-Rom

#### **Chemical behaviour of myo-inositol hexakisphosphate in the presence of multivalent cations (2005)**

Resumen expandido

TORRES J , VEIGA N , DOMINGUEZ S , CERDÁ, M F , OBAL G , MEDEROSA , IRVINE R.F , DÍAZ A , KREMER C

Evento: Internacional

Descripción: III Santa María Workshop on Chemistry

Ciudad: Cuba

Año del evento: 2005

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica /

Medio de divulgación: CD-Rom

#### **Análisis de la interacción metal-proteínas (2005)**

Resumen

HOCHMANN J , LAGES C , VALENCIA M.J , CERDÁ, M F

Evento: Nacional

Descripción: XI Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

Ciudad: Minas

Año del evento: 2005

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica /

Medio de divulgación: CD-Rom

#### **Evaluación electroquímica del sistema Fe-quercetina (2004)**

Resumen expandido

CERDÁ, M F , OBAL G , KREMER C

Evento: Internacional

Descripción: VIII ELAFOT

Ciudad: La Plata

Año del evento: 2004

Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / Biofísicoquímica  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Caracterización electroquímica del sistema Fe-fitato (2004)**

Resumen  
OBAL G , KREMER C , CERDÁ, M F

Evento: Nacional  
Descripción: XXV Congreso Argentino de Química  
Ciudad: Olavarría  
Año del evento: 2004  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / Biofísicoquímica

**Modificación de electrodos para la evaluación de la interacción entre metales d y proteínas (2004)**

Resumen  
CERDÁ, M F , MÉNDEZ E , OBAL G , GANCHEFF J , KREMER C , CASTRO LUNA A.M , BRAUN A ,  
WOERNER M

Evento: Nacional  
Descripción: XXV Congreso Argentino de Química  
Ciudad: Olavarría  
Año del evento: 2004  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / Biofísicoquímica  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Estudo da redução de íons perrenato em meio ácido sobre eletrodos de ouro (2004)**

Resumen expandido  
MARTINS M.E , CERDÁ, M F , MÉNDEZ E

Evento: Regional  
Descripción: XIV SIBEE - XIV Simpósio Brasileiro de Eletroquímica e Eletroanalítica  
Ciudad: Teresopolis  
Año del evento: 2004  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica /  
Medio de divulgación: Papel

**Adsorción de 4,6-dihidroxi-2-mercaptopirimidina sobre oro (2004)**

Resumen  
OBAL G , CURBELO E , GANCHEFF J.S , KREMER C , CERDÁ, M F , MÉNDEZ E

Evento: Internacional  
Descripción: XVI Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Electroquímica  
Ciudad: San Jose de Costa Rica  
Año del evento: 2004  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica /  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Caracterización topográfica y electrónica de electrodos desechables de carbono modificados (2004)**

Resumen



MÉNDEZ E , BERBEJILLO J , CERDÁ, M F , LAÍZ J , MARTINS M.E

Evento: Internacional

Descripción: XVI Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Electroquímica

Ciudad: San José, Costa Rica

Año del evento: 2004

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica /

Medio de divulgación: CD-Rom

#### **Estudio de la interacción de dioxo complejos de Re(v) con sero-albúmina bovina (2003)**

Resumen

CERDÁ, M F , MENDEZ E , GANCHEFF J.S , KREMER C , CASTRO LUNA A.M.

Evento: Nacional

Descripción: XIII Congreso Argentino de Físicoquímica y Química Inorgánica

Ciudad: Bahía Blanca

Año del evento: 2003

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica /

Medio de divulgación: CD-Rom

#### **Comportamiento electroquímico de CO<sub>2</sub> sobre platina e rodio (2002)**

Resumen

MARTINS M.E , CERDÁ, M F , ZINOLA, C F , MÉNDEZ, E

Evento: Nacional

Descripción: XIII Simpósio Brasileiro de Electroquímica e Electroanalítica

Ciudad: Araraquara

Año del evento: 2002

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica /

Medio de divulgación: Papel

#### **Electrochemical behaviour of Re(V)-amine complexes on pc-Au electrodes (2002)**

Resumen

CERDÁ, M F , MÉNDEZ, E , MALACRIDA, L , MARTINS, M E , CASTRO LUNA, A M , GANCHEFF J.S , KREMER, C

Evento: Internacional

Descripción: XXXV International Conference on Coordination Chemistry

Ciudad: Heidelberg

Año del evento: 2002

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica /

Medio de divulgación: CD-Rom

#### **Electrodeposição do rênio sobre metais nobres. Estudo espectros cópico e elipsométrico (2002)**

Resumen

ZERBINO J.O , ZINOLA, C F , MÉNDEZ, E , CERDÁ, M F , MARTINS, M E

Evento: Internacional

Descripción: XV Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Electroquímica

Ciudad: Évora

Año del evento: 2002

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica /  
Medio de divulgación: CD-Rom

**Análisis de plomo y cadmio sobre electrodos de película de bismuto (2002)**

Resumen  
BERBEJILLO, J, CERDÁ, M F, MARTINS M.E, MÉNDEZ, E

Evento: Nacional  
Descripción: XIII Simpósio Brasileiro de Eletroquímica e Eletroanalítica  
Ciudad: Araraquara  
Año del evento: 2002  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica /  
Medio de divulgación: Papel

**Caracterización voltamperométrica de complejos de Re(V) conteniendo aminoácidos como ligando (2001)**

Resumen  
CERDÁ, M F, MALACRIDA, L, MÉNDEZ, E, ZINOLA, C F, CASTRO LUNA A.M., MARTINS, M E,  
MELIÁN, C, KREMER, C

Evento: Nacional  
Descripción: XII Congreso Argentino de Fisicoquímica y Química Inorgánica  
Ciudad: San Martín de Los Andes  
Año del evento: 2001  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / Biofisicoquímica  
Medio de divulgación: Papel

**Comportamiento electroquímico de aminoácidos en Au(pc) (2001)**

Resumen  
MALACRIDA, L, CERDÁ, M F, MÉNDEZ, E, ZINOLA, C F, MARTINS M.E, CASTRO LUNA, A M,  
KREMER, C

Evento: Nacional  
Descripción: XII Congreso Argentino de Fisicoquímica y Química Inorgánica  
Ciudad: San Martín de Los Andes  
Año del evento: 2001  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / Biofisicoquímica  
Medio de divulgación: Papel

**Electrodeposición de especies de renio sobre Rh pc (2001)**

Resumen  
AVILA A, MAI S, CERDÁ, M F, MARTINS, M E, CASTRO LUNA, A M, ZINOLA, C F, MÉNDEZ, E

Evento: Nacional  
Descripción: XII Congreso Argentino de Fisicoquímica y Química Inorgánica  
Ciudad: San Martín de Los Andes  
Año del evento: 2001  
Publicación arbitrada  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica /  
Medio de divulgación: Papel

**The electrochemical behaviour of perrhenate on platinum with different topographies (2000)**

Resumen

MÉNDEZ, E , CERDÁ, M F , CASTRO LUNA, A M , ZINOLA, C F , MARTINS, M E

Evento: Internacional

Descripción: 51th Meeting of the International Society of Electrochemistry

Ciudad: Varsovia, Polonia

Año del evento: 2000

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica /

Medio de divulgación: Papel

**Voltammetric changes in the Rh/1 M H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> interfase induced by fast periodic potential routines (2000)**

Resumen

MENDEZ E. , CERDÁ, M F , CASTRO LUNA A.M , ZINOLA, C F , MARTINS, M E

Evento: Internacional

Descripción: 51th Meeting of the International Society of Electrochemistry

Ciudad: Varsovia, Polonia

Año del evento: 2000

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica /

Medio de divulgación: Papel

**Caracterización electroquímica de trans-dioxo complejos de Re(V). Parte I: yoduro como contraion (2000)**

Resumen expandido

CERDÁ, M F , MENDEZ E. , OBAL, G , ZINOLA, C F , CASTRO LUNA A.M. , MARTINS, M E , KREMER, C

Evento: Internacional

Descripción: XIV Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Electroquímica

Ciudad: Oaxaca, México

Año del evento: 2000

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica /

Medio de divulgación: Papel

**Caracterización electroquímica de trans-dioxo complejos de Re(V). Parte II: perclorato como contraion (2000)**

Resumen expandido

CERDÁ, M F , MÉNDEZ, E , OBAL, G , ZINOLA, C F , CASTRO LUNA A.M , MARTINS M.E , KREMER, C

Evento: Internacional

Descripción: XIV Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Electroquímica

Ciudad: Oaxaca, México

Año del evento: 2000

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica /

Medio de divulgación: Papel

**Influencia de los ad-átomos de hidrógeno en la electrodeposición de especies de Renio sobre Pt en medio ácido (2000)**

Resumen expandido

MENDEZ E. , CERDÁ, M F , MARTINS, M E , CASTRO LUNA, A M , KREMER, C , ZINOLA, C F

Evento: Internacional

Descripción: XIV Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Electroquímica

Ciudad: Oaxaca, México

Año del evento: 2000

Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica /  
Medio de divulgación: Papel

**Re(V) oxo Complexes with HIDA and Derivatives (1999)**

Completo  
CERDÁ, M F , KREMER, C , KREMER, E , LEÓN, A

Evento: Internacional  
Descripción: Fifth International Symposium on Technetium in Chemistry and Nuclear Medicine  
Ciudad: Bressanone, Bolzano  
Año del evento: 1999  
Anales/Proceedings: Technetium, Rhenium and Other Metals in Chemistry and Nuclear Medicine 5  
Página inicial: 277  
Página final: 280  
Publicación arbitrada  
Editorial: SGE Editoriali  
Ciudad: Padua  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / bioinorganica  
Medio de divulgación: Papel  
Financiación/Cooperación:  
Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero, Uruguay  
Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero, Uruguay

**Synthesis and Characterization of Cationic Technetium 1,10-Phenanthroline Complexes (1995)**

Completo  
SCHWOCHAU, K , LINSE, K H , CERDÁ, M F , KREMER, C

Evento: Internacional  
Descripción: Fourth International Symposium on Technetium in Chemistry and Nuclear Medicine  
Ciudad: Bressanone, Bolzano  
Año del evento: 1995  
Anales/Proceedings: Technetium and Rhenium in Chemistry and Nuclear Medicine 4  
Página inicial: 247  
Página final: 250  
Publicación arbitrada  
Editorial: SGE Editoriali  
Ciudad: Padua  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / bioinorganica  
Medio de divulgación: Papel

**Formación electrolítica de complejos Tc-fenantrolina (1993)**

Resumen  
CERDÁ, M F , KREMER, C , GAMBINO D , KREMER, E

Evento: Regional  
Descripción: IV Congreso Iberoamericano de Química Inorgánica, XI Congreso Mexicano de Química Inorgánica  
Ciudad: Zacatecas, México  
Año del evento: 1993  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / bioinorganica  
Medio de divulgación: Papel

**Monitorización farmacocinética de antiepilépticos en el Hospital Universitario del Uruguay (1992)**

Resumen expandido  
VÁZQUEZ M , FAGIOLINO P , CERDÁ, M F

Evento: Local  
Descripción: IV Congreso Uruguayo de Patología Clínica, I Jornadas Rioplatenses de Bioquímica

Clínica  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 1992  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia /  
Medio de divulgación: Papel

#### **Reducción electrofítica de $^{99}\text{TcO}_4^-$ en presencia de iones cianuro (1991)**

Resumen  
CERDÁ, M F , KREMER, C , GAMBINO, D , LEÓN, A , KREMER, E

Evento: Internacional  
Descripción: III Congreso Iberoamericano de Q.Inorgánica  
Ciudad: México  
Año del evento: 1991  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / bioinorganica  
Medio de divulgación: Papel

#### **Utilización de la vía electrofítica en síntesis de compuestos de coordinación de Tecnecio (1990)**

Resumen  
KREMER, C , GAMBINO, D , CERDÁ, M F , SAVIO E , LEÓN, A , KREMER, E

Evento: Regional  
Descripción: XIX Congreso Latinoamericano de Química  
Ciudad: Buenos Aires  
Año del evento: 1990  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / bioinorganica  
Medio de divulgación: Papel

#### **Eliminación del sulfito por vía fotoquímica en complejos del tipo trans $\text{Co(en)}_2\text{SO}_3\text{X}$ (1989)**

Resumen  
BONTÁ A , MENECE S N , CERDÁ, M F , FEOLA G , KREMER, E

Evento: Internacional  
Descripción: Reunión Científica Plenaria de Q.Inorgánica  
Ciudad: Toledo, España  
Año del evento: 1989  
Publicación arbitrada  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear /  
Medio de divulgación: Papel

## **Producción técnica**

## **Otras Producciones**

### **CURSOS DE CORTA DURACIÓN DICTADOS**

#### **Metodos de analisis aplicados a sistemas metal - proteina (2007)**

CERDÁ, M F  
Especialización  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: CD-Rom  
Tipo de participación: Organizador  
Unidad: Laboratorio de Biomateriales  
Duración: 3 semanas  
Lugar: Facultad de Ciencias  
Ciudad: Montevideo

Institución Promotora/Financiadora: PEDECIBA  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / sensores  
Información adicional: Docente responsable de curso, que se dicta desde 2007 a la actualidad

## ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

### Systems for biomolecular immobilization and detection in sensors (2006)

CERDÁ, M F , MENDEZ E. , H. GOMEZ  
Otro  
Lugar: Uruguay ,Torre de la Comunicaciones Montevideo  
Idioma: Español  
Medio divulgación: CD-Rom  
Duración: 1 semanas  
Institución Promotora/Financiadora: IBERSENSOR 2006, PROSUL, PEDECIBA - Química  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / sensores  
Información adicional: Curso a cargo de la Prof. Isabel Pividori, Barcelona , España

## OTRA PRODUCCIÓN TÉCNICA

### Antarctic solar cells: Green energy from red algae (2016)

CERDÁ, M F  
  
País: Suiza  
Idioma: Inglés  
Medio divulgación: Internet  
Web: <http://www.metrohm.com/en-sg/applications/%7B396D2934-6AA2-465F-A83E-645FA5B95E18%7D>  
Artículo de difusión técnico  
Institución Promotora/Financiadora: METROHM  
Palabras clave: DSSC red algae  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / celdas DSSC

## Evaluaciones

### EVALUACIÓN DE PROYECTOS

#### COMITÉ EVALUACIÓN DE PROYECTOS

##### Subcomisión de Iniciación a la Investigación ( 2017 )

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay  
Cantidad: De 5 a 20

Integrante del Área Tecnológica en la mencionada sub comisión

#### EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

##### Subcomisión de Iniciación a la Investigación ( 2017 )

Uruguay  
Cantidad: De 5 a 20  
Integrante del Área Tecnológica en la mencionada sub comisión

### EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

#### COMITÉ EDITORIAL

##### ISRN Education ( 2011 / 2013 )

Cantidad: De 5 a 20  
Integrante del Editorial Board de la revista

#### **Biosensors and Bioelectronics ( 2010 / 2013 )**

Cantidad: De 5 a 20  
The principal international journal devoted to research, design development and application of biosensors and bioelectronics. Impact Factor: 5.437

#### **Research & Reviews in Electrochemistry, TRADE SCIENCE INC. ( 2007 / 2008 )**

Cantidad: Menos de 5  
Integrante del Editorial Board of Research & Reviews in Electrochemistry, de la revista TRADE SCIENCE INC

#### **REVISIONES**

#### **Advances in Biological Chemistry ( 2015 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

#### **Corporación Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico del Sector Eléctrico CIDET ( 2015 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

#### **Physical Science International Journal ( 2014 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

#### **International Research Journal of Pure and Applied Chemistry ( 2013 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: Menos de 5

#### **EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES**

#### **Becas de Iniciación a la Investigación - ANII ( 2014 / 2014 )**

Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
ANII

#### **JURADO DE TESIS**

#### **Maestría en Física ( 2017 / 2017 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay  
Nivel de formación: Maestría  
Aprobar la constitución del Tribunal para la Defensa de Tesis de Maestría de Daniel Gau con los Prof. Daniel Ariosa (Presidente), José Ferrari, María Fernanda Cerdá Bresciano (PEDECIBA Química), Ricardo Marotti (Orientador) y Daniel Perciante. Suplente: Ismael Núñez.

#### **Posgrado en Química ( 2012 / 2012 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay  
Nivel de formación: Doctorado  
Designar a los Dres. Diego Venegas (Universidad de Santiago de Chile, Chile), Álvaro Mombrú y Fernanda Cerdá (Facultad de Ciencias) como integrantes del Tribunal que deberá entender en la Defensa de Tesis del Doctorado en Química, de la Qca. Livia Arizaga.

## **Posgrado en Química ( 2010 )**

Jurado de mesa de evaluación de tesis  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR ,  
Uruguay  
Nivel de formación: Doctorado  
Evaluadora de Informes de Avance de Tesis de estudiantes del Area Química del PEDECIBA

## **Formación de RRHH**

### **TUTORÍAS CONCLUIDAS**

#### **POSGRADO**

##### **Comparación de eficiencias energéticas de ensamblados fotovoltaicos de TiO<sub>2</sub> nanoestructurado con diferentes fotosensibilizadores (2012)**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR ,  
Uruguay  
Programa: Maestría en Química (UDELAR-PEDECIBA)  
Nombre del orientado: Paula Enciso  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: DSSC pigmentos naturales  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / celdas DSSC

#### **GRADO**

##### **Sensores electroquímicos de progesterona (2013)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,  
Uruguay  
Programa: Licenciatura en Bioquímica  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Jessica De Souza  
Medio de divulgación: Otros  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: voltamperometría cíclica nanoestructuración progesterona  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / sensores

##### **Evaluación de receptores de progesterona mediante sensores electroquímicos (2011)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,  
Uruguay  
Programa: Licenciatura en Bioquímica  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Natalia Gesto  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: cobre sensores voltamperométricos  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / sensores

##### **Estudio de ensamblado ficocianina-nanoestructuras de TiO<sub>2</sub> como base para el funcionamiento de celdas fotovoltaicas del tipo DSSC (2011)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,  
Uruguay  
Programa: Licenciatura en Bioquímica  
Nombre del orientado: Paula Enciso  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Áreas de conocimiento:



Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Celdas fotovoltaicas

#### **Caracterización fisicoquímica de la unión entre complejos y BSA (2010)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay  
Programa: Licenciatura en Bioquímica  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad  
Nombre del orientado: Laura Luzuriaga  
Medio de divulgación: Papel  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: ITC voltamperometría cíclica  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / unión metal - proteína

#### **Métodos analíticos aplicados a la evaluación de la unión entre compuestos metálicos y proteínas (2007)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay  
Programa: Licenciatura en Bioquímica  
Nombre del orientado: Gustavo Brañas Pereyra  
Medio de divulgación: Otros  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / bioelectroquímica  
Tesis de graduación de Licenciatura en Bioquímica

#### **OTRAS**

#### **Capacitación en caracterización de carbolinas por técnicas electroquímicas y espectroscópicas (2017)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / CONICET , Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Juan Gabriel Yaňuk  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: celdas DSSC redox co adsorbentes  
pasantía de 280 horas de duración, realizada en el marco de Proyecto ANII-CONICET

#### **Capacitación en caracterización de complejos de coordinación por técnicas electroquímicas (2016)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Mario Pacheco  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: voltamperometría reno  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / comportamiento redox  
Capacitación de 80 horas de duración

#### **Sensores Nanoestructurados de Base Electroquímica (2013)**

Iniciación a la investigación  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay  
Nombre del orientado: Jessica de Souza  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: electrodos nanoestructurados nanopartículas progesterona  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / sensores

Beca ANII de Iniciación a la Investigación

**Sensores electroquímicos de progesterona (2012)**

Iniciación a la investigación  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,  
Uruguay  
Nombre del orientado: Jessica De Souza - Valeria Echenique  
Medio de divulgación: Internet  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: sensores  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / sensores

**Comparación de eficiencias energéticas de ensamblados fotovoltaicos ficocianina-TiO<sub>2</sub> nanoestructurado (2011)**

Iniciación a la investigación  
Sector Educación Superior/Público / / , Uruguay  
Nombre del orientado: Paula Enciso  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / Celdas fotovoltaicas  
Beca de iniciación a la investigación ANII

**Obtención de ensamblado proteína - nanoestructuras de TiO<sub>2</sub> como base para celda fotovoltaica (2010)**

Iniciación a la investigación  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,  
Uruguay  
Nombre del orientado: Paula Enciso - Lucia Minini  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / energía  
Proyectos Estudiantiles - Llamado 2009

**Evaluación de receptores de progesterona mediante uso de sensores electroquímicos (2010)**

Iniciación a la investigación  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,  
Uruguay  
Nombre del orientado: Natalia Gesto  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: sensores electroquímicos  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / sensores  
Beca de iniciación a la investigación de la ANII

**Desarrollo de un biosensor de cobre para la detección del marcador tumoral PSA de cáncer de próstata (2009)**

Iniciación a la investigación  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,  
Uruguay  
Nombre del orientado: Laura Luzuriaga  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / sensores  
PROYECTO CSIC INICIACION A LA INVESTIGACION - LLAMADO 2009

**Desarrollo de un espectrómetro de impedancia sencillo para el estudio de interacciones macromoleculares en solución (2008)**

Iniciación a la investigación  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR ,  
Uruguay

Nombre del orientado: Federico Sastre - Andres Renaud

País/Idioma: Uruguay, Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,

Electroquímica / sensores

Programa de apoyo a la realización de proyectos de investigación para estudiantes universitarios

#### **Capacitación en voltamperometría cíclica (2008)**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay

Programa: Electroquímica

Nombre del orientado: Livia Arizaga

País/Idioma: Uruguay, Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica

Arizaga es estudiante de Doctorado, la pasantía forma parte los creditos necesarios para la realización de su Tesis

#### **Capacitación en técnicas electroquímicas de analisis (2008)**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR, Uruguay

Programa: Electroquímica Experimental

Nombre del orientado: Laura Luzuriaga

Medio de divulgación: Otros

País/Idioma: Uruguay, Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica

becaria proyecto CSIC I+D

#### **Capacitacion en voltamperometria ciclica (2007)**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR, Uruguay

Nombre del orientado: Javier Monteghirfo

País/Idioma: Uruguay, Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica

#### **Capacitación en voltamperometria ciclica (2006)**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay

Programa: Electroquímica

Nombre del orientado: Lorena Martínez

Medio de divulgación: Otros

País/Idioma: Uruguay, Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica

Tesis de graduación de Licenciatura en Química, tutor Jorge Gancheff

#### **Capacitación en voltamperometria ciclica (2004)**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR, Uruguay

Programa: Electroquímica Experimental

Nombre del orientado: Carol Lages

Medio de divulgación: Otros

País/Idioma: Uruguay, Español

Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica  
pasante honoraria

**Capacitación en voltamperometria ciclica (2004)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,  
Uruguay  
Programa: Electroquímica Experimental  
Nombre del orientado: Carmen Lafon  
Medio de divulgación: Otros  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica  
pasante honoraria

**Capacitación en voltamperometria ciclica (2004)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,  
Uruguay  
Programa: Electroquímica Experimental  
Nombre del orientado: Jimena Hochmann  
Medio de divulgación: Otros  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica  
pasante honoraria

**Capacitación en voltamperometria ciclica (2004)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,  
Uruguay  
Programa: Electroquímica Experimental  
Nombre del orientado: Maria Jose Valencia  
Medio de divulgación: Otros  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica  
pasante honoraria

**Capacitacion en voltamperometria ciclica (2003)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,  
Uruguay  
Programa: Electroquímica Experimental  
Nombre del orientado: Gonzalo Obal  
Medio de divulgación: Otros  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica  
becario Proyecto CSIC I+D

**Capacitacion en voltamperometria ciclica (2002)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,  
Uruguay  
Programa: Electroquímica Experimental  
Nombre del orientado: Leonel Malacrida  
Medio de divulgación: Otros

País/Idioma: Uruguay, Español  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica  
becario de proyecto Fondo Clemente Estable

## TUTORÍAS EN MARCHA

### POSGRADO

#### **Comparación de eficiencias energéticas de ensamblados fotovoltaicos de TiO<sub>2</sub> nanoestructurado con diferentes fotosensibilizadores (2014)**

Tesis de doctorado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,  
Uruguay  
Programa: Doctorado en Química  
Nombre del orientado: Paula Enciso  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: DSSC pigmentos naturales sensibilizadores  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / Celdas fotovoltaicas  
La Lic. Enciso realizó la defensa intermedia a fines de diciembre del año 2013.

#### **Desarrollo, caracterización y evaluación del desempeño de un biosensor impedimétrico de glucosa (2012)**

Tesis de maestría  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR ,  
Uruguay  
Programa: Maestría en Química (UDELAR-PEDECIBA)  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad  
Nombre del orientado: Laura Luzuriaga  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica  
Dirección Académica de la Dra. María Fernanda Cerdá y la Dirección de Tesis de las Dras. María  
Fernanda Cerdá y Ana María del Carmen Castro (La Plata, Argentina).

### OTRAS

#### **Extracción, purificación y caracterización de pigmentos de algas antárticas (2017)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,  
Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Micaela de Bon, Joaquín Hurtado  
Medio de divulgación: Otros  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: DSSC algas rojas de la Antártida  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / celdas DSSC

#### **Purificación y caracterización de pigmentos coloreados provenientes de bacterias antárticas (2017)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,  
Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Tatiana Montagni  
Medio de divulgación: Otros  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: DSSC hymenobacter  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros,  
Electroquímica / celdas DSSC

implica colaboración con el grupo de la Dra. Susana Castro

## Otros datos relevantes

### PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

#### Investigadora Activa Nivel I (2009)

ANII

#### Fondo Nacional de Investigadores (2002)

Ministerio de Educación y Cultura - CONICYT, Uruguay

### PRESENTACIONES EN EVENTOS

#### 27th. PhotoIUPAC (2018)

Congreso

Antarctic resources as sensitizers of DSSC

Irlanda

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: University College Dublin

Palabras Clave: algae bacteria DSSC dyes

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Celdas DSSC

#### Primer Encuentro de Jóvenes Investigadores en Ciencias de Materiales (2018)

Encuentro

Celdas fotovoltaicas basadas en el uso de pigmentos naturales

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 10

Nombre de la institución promotora: Red de Jóvenes Investigadores en Ciencias de Materiales

Palabras Clave: DSSC divulgación

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Celdas DSSC

#### 10th International Workshop on Impedance Spectroscopy (2017)

Encuentro

Comparison between anthocyanin species as sensitizer in DSSC Iron complexes vs. free isolated compounds

Alemania

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: Technische Universität Chemnitz

Palabras Clave: DSSC Anthocyanins iron complexes

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / celdas DSSC

#### VIII Congreso Latinoamericano de Ciencia Antártica (2015)

Congreso

Celdas solares basadas en el uso de fotosensibilizadores obtenidos a partir de algas rojas antárticas

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 10

Nombre de la institución promotora: Instituto Antártico Uruguayo

Palabras Clave: DSSC sensibilizadores

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / celdas DSSC

#### **65th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry (2014)**

Encuentro

Energy levels for DSSC based in phycocyanin as natural dye

Suiza

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: ISE

Palabras Clave: DSSC pigmentos naturales sensibilizadores

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Celdas fotovoltaicas

#### **63 Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry (2012)**

Congreso

Copper-TBA systems for electrochemical sensing

República Checa

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: ISE

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica

#### **5 Gerischer-Symposium (2011)**

Simposio

Preparation of phycocyanin TiO<sub>2</sub> nanostructures for photovoltaic devices

Alemania

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 24

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Celdas fotovoltaicas

#### **61st Annual Meeting of the ISE (2010)**

Congreso

Trapping of of [Ru(NH<sub>3</sub>)<sub>6</sub>]<sup>3+</sup> by modified containing myoglobin electrodes

Francia

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 50

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica

#### **XVI Congreso Argentino de Físicoquímica y Química Inorgánica (2009)**

Congreso

Caracterización Físicoquímica de la unión cloruro de hexaaminrutenio(III)-BSA

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Argentina de Físicoquímica

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica

#### **Ehrlich Conference II (2008)**

Congreso

Electrochemical Behavior of Flavonoids in the Presence of Metal Ions

Alemania

Tipo de participación: Conferencista invitado

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica

Cerdá M.F, Kremer C, Torres J, Heinzen H, Bertucci A, Dominguez S.

**210th Electrochemical Society Meeting (2006)**

Encuentro

Voltammetric characterization of [ReO]<sub>3</sub><sup>+</sup> containing complexes

México

Tipo de participación: Expositor oral

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica

Cerdá M.F, Méndez E, Kremer C, Castro Luna A.M

**5° Congreso Iberoamericano de Sensores (2006)**

Congreso

Electrodos modificados con proteínas para evaluación de sistemas que contienen metales

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 20

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica

Cerdá M.F, Méndez E

**5° Congreso Iberoamericano de Sensores (2006)**

Congreso

Protein Attachment onto 2-thiobarbituric acid modified gold nanoparticles and flat surfaces

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 20

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica

Lages C, Cerdá M.F, Méndez E

**VIII ELAFOT (2004)**

Encuentro

Evaluación electroquímica del sistema Fe-quercetina

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 20

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica

Cerdá M.F, Obal G, Kremer C.

**XXV Congreso Argentino de Química (2004)**

Congreso

Caracterización electroquímica del sistema Fe-fitato

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 20

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica

Obal G, Kremer C, Cerdá M.F.

**XXV Congreso Argentino de Química (2004)**

Congreso

Modificación de electrodos para la evaluación de la interacción entre metales d y proteínas

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 20

Areas de conocimiento:



Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica  
Cerdá M.F, Méndez E, Obal G, Gancheff J, Kremer C, Castro Luna A.M, Braun A, Woerner M.

**XXXV International Conference on Coordination Chemistry (2002)**

Congreso  
Electrochemical behaviour of Re(V)-amine complexes on pc-Au electrodes  
Alemania  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 20  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear  
Cerdá M.F, Méndez E, Malacrida L, Martins M.E, Castro Luna A.M, Gancheff J.S, Kremer C

**XII Congreso Argentino de Fisicoquímica y Química Inorgánica (2001)**

Congreso  
Caracterización voltamperométrica de complejos de Re(V) conteniendo aminoácidos como ligando  
Argentina  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 20  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica  
Cerdá M.F, Malacrida L, Méndez E, Zinola C.F, Castro Luna A.M, Martins M.E, Melián C, Kremer C

**XII Congreso Argentino de Fisicoquímica y Química Inorgánica (2001)**

Congreso  
Comportamiento electroquímico de aminoácidos en Au(pc)  
Argentina  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 20  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica  
Malacrida L, Cerdá M.F, Méndez E, Zinola C.F, Martins M.E, Castro Luna A.M, Kremer C

**XIV Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Electroquímica (2000)**

Congreso  
Caracterización electroquímica de trans-dioxo complejos de Re(V). Parte I: ioduro como contraion  
México  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 20  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica  
Cerdá M.F, Méndez E, Obal G, Zinola C.F, Castro Luna A.M, Martins M.E, Kremer C

**XIV Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Electroquímica (2000)**

Congreso  
Caracterización electroquímica de trans-dioxo complejos de Re(V). Parte II: perclorato como contraion  
México  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 20  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica  
Cerdá M.F, Méndez E, Obal G, Zinola C.F, Castro Luna A.M, Martins M.E, Kremer C

**XIX Congreso Latinoamericano de Química (1990)**

Congreso  
Utilización de la vía electrolítica en síntesis de compuestos de coordinación de Tecnecio  
Argentina

Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 20  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear  
Kremer C, Gambi-no D, Cerdá M.F, Savio E, León A, Kremer E

## JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS

### Caracterización de nanomateriales para conversión de energía (2017)

Candidato: Daniel Gau de León  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
MAROTTI, R, ARIOSA, D, FERRARI, J, PERCIANTE, D, CERDÁ, M F  
Maestría en Ingeniería de la Energía / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Palabras Clave: nanomateriales  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de los Materiales Condensados

### Síntesis, caracterización y estudio de propiedades magnéticas de nuevos complejos polinucleares de metales de transición (2012)

Candidato: Livia Arizaga  
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado  
MOMBRÚ, ÁLVARO, VENEGAS, DIEGO, CERDÁ, M F  
Doctorado en Química / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / magnetismo

## Información adicional

Integrante de la Subcomisión de Iniciación a la Investigación, área Tecnológica, de CSIC- UdelaR (2017)  
Integrante del Comité Organizador del 5º Encuentro Nacional de Química - ENAQUI - 2017.  
Chairman de la sesión "Pharmaceutics: experimental and computational approaches", en Ehrlich II Conference. Alemania (2008). (13/03/2009)  
Aportes a la construcción o desarrollo de capacidades de investigación e innovación en el país: A comienzos del año 2004 creamos junto al Dr. Eduardo Méndez, el Laboratorio de Biomateriales, unidad perteneciente al Instituto de Química Biológica de la Facultad de Ciencias, siendo hoy en día co-responsable del mismo.  
Realización de numerosas actividades de relacionamiento con el medio, como charlas de divulgación en Escuelas y Liceos del País. Participante de Latitud Ciencias. Integrante del Jurado Científico, representando a la Facultad de Ciencias, en la 1ª Feria Científica Antártica Estudiantil, categoría Polluelos (2016)

## Indicadores de producción

<b>PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>110</b>
<b>Artículos publicados en revistas científicas</b>	37
Completo	37
<b>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</b>	1
Completo	1
<b>Trabajos en eventos</b>	70
<b>Libros y Capítulos</b>	2
Libro publicado	1
Capítulos de libro publicado	1
<b>Otros tipos</b>	3

<b>PRODUCCIÓN TÉCNICA</b>	<b>3</b>
<b>EVALUACIONES</b>	<b>13</b>
Evaluación de proyectos	2
Evaluación de publicaciones	7
Evaluación de convocatorias concursables	1
Jurado de tesis	3
<b>FORMACIÓN RRHH</b>	<b>29</b>
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</b>	<b>25</b>
Tesis/Monografía de grado	5
Iniciación a la investigación	7
Otras tutorías/orientaciones	12
Tesis de maestría	1
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</b>	<b>4</b>
Tesis de maestría	1
Tesis de doctorado	1
Otras tutorías/orientaciones	2