

María Laura Grasso

Contacto: maria.grasso@cab.cnea.gov.ar

## **FORMACIÓN ACADÉMICA**

- 2016. Finalizó la Licenciatura en Ciencias Básicas con Orientación en Química. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Cuyo. Promedio general: 9,04 (ocho con 4/100). Título en trámite.
- 2017-actualmente. Becaria Doctoral del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Trabaja en la temática "Captura de CO<sub>2</sub> empleando Li<sub>4</sub>SiO<sub>4</sub> producido a partir de recursos nacionales".

## **EXPERIENCIA DOCENTE UNIVERSITARIA**

- Primer Cuatrimestre 2013. Ayudantía Ad Honorem en la Cátedra de Química Orgánica I. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Cuyo.
- Primer Cuatrimestre 2015. Ayudantía Ad Honorem en la cátedra de Química General I. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Cuyo.
- Octubre-Noviembre de 2015. Tutorías para el Ingreso a la Universidad Nacional de Cuyo, REALIZADO EN EL DEPARTAMENTO DE LA PAZ (MENDOZA).

## **EXPERIENCIA EN ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN**

- Septiembre 2013-Octubre 2016, participa en actividades de investigación en el Grupo de Materiales y Metalurgia Extractiva en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Cuyo. Dicho proyecto bianual (2013-2015) es de "Recuperación de Li, Co y Al desde Minerales y Desechos Electrónicos por Vías Bio e Hidrometalúrgicas" (SeCTyP-UNCuyo, Resolución 4540/13-R). Responsable: Dr. Mario Rodríguez.
- Desde Abril 2016, participa en el proyecto (en ejecución, período Nov. 2014-2017) "Diseño, caracterización y evaluación de materiales para su aplicación en la tecnología del hidrógeno" (ANPCyT, PICT (2013) N\* 1052). Responsable: Dra. Fabiana Gennari.

## **PASANTÍAS**

- Abril- junio 2014. Realiza actividades como pasante en el Laboratorio de Química Analítica para Investigación y Desarrollo (QUIANID) en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Cuyo.
- Durante febrero de 2015, realiza una pasantía en el Laboratorio de Fisicoquímica de los Materiales en el Centro Atómico Bariloche dentro del programa de Becas de Verano, trabajando en el tema "Preparación y evaluación de materiales portadores de hidrógeno para su uso como combustible".
- 2017. Octubre-Diciembre. Estadía de investigación en el Instituto de Nanotecnología Helmholtz-Zentrum Geesthacht-Zentrum für Material und Küstenforschung GmbH (Alemania). Tema de trabajo: "Interacción entre Hidruros complejos y dióxido de carbono".

## BECAS OTORGADAS

- 2013. Beca Estímulo a las Vocaciones Científicas para Alumnos Avanzados otorgada por el Consejo Interuniversitario Nacional, bajo el proyecto “Estudio Cinético de la Extracción de Al, Li y Co a Partir de la Disolución con  $\text{HNO}_3$  de Cátodos de Baterías ion-Litio Agotadas”. Res. N° 230/13.
- 2014. Beca Estímulo a las Vocaciones Científicas para Alumnos Avanzados otorgada por el Consejo Interuniversitario Nacional, bajo el proyecto “Recuperación de litio y cobalto desde baterías ion-litio agotadas”. Res. N° 264/14.
- Beca de Verano 2015 otorgada por el Instituto Balseiro, para realizar actividades de investigación en el Laboratorio de Físicoquímica de los Materiales.
- Beca CONICET. Convocatoria 2015. Plan de Tesis “Captura de  $\text{CO}_2$  empleando  $\text{Li}_4\text{SiO}_4$  producido a partir de recursos nacionales” con la dirección de la Dra. Fabiana Gennari y co-dirección del Dr. Jorge González.

## REUNIONES CIENTÍFICAS

### Asistencia a Reuniones Científicas

- Asistencia al VII Congreso Argentino de Química Analítica realizado del 1 al 4 de octubre de 2013 en la provincia de Mendoza, Argentina.
- Asistencia al Foro del Cambio Climático: “Las expectativas frente a la COP21” realizado en la ciudad de Mendoza los días 1 y 2 de octubre de 2015.

### Exposiciones

- En las XII Jornadas Argentinas de Tratamiento de Minerales, con exposición oral del trabajo “Lixiviación de Cátodos de baterías ion-Li agotadas con  $\text{HNO}_3$ ”. San Luis, Argentina. Octubre 2014.
- Exposición de Pósters de los trabajos realizados durante las Becas de Verano del Instituto Balseiro. El trabajo expuesto se tituló “Preparación de materiales a partir del sistema  $\text{LiNH}_2\text{-MgH}_2$  y su evaluación como almacenadores de hidrógeno”. Bariloche, Argentina. Febrero 2015.
- Asistencia y presentación de póster titulado “Recuperación de litio y cobalto a partir de los lixiviados de  $\text{LiCoO}_2$  con  $\text{HNO}_3$ ” en las XXIV Jornadas de Investigación y VI de Posgrado de la Secretaria de Ciencia, Técnica y Posgrado (SeCTyP – UNCuyo). Noviembre 2015.
- En las XIII Jornadas Argentinas de Tratamiento de Minerales, con exposición oral del trabajo “Estudio Cinético preliminar de la lixiviación del  $\text{LiCoO}_2$  con  $\text{HNO}_3$ ”. Mendoza, Argentina. Octubre 2016.
- Presentación de póster titulado “Estudio comparativo de la reacción entre  $\beta$ -espodumeno y  $\text{CaCl}_2$  en aire y nitrógeno” en la 2ª Jornada de Minería llevada a cabo en la Ciudad de San Luis los días 4 y 5 de mayo de 2017.
- Exposición oral del trabajo “Estudio de las propiedades de captura de  $\text{CO}_2$  por silicatos de litio obtenidos por vía hidrotermal y reacción sólido-sólido”, realizado en la ciudad

de Villa Carlos Paz durante los días 16, 17,18 y 19 de mayo de 2017 en el XX Congreso Argentino de Fisicoquímica y Química Inorgánica.

- “Lithium orthosilicate: synthesis and CO<sub>2</sub> capture studies by in-situ synchrotron radiation power X-ray diffraction”. Euromat 2017, 17-21 de septiembre 2017. Grecia.
- “Compuestos de litio para captura de CO<sub>2</sub>: estudio de la reacción empleando diferentes técnicas experimentales”. CONAMET/SAM 2017, 18-20 de octubre 2017. Chile.

## PUBLICACIONES

### Revistas Nacionales Indexadas

- “Lixiviación de Cátodos de baterías ion-Li agotadas con HNO<sub>3</sub>”. **M.Laura Grasso**, Eliana Pinna, Celina Zeballos, Jorge González y Mario Rodriguez. XII Jornadas Argentinas de Tratamiento de Minerales. ISBN: 978-987-1819-19-5. Pág. 337-342
- “Disolución del LiCoO<sub>2</sub> contenido en baterías ión-Litio agotadas con ácido acético”. Celina N. Zeballos, Eliana Pinna, **M. Laura Grasso**, M. del C. Ruiz y Mario H. Rodriguez. XII Jornadas Argentinas de Tratamiento de Minerales. ISBN: 978-987-1819-19-5. Pág.295-300
- “Estudio comparativo de la recuperación de Li y Co desde lixiviados ácidos de LiCoO<sub>2</sub>”. Daniela Suarez, Celina Zeballos, **M. Laura Grasso** y Mario H. Rodriguez. XII Jornadas Argentinas de Tratamiento de Minerales. ISBN: 978-987-1819-19-5. Pág.301-306
- “Estudio Cinético de la lixiviación del LiCoO<sub>2</sub> con HCl”. Daniela Suarez, Celina Zeballos, **M. Laura Grasso** y Mario H. Rodriguez. XII Jornadas Argentinas de Tratamiento de Minerales. ISBN: 978-987-1819-19-5. Pág.307-312
- “Estudio cinético preliminar de la lixiviación del LiCoO<sub>2</sub> con HNO<sub>3</sub>” **M.Laura Grasso**, Eliana Pinna, Jorge González y Mario Rodriguez. XIII Jornadas Argentinas de Tratamiento de Minerales. ISBN: 978-987-575-147. Pág. 235-240.
- “Estudio de las propiedades de captura de CO<sub>2</sub> por silicatos de litio obtenidos por vía hidrotermal y reacción sólido-sólido” **M. Laura Grasso**, Fabiana Gennari y Jorge González.