

## CURRICULUM VITAE – TOMAS MIGUEL MONDINO

### 1- TÍTULOS UNIVERSITARIOS.

- **INGENIERO QUÍMICO**, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Río Cuarto. Graduado el 11 de agosto del 2017.

- **DOCTOR EN CIENCIAS QUÍMICAS**, Facultad de Ciencias Exactas, Físicoquímicas y Naturales, Universidad Nacional de Río Cuarto. Graduado el 16 de junio del 2023.

- Especialidad: sistemas electroquímicos de almacenamiento y conversión de energía – Baterías plomo/carbón.
- Tesis Doctoral: **“DESARROLLO Y APLICACIÓN DE MATERIALES DE CARBÓN EN BATERÍA DE ALTO DESEMPEÑO”**.

### 2- ANTECEDENTES DOCENTES.

-**AYUDANTE DE SEGUNDA RENTADO**. Facultad de Ingeniería, UNRC. Cátedra: Operaciones Unitarias II.

Periodo Laboral: Desde 01 de diciembre del 2016 hasta el 11 de febrero del 2018.

-**AYUDANTE DE PRIMERA SIMPLE**. Institución: Facultad de Ingeniería, UNRC. Asignatura: Matemática, Departamento de Ciencias Básicas. Contrato en el marco del “Encuentro Para la Integración Universitaria 2022” (Ingreso). Del 14 de febrero del 2022 al 13 de marzo del 2022.

-**AYUDANTE DE PRIMERA SIMPLE**. Institución: Facultad de Ciencias Exactas, Físicoquímicas y Naturales, UNRC. Asignatura: Física, Departamento de Física. Contrato Docente. Del 12 de agosto del 2022 al 01 de noviembre del 2022.

-**AYUDANTE DE PRIMERA SEMI EXCLUSIVO**. Institución: Facultad de Ingeniería, UNRC. Asignatura: Física, Departamento de Ciencias Básicas. Contrato Docente. Del 17 de octubre del 2022 y CONTINÚA.

### 3- CARGOS EN I+D.

- **Becario de investigación**, bajo la Beca de Ayudantía de Investigación Nuevas y Renovación, Tradicionales y de Fomento de la Secretaria de Ciencia y Técnica de la Universidad Nacional de Río Cuarto, durante los años 2015 y 2016.

- **Integrante del Grupo de Investigación Desarrollo e Innovación en Sistemas Sustentables (GIDISS) y del Grupo de Tecnología Aplicadas a Procesos (GTAP)**, del Departamento de Tecnología Química de la Facultad de Ingeniería, UNRC. Asignado mediante Resolución del Consejo Directivo de la Facultad de Ingeniería N°079/17.

-**Becario de posgrado del CONICET**, mediante el otorgamiento de la BECA INTERNA DE FORMACION DE POSGRADO, cofinanciada con la empresa Pla-Ka S.A, en el tema **“Desarrollo y aplicación de materiales de carbón en baterías de alto desempeño”**. Res. D. N°600, 24 de abril del 2018. Del 02 de mayo del 2018 al 30 de abril del 2023, IITEMA (UNRC-CONICET).

-Becario postdoctoral del CONICET, mediante el otorgamiento de la BECA INTERNA POSTDOCTORAL PARA TEMAS ESTRATEGICOS, en el tema **“ESTUDIO DE LOS PROCESOS DE FORMACION Y DEGRADACION DE LA ESTRUCTURA PRIMARIA DEL ELECTRODNEGATIVO DE BATERÍAS DE PLOMO/CARBÓN-ÁCIDO EN PRESENCIA DE ADITIVOS ORGANICOS/POLÍMEROS.”**. RESOL-2023-1018-APN-DIR#CONICET. Del 01 de agosto del 2023 al 01 de octubre del 2023 (toma de cargo de CPA), IITEMA (UNRC-CONICET).

- Personal de Apoyo de CONICET (Categoría: Profesional Asistente). Designado por RESOL-2023-1782-APN-DIR#CONICET. Del 01 de octubre del 2023 y continúa, IITEMA (UNRC-CONICET).

### 4- PUBLICACIONES CIENTÍFICAS.

- Tomas M. Mondino, Gonzalo García, Elena Pastor, Fernando Fungo y Gabriel A. Planes. **“Hydrogen evolution reaction at lead/carbon porous electrodes studied by a novel electrochemical mass spectrometry set-up”**. Publicado en Electrochemistry Communications, volumen 143, página 107393, octubre 2022. <https://doi.org/10.1016/j.elecom.2022.107393>

- Rodrigo Andres Ponzio, Rusbel Coneo-Rodriguez, Tomas Miguel Mondino, M. Sergio Moreno, Gabriel Angel Planes **“Ultraviolet light–assisted synthesis of nanostructured carbon materials for supercapacitor electrodes by using zinc oxide structures as template and catalyst”**. Publicado en Journal of Solid State Electrochemistry. Aceptado: 1 de Noviembre del 2023. <https://doi.org/10.1007/s10008-023-05740-2>

#### **5- TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS CIENTÍFICOS.**

-**XX CAFQI**, Congreso Argentino de Fisicoquímica y Química Inorgánica. Trabajo presentado: **“CARBONES DOPADOS CON NITRÓGENO: SÍNTESIS EN UN PASO. CARACTERIZACIÓN Y UTILIZACIÓN EN BATERÍAS DE LITIO.”**. Autores: Tesio Álvaro, Arias Analia, Mondino Tomas, Caballero Álvaro, Morales Julián, Planes Gabriel. Carlos Paz, Córdoba, Argentina, 16 al 19 de mayo, 2017.

- **IV Congreso NanoCordoba**. Trabajo presentado: **“ESTUDIO DE ELECTRODOS AVANZADOS DE Pb/C PARA SU UTILIZACION EN BATERIAS DE Pb/ÁCIDO”**. Autores: Tomas Mondino, Álvaro Y. Tesio, Fernando G. Fungo, Gabriel A. Planes. Carlos Paz, Córdoba, Argentina, 19 y 20 de mayo, 2017.

-**Campus Rusia Canarias 2019** on Materials for a Sustainable and Clean Energy. Trabajo presentado: **“Carbonaceous materials for the negative electrode in lead-acid batteries”**. Autores: Tomas Mondino, Fernando Fungo, Gabriel Planes

Organizado por la Universidad de La Laguna y la Universidad de Las Palmas de Gran Canari, Islas Canarias, España, del 14 al 18 de octubre del 2019.

- **V Workshop de la Red E3TECH / I Workshop Iberoamericano a Distancia ‘Aplicaciones Medioambientales y Energéticas de la Tecnología Electroquímica’ (V E3TECH)**. Trabajo presentado: **“REACCIÓN DE EVOLUCIÓN DE HIDRÓGENO EN ELECTRODOS POROSOS DE PB/CARBÓN. MEDIDAS IN SITU MEDIANTE DEMS.”** Autores: Tomas Mondino, Gonzalo García, Elena Pastor, Fernando Fungo, Gabriel Planes. Del 28 al 31 de octubre del 2020

- **Vincular Córdoba 2020 / 6° Edición**, Jornadas de Articulación para la Innovación. Trabajo presentado: **“Interacción público-privado para el desarrollo de baterías avanzadas de plomo-ácido. Experiencia, investigación, innovación y desarrollo nacional.”**. Autores: Tomas Mondino, Alejandro Cometto, Fernando Fungo, Raúl Cometto, Gabriel Planes. Del 21 al 22 de octubre del 2020.

- **XXII CAFQI**, Congreso Argentino de Fisicoquímica y Química Inorgánica. Universidad Nacional de la Plata. Trabajo presentado: **“REACCIÓN DE EVOLUCIÓN DE HIDRÓGENO EN ELECTRODOS POROSOS DE PB/CARBÓN. MEDIDAS IN SITU MEDIANTE DEMS”**. Autores: Tomás Mondino, Gonzalo García, Elena Pastor, Fernando Fungo y Gabriel Planes. 19, 21, 23, 27 y 29 de abril del 2021.

- **XX Encuentro de Superficies y Materiales Nanoestructurados**. Trabajo presentado: **“NUEVA CONFIGURACIÓN PARA DEMS. MONITOREO IN SITU DE EVOLUCIÓN DE H<sub>2</sub> EN ÁNODOS DE BATERÍAS PB-ÁCIDO”**. Autores: T.M Mondino, F.G. Fungo, G. García, E. Pastor Tejera, G.A Planes. Del 11 al 14 de mayo del 2021.

- **XX Encuentro de Superficies y Materiales Nanoestructurados**. Trabajo presentado: **“DESARROLLO DE MATERIALES NANO-MICRO ESTRUCTURADOS DE CARBONO MEDIANTE EL EMPLEO DE OXIDO**

**DE ZINC COMO AGENTE DE MOLDEO**". Autores: R. Ponzio, R. Coneo, S. Moreno, T. Mondino, G.A Planes. Del 11 al 14 de mayo del 2021.

- **XXI Encuentro de Superficies y Materiales Nanoestructurados**. Trabajo presentado: "ESTUDIO DE NUEVAS ESTRATEGIAS SINTÉTICAS EN LA OBTENCIÓN DE NANO/MICRO MATERIALES DE CARBONO PARA APLICACIONES EN DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA". Autores: L. Viotti, R. Ponzio, T. Mondino, R. Coneo, G.A Planes. Del 9 al 11 de agosto del 2022.

- **1er Workshop de polímeros y nanomateriales aplicados a la industria energética**. YPF Tecnología, La Plata. Trabajo presentado: "NUEVAS ESTRATEGIAS SINTÉTICAS EN LA OBTENCIÓN DE NANO/MICRO MATERIALES DE CARBONO PARA APLICACIONES EN DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA/SUPERCAPACITORES." Autores: R. A. Ponzio, T. M. Mondino, S. Moreno, R. Coneo Rodríguez, G. A. Planes. 27 y 28 de octubre del 2022.

## **6- ASISTENCIA A EVENTOS CIENTÍFICOS.**

- **Campus Rusia Canarias 2019 on Materials for a Sustainable and Clean Energy**. Organizado por la Universidad de La Laguna y la Universidad de Las Palmas de Gran Canarias, Islas Canarias, España, del 14 al 18 de octubre del 2019.

- "Caracterizar 2020". Organizado por la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad de Buenos Aires, del 9 al 11 de septiembre del 2020.

- **V Workshop de la Red E3TECH / I Workshop Iberoamericano a Distancia 'Aplicaciones Medioambientales y Energéticas de la Tecnología Electroquímica' (V E3TECH)**. Organizado por la Red Española E3TECH, del 28 al 31 de octubre del 2020.

- **XXI Encuentro de Superficies y Materiales Nanoestructurados**. Organizado por la Universidad Nacional de Río Cuarto, del 9 al 11 de agosto del 2022.

- **1er Workshop de polímeros y nanomateriales para la industria energética**. Organizado por YPF Tecnología (Y-TEC), 27 y 28 de octubre del 2022.

## **7- PASANTÍAS ACADÉMICAS.**

Estancia de investigación entre el 10 de septiembre y el 24 de octubre de 2019 en el Laboratorio de Ciencias de Superficies y Electrocatalisis, del Departamento de Química de la **Universidad de La Laguna** (Tenerife, España).

## **8- GESTIÓN.**

-**Consejero Directivo Suplente** en representación del claustro estudiantil, en el Consejo Directivo de la Facultad de Ingeniería de la UNRC., desde el 2 de mayo del 2015 y hasta el 1 de mayo de 2016.

- **Miembro Titular de la Comisión Curricular Permanente** de la carrera de Ingeniería Química, claustro estudiantil, Facultad de Ingeniería, UNRC. Año 2016

- **Miembro Suplente de la Comisión Curricular Permanente** de la carrera de Ingeniería Química, claustro graduados, Facultad de Ingeniería, UNRC. Año 2018

- **Miembro Suplente de la Comisión Curricular Permanente** de la Carrera de Ingeniería Química de la Facultad de Ingeniería, a partir del día 28 de marzo de 2018 hasta el 03 de marzo de 2020.

**-Consejero Directivo Titular** en representación del claustro graduados, en el Consejo Directivo de la Facultad de Ingeniería de la UNRC., desde el 2 de mayo del 2018 y hasta el 18 de agosto de 2023.