

CURRÍCULUM VITAE

INGENIERO
MECÁNICO

Mg. Energías Renovables

HAIM, PABLO ALEJANDRO



*Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional Buenos Aires*

CURRICULUM VITAE

Datos personales:

- **Nombre:** Haim Pablo Alejandro.
- **Fecha de Nacimiento:** 01/06/82
- **Nacionalidad:** Argentino
- **Dirección:** Castañares 4316 8°C, Cap. Fed.
- **Tel.:** 4602 7909 / 15-5817-6979
- **e-mail :** alehaim@hotmail.com

Estudios:

- **Posgrado – Doctorado:** Doctorado en Ingeniería Mecánica, Universidad de Lomas de Zamora, Becario CONICET. Cursando y realizando tesis en el Laboratorio de Energía Solar de la UTN-FRBA
- **Posgrado - Master:** Universidad Tecnológica Nacional, Maestría en Energías Renovables, 2010 -2012 (tesis en energía solar termoeléctrica, en SENER, Torresol Energy S.A., España)
- **Universitario:** Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Buenos Aires, Ingeniería Mecánica, 2001 – 2008.
- **Terciario:** Curso de Guardavidas, Cruz Roja Argentina, Escuela central, año 2001 – 2002.
- **Secundario:** Instituto Nuestra Señora de los Remedios, Industrial, Técnico Mecánico, 1995 – 2000.
- **Diplomatura:** En Estudio Sobre Violencia de Género, Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Buenos Aires. 2020

Idioma:

- **Inglés:** Liceo Superior de Cultura Inglesa, sexto año, 1995 – 2000. UTN-FRBA-SCUE, Nivel 3 a 8, 2011 a 2013.

Trayectoria laboral:

- **Jefe de Laboratorio de Energías Alternativas, Laboratorio de Estudios Sobre Energía Solar UTN-FRBA, Depto Ing. Civil.** Dedicación Semi exclusiva. 2020 – actual.
- **IRAM: Miembro de la Comisión de Energía Solar:** 2016 – actual
- **Miembro Fundador del Grupo de Energías del Mar Argentino:** 2014 - actual
- **Profesor en la Maestría de Energías Renovables de la UTN. Seminario de Energía Solar térmica y Seminario de Energía Solar Termoeléctrica.** 2018 - actual
- **Profesor en la Materia Energías Renovables en la carrera Ing. Mecánica UTN-FRBA:** 2013- actual

- **Profesor en la Materia Energías Renovables en la carrera Ing. Civil UTN-FRBA:** 2017- actual
- **Jefe de Trabajos Prácticos en la Materia Ingeniería Mecánica II UTN-FRBA:** 2012 – actual
- **Laboratorio de Estudio Sobre Energía Solar (LESES), Depto. Ingeniería Civil, UTN-FRBA:** 2015 – 2019
- **Consultor y desarrollador de proyectos en Energías Renovables, empresas ENERSOL (www.enersol.com.ar) y SURSOLAR (sursolar.com):** 2014 – 2017
- **Coordinador del Programa de Formación Pedagógica:** Orientado a los auxiliares docentes de la UTN-FRBA. 2009 – 2019.

Director del curso de energías renovables. Enersol S. A. – Casa Salesiana León XIII. 2013 - 2016

- **Trabajos en el Departamento de Ing. Mecánica UTN FRBA:** gestión, diseño, cálculo, dimensionamiento y puesta en marcha del Laboratorio de Ensayos de Físico-Químicos, Laboratorio de Caracterización de Materiales y Soldadura, Laboratorios de Desarrollos Mecánicos y Tecnologías Aplicadas. 2007 – 2014.
- **Presidente del sub. Comité de Energía Undimotriz,** Cámara Argentina de Energías Renovables (CADER), 2010 - 2011
- **Tutor del Departamento de Ingeniería Mecánica:** 2006 – 2012
- **Jefe de Trabajos Prácticos en la Materia Automación Industrial (5to):** 2010 – 2011
- **Profesor de Formación Profesional:** Curso de PLC, Centro de Formación Profesional "Roberto Albergucci", 2009 - 2012
- **Ayudante de 1ra en la Materia Automación Industrial, Depto. Ing. Mecánica (5to):** 2006 – 2010
- **Maestro de Enseñanza Práctica. "Colegio León XIII: Técnico Electromecánico".** 2006 – 2010.

Gestión Universitaria

- **Consejero Departamental de Ingeniería Mecánica UTN-FRBA:** 2006 – 2008.

Investigación y Desarrollo

- **U.T.N. – F.R.B.A. Grupo I + D + i: Caracterización del primer equipo convertidor de la energía undimotriz del país en escala real diseñado en la UTN.BA :** Director. Disposición UTN SCTyP 114/2018 2019 – actual
- **U.T.N. – F.R.B.A. Laboratorio de Estudios Sobre Energía Solar: Ensayo de colectores solares bajo Norma IRAM.** Director – 2017 – actual

- **U.T.N. – F.R.B.A. Grupo I + D + i: Dispositivo de Aprovechamiento de la Energía Undimotriz a escala real**: Co-Director. Disposición UTN SCTyP 84/2017. 2015 – 2018
- **U.T.N. – F.R.B.A. Grupo I + D + i: Aprovechamiento de la Energía Undimotriz**: Becario BINID, Coordinador General de los Grupos: Sistemas Mecánico, Medio Ambiente y Estudios Oceanográficos. Disposición UTN SCTyP 304/11. 2012 – 2014
- **U.T.N. – F.R.B.A. Grupo I + D + i: Energía Undimotriz**: Becario BINID, Coordinador General de los Grupos: Sistemas Mecánico, Medio Ambiente y Estudios Oceanográficos. Disposición UTN SCTyP 130/11. 2011 – 2012
- **Investigador Categorizado UTN**: categoría "C" UTN y Categoría "IV" Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación

Cursos:

- **Ley Micaela**, UTN-FRBA. CABA Junio 2021
- **Eficiencia Energética**, HyFUSEN, Córdoba. Junio 2013
- **Curso Salvar una Vida (RCP Básica y Primeros Auxilios)**, bajo las normas ILCOR 2010 y PERCP 2010. Marzo 2013
- **Generación eólica de energía**. HyFUSEN, Mar del Plata. Junio 2011.
- **Materiales para el almacenamiento de hidrógeno**. HyFUSEN, Mar del Plata. Junio 2011.
- **Formulación de Proyectos de Investigación, Desarrollo e Innovación**. UTN-Rectorado 2011
- **Variadores de Frecuencia**. "Controles para la Industria". 2006
- **PLC avanzado**: "Controles para la Industria" 2008
- **Entrenador Nacional de Triatlón**: Federación Argentina de Triatlón. 2006

Presentaciones y Disertaciones en Congresos, Workshop, Jornadas y Seminarios:

- **Semana Chubut Sustentable, Conferencia Asociación Argentina de Energías Renovables y Ambiente "ASADES" 2021**. "Energías del Mar: recursos energéticos, tecnologías, impacto ambiental y situación en la Argentina". Puerto Madryn. Agosto 2021.
Modalidad virtual: <https://www.youtube.com/watch?v=8gXQluy7ugk>
- **Jornadas de Ciencia y Tecnología 2020 – 50º aniversario**, Resolución N° 463/2020. "Energía undimotriz – Tecnología Argentina para su aprovechamiento", 23 de Septiembre 2020. UTN- San Francisco
- **Expo Ingeniería – Ira Feria Virtual de Proyectos Tecnológicos y Extensión Universitaria de la UTN**, Resolución Rectorado n 445/2020, Disertante: "Energías Renovables: Undimotriz". 18 de Agosto de 2020. CABA

- **Jornadas Internacionales de Trabajo: Materiales Innovadores para la Generación y Almacenaje de Energía Renovable en el Mar.** “Tecnología Argentina para el Aprovechamiento de la Energía Undimotriz”, UTN- Facultad Regional Chubut. Octubre 2019. Puerto Madryn
- **World Maritime Week 2019.** “Primer equipo convertidor de energía undimotriz del país en escala real”, Bilbao Exhibition Centre - 12 al 14 de febrero 2019. Bilbao España
- **26º Congreso Argentino de Control Automático, Foro de Automatización y Control,** “Energías Nuevas y Automatización y Control, Energía Undimotriz”. Noviembre de 2018. Universidad de Palermo - CABA
- **XLI Reunión de Trabajo de la Asociación Argentina de Energías Renovables y Ambiente “ASADES” – Energía Undimotriz en la Argentina – Exposición en mesa Redonda Internacional de Energías del Mar.** Noviembre de 2018. Córdoba
- **3er Congreso de Energías Sustentables en Bahía Blanca** – “Energías del Mar – Catálogo GEMA 2018”. ISBN 978-987-1896-95-0: Octubre 2018. UTN Bahía Blanca.
- **3er Congreso de Energías Sustentables en Bahía Blanca** – “Generador Undimotriz UTN.BA – Análisis Oscilatorio”. ISBN 978-987-1896-95-0: Octubre 2018. UTN Bahía Blanca.
- **VI Jornadas Argentinas de Detergencia, Tensioactivos y Afines** “Ensayo bajo norma IRAM de Colectores Solares Planos y de Tubos Evacuados. Comparación de características” CABA. 26 y 27 de Septiembre de 2018
- **XXVI Congreso Nacional del Agua. CONAGUA 2017.** “Estudio preliminar del potencial undimotriz en el litoral próximo al Puerto de Quequén de Argentina.” Ciudad de Córdoba. 20 al 22 de setiembre 2017
- **2º Congreso de Investigación y Transferencia Tecnológica de Ing. Eléctrica (CITTIE).** “Aprovechamiento de la energía undimotriz. Proyecto Undimotriz en la UTN FRBA”. UTN.BA. Campus. 19 de octubre 2017
- **3er Congreso Iberoamericano de Cambio Climático. AIDIS.** Disertación de trabajo: “Ensayo de colectores solares térmicos bajo norma IRAM - la importancia de métodos estandarizados en la elección del equipo, dimensionamiento de sistemas y regulación del mercado”. Abril 2018. Bs. As. Argentina
- **Energie – Symposium XXIV. Nutzung regenerativer Energiequellen und Wasserstofftechnik.** “Research and development of an innovative device capable of transforming wave energy into electric energy”. Octubre 2017. Stralsund, Alemania
- **XXVI Congreso Nacional del Agua,** Poster. “Estudio Preliminar del Potencial Undimotriz en el Litoral Próximo al Puerto de Quequén”. Septiembre 2017. Argentina
- **2do Seminario Internacional de Energías Marinas – UTN.** “Ensayos realizados en el INA con el equipo convertidos de la energía undimotriz”. Centro Cultural de la Ciencia. MinCyT de la Nación. 20 de Noviembre 2016, CABA. Argentina

- **XXXIX reunión de trabajo de la asociación argentina de energías renovables y ambiente** – Presentación de trabajo. “Ensayo bajo Norma IRAM de colectores solares planos y de tubos evacuados. Comparación de características”. Octubre 2016. La Plata ASADES.
- **2do Congreso de Energías Sustentables en Bahía Blanca** – Disertante. “Ensayo del dispositivo a escala de aprovechamiento de energía undimotriz en canal de olas”. Octubre 2016. UTN Bahía Blanca.
- **Encuentro de Investigadores y Docentes de Ingeniería** – Disertante. “Aprovechamiento de la Energía Undimotriz”. Septiembre 2015. UTN Los Reyunos, Mendoza. ISBN 978-950-42-0171-7
- **1er Congreso Internacional de Energías Renovables en Colombia** – Disertante. Tecnologías de Energías del Mar. Noviembre 2015. Riohacha, La Guajira, Colombia.
- **Jornadas de Investigación UTN-FRBA**. Disertante. Energía Undimotriz. 10 de Noviembre de 2015. CABA
- **XIII Congreso Argentino de Estudiantes de Ingeniería Industrial y Carreras a Fines** – Disertante. Energía Undimotriz. 23 de Agosto de 2015. Mar del Plata
- **1er Seminario Internacional de Energías Marinas – UTN**. Disertante y exposición de dispositivo de Aprovechamiento de Energía Undimotriz. 27 de Noviembre 2014, Hotel Sheraton, Mar del Plata, Argentina
- **VI Foro Internacional de Energías Renovables – SENA**. Disertante. Dispositivo de aprovechamiento de Energía Undimotriz. 14 de Noviembre 2014, Riohacha, La Guajira, Colombia
- **2^{do} Encuentro de Investigadores en Formación en Recursos Hídricos – Instituto Nacional del Agua**. Disertante y exposición de prototipo escala 1:10. Dispositivo de Aprovechamiento de Energía Undimotriz. 9 y 10 de Octubre de 2014. Ezeiza, Bs. As.
- **Congreso Argentino de Ingeniería**. Disertante y exposición de poster. “Aprovechamiento de la Energía Undimotriz”. ISBN 978-987-1662-51-7. 18 de Septiembre 2014. Tucumán
- **Jornadas de Investigación UTN.BA**. Disertante “Aprovechamiento de la Energía Undimotriz” UTN Aula Magna. 5 de Septiembre 2014.
- **Jornada Pasado, Presente y Futuro del Agua, 40 años del Instituto Nacional del Agua**. Disertante. “Aprovechamiento de la Energía Undimotriz”. INA. Noviembre 2013.
- **1er Congreso Nacional de Ingeniería Informática / Sistemas de Información**. Evaluación de áreas geográficas adecuadas para la implementación de plantas solares termoeléctricas de torre mediante la utilización de sistemas de información geográficas. UTN FRC. Córdoba. Noviembre 2013.
- **5ta Jornada de Intercambio y Workshop, Escenario Energético Argentino**. Disertante, “Aprovechamiento de la Energía Undimotriz”. Universidad Católica Argentina, 2 de Octubre de 2013
- **Congreso de Hidrógeno y Fuentes Sustentables de Energía**: Disertante y presentación de poster “Aprovechamiento de la Energía Undimotriz”, y presentación de poster “Estudio para definir áreas geográficas adecuadas para la implementación de plantas solares termoeléctricas de torre en la Argentina” ISBN: 978-987-1323-32-6. Universidad Nacional de Córdoba. Junio 2013

- **Congreso Argentino de Ingeniería Mecánica:** Disertante, "Dispositivo de Aprovechamiento de la Energía Undimotriz". ISBN: 978-987-1978-06-9. UTN. FRBA Buenos Aires, Octubre 2012.
- **Jornada de Información sobre el campo profesional y ocupacional:** Disertante, "Aplicaciones de la Ingeniería Mecánica". Bs. As. , Junio 2011 y 2012
- **Seminario de Energías Marinas:** Disertante, "Fuentes de Energías Marinas". Master de Energías Renovables, Bs. As. , Septiembre 2010 y 2012
- **Seminario Comodoro Renovables:** Disertante, "Fuentes de Energías Oceánicas". Chubut, Octubre 2011
- **Congreso Internacional Sobre el Cambio Climático y Desarrollo Sustentable.** Disertación. "Aprovechamiento de la Energía Undimotriz". La Plata, Agosto 2011
- **Hidrógeno y Fuentes Sustentables de Energía:** presentación de poster, "Aprovechamiento de la energía Undimotriz" ISBN: 978-987-1323-23-4. Mar del Plata, Junio 2011
- **Clean Energy Congress:** Disertante, "Aprovechamiento de la Energía Undimotriz". Buenos Aires, Hotel Sheraton, Marzo 2011
- **Congreso Argentino de Ingeniería Mecánica:** Disertante, "Aprovechamiento de la Energía Undimotriz" ISBN: 978-950-605-633-9. San Juan, Noviembre 2010.
- **Congreso Mundial de Ingeniería en Argentina:** presentación de poster, "Aprovechamiento de la Energía Undimotriz". Buenos Aires, Octubre 2010.

Publicaciones de libros

- **Energía Solar Termoeléctrica.** Autor: Mg. Ing. Alejandro Haim. España, Editorial Académica Española, páginas: 132. ISBN: 978-620-2-16733-8. Septiembre 2018.
<https://www.eae-publishing.com/catalog/details/store/gb/book/978-620-2-16733-8/energ%C3%ADA-solar-termoel%C3%A9ctrica?search=energia%20solar%20termoelectrica>
- **Energías del mar: catálogo 2018.** Autores: Mg. Ing. Alejandro Haim, Mg Ing. Jorge Pozzo, Ing. Mario Pelissero, Ing. Sebastián Bagnasco, Ing. Hugo Carranza, páginas 219. ISBN: 978-987-86-0032-1
<https://undimotriz.frba.utn.edu.ar/wp-content/uploads/sites/61/2019/08/GEMA-Cat%C3%A1logo-Energ%C3%ADas-del-Mar-Diciembre-2018.pdf>

Publicaciones con referato

- **"Estudio del potencial energético undimotriz de Mar del Plata mediante modelado SWAN"** Publicación de divulgación científica con referato de la Regional Buenos Aires. Universidad Tecnológica Nacional denominada "Proyecciones". ISSN 1667-8400, ISSN 1853-6352 (versión en línea). Volumen 19 Número 1. Abril 2021.
<https://drive.google.com/file/d/1Y9XAmXjeMEM3--YDgcm-ksqBBB8z2pae/view> o
<https://www.frba.utn.edu.ar/investigacion/proyecciones/>

- “*Actualización de las actividades del Proyecto Undimotriz. Diez años de desarrollo en el sector energético marino*” Publicación de divulgación científica con referato de la Regional Buenos Aires. Universidad Tecnológica Nacional denominada “Proyecciones”. ISSN 1667-8400. Volumen 18 Número 2. Octubre 2020.
https://drive.google.com/file/d/1snC_8C9KI9xeze2F-7OwfKnTn5_2ZFy/view o
<https://www.frba.utn.edu.ar/investigacion/proyecciones/>
- “*Comparative analysis of performance thermal solar collectors in the argentine republic through geographic information systems*” Publicación de divulgación científica con referato de la Universidad de Lomas de Zamora, denominada: “Revista Científica de Ingeniería Industrial y Mecánica”. ISSN 2525-0396 – Volumen v – Número 8. Julio 2020
<http://ingenieria.unlz.edu.ar/riiym/>
- “*Energía undimotriz - Tecnología Argentina para la generación de energía eléctrica*”. Publicación de divulgación científica con referato de la Asociación Argentina de Energías Renovables y Ambiente. Revista: Energías Renovables y Medio Ambiente. 2019. ISSN en línea: 2684-0073 / ISSN impreso: 0328-932X. Vol. 44, (pág. 39 – 47)
<http://portalderevistas.unsa.edu.ar/ojs/index.php/erma/article/view/1162/1117>
- “*Generador eléctrico UNDI UTN.BA: su análisis oscilatorio*”. Publicación de divulgación científica con referato de la Regional Buenos Aires. Universidad Tecnológica Nacional denominada “Proyecciones”. ISSN 1667-8400. Volumen 17 Número 2. Octubre 2019 (Pág. 39 a 50).
<https://www.frba.utn.edu.ar/investigacion/proyecciones/>
- “*Sea Energy. GEMA Catalogue 2018*”. Revista; Modern Environmental Science and Engeneering: USA. Volumen 5, N° 8. Agosto 2019. Págs. 705 a 714, ISSN 2333-2581. Doi: 10b15 341/mese (2333-2581) 08 05 2019/005
- “*Análisis de los efectos ambientales de la generación de energía undimotriz en el puerto Quequén*”. Publicación de divulgación científica con referato de la Regional Buenos Aires. Universidad Tecnológica Nacional denominada “Proyecciones”. ISSN 1667-8400. Volumen 15 Número 1. Abril 2017 (Pág. 23 a 48).
<https://www.frba.utn.edu.ar/investigacion/proyecciones/>
- “*Desarrollo de un modelo teórico matemático y simulación del sistema electromecánico para la captación de la energía undimotriz, parte III*” publicación de divulgación científica con referato de la Regional Buenos Aires. Universidad Tecnológica Nacional denominada “Proyecciones”. ISSN 1667-8400. Volumen 13 Número 2 Octubre 2015 (Pág. 59 a 67).
<https://www.frba.utn.edu.ar/investigacion/proyecciones/>
- “*Descripción del dispositivo de aprovechamiento de la Energía Undimotriz. Parte II*” publicación de divulgación científica con referato de la Regional Buenos Aires. Universidad Tecnológica Nacional denominada “Proyecciones”. ISSN 1667-8400. Volumen 12 Número 1 Abril 2014 (Pág. 97 a 106).
<https://www.frba.utn.edu.ar/investigacion/proyecciones/>
- “*Estudio para definir áreas geográficas adecuadas para la implementación de plantas solares termoeléctricas de torre en la Argentina*”: publicación de divulgación científica con referato de la Regional Buenos Aires. Universidad Tecnológica Nacional denominada “Proyecciones”. ISSN 1853-6352. Volumen 11 Número 2 Octubre 2013 (Pág. 53 a 65).
<https://www.frba.utn.edu.ar/investigacion/proyecciones/>

- “**Aprovechamiento de la Energía Undimotriz**”, publicación de divulgación científica con referato de la Regional Buenos Aires. Universidad Tecnológica Nacional denominada “Proyecciones”. ISSN 1667-8400. Volumen 9 Número 2 Octubre 2011 (Pág. 53 a 65).
<https://www.frba.utn.edu.ar/investigacion/proyecciones/>

Publicaciones sin referato

- **Distributed generation in the wake of the covid-19 pandemic: Headline:An opportunity to transform the Argentinean energy System.** Institute for Advanced Sustainability Studies, Julio 2021. Postdam Alemania Web: <https://www.iass-potsdam.de/en/blog/2021/08/opportunity-transform-argentinean-energy-system>
- “**Descripción del dispositivo de aprovechamiento de la energía undimotriz**” Revista Mundo Eléctrico, volumen 29, n°99, pag 86 a 92. ISSN 1692.7052. Abril 2015, Colombia. Web:
<http://www.mundoelectrico.com/mail/ME99/ME99WEB.pdf>
- “**Catálogo sobre Energías del Mar**” versión 1, Grupo de Intereses de Energías Marinas. Noviembre 2014
- “**Energías Marinas: Mareomotriz y Undimotriz**” Anuario 2012 - 2013 de la Cámara Argentina de Energías Renovables, 4ta edición. Septiembre 2013. Web: <http://www.cader.org.ar/anuario/2013/sp/>
- “**Aprovechamiento de la Energía Undimotriz**” CD-rom del Congreso de Hidrógeno y Fuentes Sustentables de Energía. ISBN N° 978-987-1323-32-6. Junio 2013.
- “**Energía Solar Termoeléctrica en la Argentina**”, Revista Clean Energy, año 4, N°15, pág. 22 a 28. ISSN 2250-401X. Abril 2013.
- “**Mecanismo de accionamiento para una máquina electromecánica transformadora de energía undimotriz en energía eléctrica**”. Boletín Oficial del Instituto Nacional de propiedad Industrial. ISSN-0325-6545. Pag. 35, Bs. As. Febrero 2013
- “**Energía Undimotriz**” The Club of Rome – Capítulo Argentino.
<http://www.clubderoma.org.ar/es/archivo/documentos-presentados/189-documentos-energias-renovables.html>. Marzo 2012
- “**Energía Undimotriz**”, Asociación Civil ACES, <http://energia-sustentable.org/home/> . Diciembre 2010.
- “**Proyectan el primer prototipo de Energía Undimotriz en la Latinoamérica**”, Portal energético Internacional, http://www.gabinete.org.ar/Mayo_2010/boya_argentina.htm .Buenos Aires, Mayo 2010.
- **Aprovechamiento de Energía Undimotriz**, FRBA en Movimiento, N°18. Buenos Aires, Diciembre 2009.

Presentaciones en eventos:

- **Expo Ingeniería UTN**, Disertación sobre Energía Undimotriz. CABA 18 de agosto de 2020.
- **Universidad Nacional de La Plata, Facultad Ciencias Astronómicas y Geofísicas**, Disertación sobre Energías Marinas. La Plata. 12 de Septiembre del 2014.

- **TEDxUTN, Orador.** Universidad Tecnológica Nacional. Agosto 2014
- **UBA, Facultad de Ciencia Naturales, Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos.** Disertación mediante coloquio. Abril 2014
- **HyFUSEN.** Dictado de curso de Energías Marinas. Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Córdoba. Junio 2013.
- **INNOVAR 2011/12 en Tecnópolis,** Aprovechamiento de Energía Undimotriz, Categoría Investigación Aplicada, Buenos Aires, Octubre 2011/12
- **Greenpeace – UTN FRBA, [r] Revolución Energética, Un futuro sustentable para la Argentina** exposición de I+D+i: de grupos de investigación de la UTN FRBA, representando la ausencia al Dr. Julio Bragagnolo, Aula Magna UTN FRBA, Septiembre 2011.
- **Tecnópolis,** exposición de I+D+i: Aprovechamiento de Energía Undimotriz, en el stand de la UTN, Julio 2011.
- **INNOVAR,** Aprovechamiento de Energía Undimotriz, Presentación en la categoría concepto innovador. Diciembre 2010. Presentación en la categoría "Investigación Aplicada", Octubre 2011. Buenos Aires Tecnópolis
- **Feria de Proyectos de la UTN-FRBA,** Energia Undimotriz, 2do puesto en Proyectos de Investigación y Desarrollo. Buenos Aires, Junio 2010 y Noviembre 2011.

Premios y subsidios obtenidos:

- **Canal Encuentro – Programa Eureka Desafío de Ideas.** Dispositivo de energía undimotriz en escala 1:10. 2do Puesto \$30.000. Marzo 2017
- **Ministerio de Educación de la Nación. Secretaría de Políticas Universitarias. Capacidades Científicas Tecnológicas Universitarias para el Desarrollo Energético.** Subsidio para el Desarrollo del equipamiento de aprovechamiento de la energía undimotriz. Subsidio de \$80.000. Marzo 2014
- **Ministerio de Educación de la Nación. Secretaría de Políticas Universitarias. Programa Universitario de Diseño y Desarrollo.** Subsidio para el estudio del aprovechamiento de la energía undimotriz. Resolución 4016, Subsidio de \$17.500. Diciembre 2013
- **Fondo de Conservación del Ambiente, Banco Galicia,** Categoría Energías Renovables, Máquina de aprovechamiento de Energía Undimotriz. Premio \$50.000 Octubre 2011
- **2º puesto consecutivo en Proyectos de Investigación y desarrollo en la Feria de Proyectos de la UTN – FRBA.** Jurado: Roberto Barneda, Agustín Campero, Antonio Carabio, Marcos Cohen, Alejandro Linares, Nicolás Galante, Marta Poiasina, Vera Raiter. 2010 y 2011
- **INNOVAR,** Aprovechamiento de Energía Undimotriz, 1er Puesto en la categoría Concepto Innovador. Buenos Aires. Premio \$10.000. Diciembre 2010

Becas:

- **Beca HyFUSEN 2013**, presentación de poster: "Aprovechamiento de la Energía Undimotriz" y "Estudio para definir áreas geográficas adecuadas para la implementación de plantas solares termoeléctricas de torre en la Argentina". Córdoba, Junio 2013
- **Beca de Estudio, Maestría en Energías Renovables**, UTN. 2010- 2012
- **BINID**, Proyecto I+D+i: Energia Undimotriz, UTN. 2010 - 2013
- **Beca, Formulación de Proyecto I+D+i**, UTN Rectorado 2011
- **Beca HyFUSEN 2011**, presentación de poster al congreso de Hidrogeno y Fuentes Sustentables de Energía. Mar del Plata 2011.
- **Beca HyFUSEN 2009**, asistencia como oyente al congreso HyFUSEN 2009. San Juan 2009.
- **Beca SAE**, Proyecto I+D+i: UTN-FRBA. 2008.

Patentes:

- **Patente de invención: "Mecanismo de accionamiento para una máquina electromecánica transformadora de energía undimotriz en energía eléctrica"**, n° patente: 20110103542 con fecha 27/09/11. Publicada en el Boletín N° 725 de Patentes del Instituto Nacional de Propiedad Industrial del 6 de Febrero de 2013. ISSN-0325-6545, pág. 35. Numero de patente: AR083174B1- por disposición GDE N°DI-2018-190-APN-ANP#INPI
- **Patente de invención: "Generador de energía eléctrica con rotor y estator rotativos de flujo magnético radial"**, presentada en el INPI con fecha 13/12/19. Expediente INPI: 20190103655, Recibo INPI: 19065701
- **Patente de invención: "Generador de energía eléctrica con rotor y estator rotativos de flujo magnético axial"**, presentada en el INPI en noviembre de 2020, número de su Solicitud de Patente de Invención es el 20200103271. Publicado en el Boletín de Patentes N° 1152, el 26 de mayo de 2021, la aprobación del Examen Preliminar Administrativo y el Examen Preliminar Técnico de la Solicitud de Patente de referencia

Asistencia a congresos y seminarios:

- **Seminario de Energías Marinas**, Instituto de Energía y Desarrollo Sustentable de la Comisión de Energía Atómica. Agosto de 2012.
- **Primer Seminario Provincial sobre Bioenergía**, Dirección Provincial de Economía Ambiental y Energías Alternativas del organismo Provincial para el Desarrollo Sustentable. Agosto de 2012
- **Congreso de Hidrógeno y Fuentes Sustentables de Energía**, San Juan 2009

- **Seminario de Energía Renovable y Cogeneración.** UTN FRBA. Octubre 2009

Dirección de tesis:

- **Tesis de Maestría en Ingeniería Ambiental,** Tesista: Martín Jauregui. Tesis: “*Evaluación de los impactos ambientales potenciales que podrían producirse por la instalación y funcionamiento de un dispositivo electromecánico capaz de aprovechar la energía undimotriz en la escollera de la ciudad de Necochea*”. UTN-FRBA. 2014-15
- **Tesis de Maestría en Ingeniería Ambiental,** Tesista: Griselda Carreras. Tesis: “*Estudio del potencial energético Undimotriz de Mar del Plata mediante modelado SWAN*”. UTN-MDP. 2016-2020
- **Tesis de Maestría en Tecnologías Urbanas Sostenibles,** Tesista: Barnetche Orensanz Magdalena, Tesis: “*Diseño de planta de ensayos de durabilidad sobre colectores solares térmicos y sistemas compactos en el territorio argentino según la normativa IRAM 210007: 20017*”. FIUBA 2018 – 2020

Dirección de Práctica Profesional Supervisada (PPS):

- **Ingeniería Mecánica,** Alumno: Martín Rubial. Título PPS: “*Calculo y dimensionamiento de una instalación solar fotovoltaica*”. UTN-FRBA. 2021
- **Ingeniería Mecánica,** Alumno: Nahuel Maldonado. Título PPS: “*Dimensionamiento de la cadena cinemática del equipo undimotriz de la UTN.BA*”. UTN-FRBA. 2018 – 2019
- **Ingeniería Mecánica,** Alumno: Alejandro Charavalotti. Título PPS: “*Dispositivo Ensayo de Penetración de Agua de Lluvia en Colectores Solares*”. UTN-FRBA. 2016

Evaluador:

- **Evaluador de trabajo presentado en XIX Reunión de Trabajo en Procesamiento de la Información y Control (RPIC 2021).** Trabajo evaluado: “*Análisis de Turbinas Undimotrices para Columna de Agua Oscilante Operando en Máxima Extracción de Energía*”. Autor: Facundo Mosquera, Paul Puleston, Carolina Evangelista and John Ringwood. San Juan 2021.
- **Evaluador de proyectos PICT, integrando el Banco de evaluadores del FONCyT.** Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Febrero 2016. CABA
- **Evaluador de trabajos presentados en el Congreso III Congreso Argentino de Energías Sustentables. UTN-FRBB.** Mayo 2018
- **Evaluador de trabajos presentados en el Congreso II Congreso Argentino de Energías Sustentables. UTN-FRBB.** Mayo 2016
- **Evaluador de trabajo presentados en el Octavo Encuentro de Investigadores y Docentes de Ingeniería**

Los Reyunos, San Rafael. Mendoza, Argentina. 2015