



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA AUSTRAL
SECRETARÍA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
INFORME DE ACTIVIDADES 2021

INSTITUTO : ITA

CODIGO PI : A412

DENOMINACION PI : Aplicación de sistemas embebidos y comunicaciones inalámbricas a equipos de medición para energías renovables

DIRECTOR : 14656881 - OLIVA, RAFAEL BELTRAN

CODIRECTOR : 25340366 - SALVADOR, JACOBO OMAR

RESPONSABLE ECON : 12527322 - LESCANO, JORGE RAUL

ES PI NUEVO? : SI NO

PI ASOCIADO: _____

1. PUBLICACIONES	ARCHIVO ASOCIADO	DESCRIPCION	PUNTAJE ASIGNADO	OBSERVACIONES COMISION
1.3.Artículo en revista científica indexada	https://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1029/2021JD035982	Comparison of MLT Momentum Fluxes Over the Andes at Four Different Latitudinal Sectors Using Multistatic Radar Configurations (2021) https://doi.org/10.1029/2021JD035982		
1.3.Artículo en revista científica indexada	https://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1029/2018JD028707	Characteristics of Atmospheric Wave-Induced Laminae Observed by Ozone sondes at the Southern Tip of South America (2018)		
1.3.Artículo en revista científica indexada	https://doi.org/10.1117/12.2324774	Aerosol monitoring with a lidar observation network in the southern South America (2018)		
1.3.Artículo en revista científica indexada	https://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1029/2018JD028673	11 Years of Rayleigh Lidar Observations of Gravity Wave Activity Above the Southern Tip of South America (2018)		

El ítem 6 "Participación" será completado por la Comisión Evaluadora, en caso de efectuarse el proceso de Medición.

En el caso de Informe Final, debe reflejarse la actividad del PI de todos los años de ejecución.

La presente tiene carácter de declaración jurada.

Lugar y Fecha: _____

Firma Director/Codirector

1.3.Artículo en revista científica indexada	https://doi.org/10.1029/2020EA001356	First Studies of Mesosphere and Lower Thermosphere Dynamics Using a Multistatic Specular Meteor Radar Network Over Southern Patagonia		
1.3.Artículo en revista científica indexada	http://elektron.fi.uba.ar/index.php/elektron/article/view/110	Desarrollo y evolución de sistema OES incluyendo datalogger y software asociado Pablo Bertinat, Juan Salerno, Marcelo Castello, Rafael Oliva Vol 5 - Nº1 (2021) ISSN-L 2525-0159		
1.4.Capítulo de libro de editorial internacional/ Universitaria	http://repositorio.ipen.br/handle/123456789/32813	Lidar observations in South America: Part II - troposphere (2021)		
1.5.Artículo en revista con referato	http://www.exporenovables.com.ar/2018/descargas/actas/asades-tema-8-201.pdf	"FORMACIÓN EN ENERGÍAS RENOVABLES DE ALUMNOS DE INGENIERÍA EN CONVENIO CON EL CENTRO DE INTERPRETACIÓN ESTUARIO DEL RIO GALLEGOS" Trabajo publicado en Acta de la XLI Reunión de Trabajo de la Asociación Argentina de Energías Renovables y Medio Ambiente		
1.5.Artículo en revista con referato	https://avermaexa.unsa.edu.ar/index.php/averma/article/view/151	EXPERIENCIAS DE ENSEÑANZA DE ENERGÍAS RENOVABLES EN CURSOS DE GRADO EN INGENIERÍA: USO DE EQUIPAMIENTO Y ADAPTACIÓN AL CONTEXTO DE VIRTUALIDAD (2021)		

El ítem 6 "Participación" será completado por la Comisión Evaluadora, en caso de efectuarse el proceso de Medición.

En el caso de Informe Final, debe reflejarse la actividad del PI de todos los años de ejecución.

La presente tiene carácter de declaración jurada.

Lugar y Fecha: _____

Firma Director/Codirector

1.5. Artículo en revista con referato	https://avermaexa.unsa.edu.ar/index.php/averma/artic/view/163	LA NORMATIVA IEC PARA SISTEMAS EOLICOS E HÍBRIDOS AISLADOS, Y LA UTILIZACIÓN DE TECNOLOGIAS DE MEDICIÓN REMOTA: APLICACIÓN EN CONTEXTO PATAGÓNICO (2021)		
1.10. Congresos	http://www.sase.com.ar/case/ediciones/case2020/trabajos2020/	"Desarrollo y evolución de equipo datalogger OES y software de representación asociado" Juan Salerno, Marcelo Castello y Rafael Oliva p 133 - Congreso Argentino de Sistemas Embebidos CASE 2020 : libro de trabajos en modalidad artículo, foro tecnológico		
1.10. Congresos	http://www.sase.com.ar/case/ediciones/case2020/trabajos2020/	"Registrador industrial con soporte de placas perifericas", Rafael Oliva p 136 Congreso Argentino de Sistemas Embebidos CASE 2020 : libro de trabajos en modalidad artículo, foro tecnológico y reporte - Archivo Digital: descarga y online -ISBN 978-987-46		
1.10. Congresos	https://ieeexplore.ieee.org/xpl/conhome/9505316/proceeding	"Generacion distribuida, diseño, integracion e implementacion de sistemas de medicion" Juan Salerno, Marcelo Castello, Pablo Bertinat (Observatorio de Energia y Sustentabilidad - UTN - Facultad Regional Rosario AR), Gustavo Airasca (Proyecto Redes Inteli		

El ítem 6 "Participación" será completado por la Comisión Evaluadora, en caso de efectuarse el proceso de Medición.

En el caso de Informe Final, debe reflejarse la actividad del PI de todos los años de ejecución.

La presente tiene carácter de declaración jurada.

Lugar y Fecha: _____

Firma Director/Codirector

1.14.Resumen /Ponencia o Investigación en Reuniones científicas /Congreso /...	A412-H25150.pdf	AVANCES EN SISTEMAS DE MEDICIÓN Y CONTROL DE INVERNADEROS UTILIZANDO ENERGÍAS RENOVABLES EN UBICACIONES PERIURBANAS (ARGEIQ 2020)		
1.14.Resumen /Ponencia o Investigación en Reuniones científicas /Congreso /...	A412-R57044.pdf	ENSAYOS DE ANEMÓMETROS INDUSTRIALES PARA APLICACIÓN EN SISTEMAS HIBRIDOS AISLADOS R. Oliva (1) , A. Samela (2) , J.Lescano (3), .González (4) , L.Ibarreta F. (5) , J.F.González (6) , C.Tomassi (2) (1) Area Energías Alternativas, Universidad Nacional de I		
1.14.Resumen /Ponencia o Investigación en Reuniones científicas /Congreso /...	A412-X82041.jpg	Energías Alternativas .- Investigaciones en UNPA II Jornadas de Ingeniería Química y Carreras Afines J.Lescano, R.Oliva, P.Triñanes (3 presentaciones individuales)		
1.14.Resumen /Ponencia o Investigación en Reuniones científicas /Congreso /...	A412-T11074.pdf	"MEDICIONES DE RADIACIÓN Y POTENCIA FOTOVOLTAICA CON AJUSTE ANGULAR EN LATITUD AUSTRAL" JORGE LESCANO, RAFAEL OLIVA, PATRICIO TRIÑANES BARRIENTOS, NÉSTOR CORTEZ Publicado en Bienales del V Encuentro de Investigadores de la Patagonia Austral (ISBN 978-987-		

El ítem 6 "Participación" será completado por la Comisión Evaluadora, en caso de efectuarse el proceso de Medición.

En el caso de Informe Final, debe reflejarse la actividad del PI de todos los años de ejecución.

La presente tiene carácter de declaración jurada.

Lugar y Fecha: _____

Firma Director/Codirector

1.14.Resumen /Ponencia o Investigación en Reuniones científicas /Congreso /...	A412-R05339.pdf	"MEDICIONES DE RADIACIÓN Y POTENCIA FOTOVOLTAICA CON AJUSTE ANGULAR EN LATITUD AUSTRAL" JORGE LESCANO, RAFAEL OLIVA, PATRICIO TRIÑANES BARRIENTOS, NÉSTOR CORTEZ Publicado en Bienales del V Encuentro de Investigadores de la Patagonia Austral (ISBN 978-987-		
1.14.Resumen /Ponencia o Investigación en Reuniones científicas /Congreso /...	https://doi.org/10.5194/egusphere-egu21-14312	Presentación EGU 2021: Exploring MLT momentum fluxes and horizontal wind gradients over the Andes at four different latitudinal sectors using multistatic configurations		
1.14.Resumen /Ponencia o Investigación en Reuniones científicas /Congreso /...	http://www.sase.com.ar/case/ediciones/case2020/trabajos2020/	Desarrollo y evolución de equipo datalogger OES y software de representación asociado Congreso Argentino de Sistemas Embebidos CASE 2020		
1.14.Resumen /Ponencia o Investigación en Reuniones científicas /Congreso /...	http://www.sase.com.ar/case/ediciones/case2020/trabajos2020/	Registrador industrial con soporte de placas perifericas R.Oliva - Congreso Argentino de Sistemas Embebidos CASE 2020		
1.14.Resumen /Ponencia o Investigación en Reuniones científicas /Congreso /...	https://ieeexplore.ieee.org/document/9505352	Generación distribuida, diseño, integración e implementación de sistemas de medición (IEEE Argencon 2020) - Publicado 2021		

El ítem 6 "Participación" será completado por la Comisión Evaluadora, en caso de efectuarse el proceso de Medición.

En el caso de Informe Final, debe reflejarse la actividad del PI de todos los años de ejecución.

La presente tiene carácter de declaración jurada.

Lugar y Fecha: _____

Firma Director/Codirector

1.14. Resumen / Ponencia o Investigación en Reuniones científicas / Congreso / ...	https://drive.google.com/file/d/1kvGKeZxbNUT_RrGKOn-Be2p7wg7PTPVS/view	Vinculación de un sistema de medición con Modbus a través de un enlace MQTT/TLS a un servidor remoto M.Castello / R.Oliva - CASE 2021 http://www.sase.com.ar/case/case/libro-web-del-case-2021/		
1.14. Resumen / Ponencia o Investigación en Reuniones científicas / Congreso / ...	https://rtyc.utn.edu.ar/index.php/ajea/issue/view/38	Propuesta para la medición y evaluación del flicker en aerogeneradores de baja potencia conectados a redes de baja tensión UTN-X SEMINARIO NACIONAL VIRTUAL "ENERGIA Y SU USO EFICIENTE" SECRETARÍA CIENCIA, TECNOLOGÍA Y POSGRADO DE LA UTN PROGRAMA ENERGI		
1.15. Otra investigación en reunión científica	https://www.energiasalternativas-unpa.net/eventos	Actividades de PI 29/A412-29/D084-PIO CONICET - Normativa IEC Aerogeneradores y principios tecnológicos de Sistemas LiDaR (Webinario AEA - 20-08-2021)		
1.15. Otra investigación en reunión científica	https://www.youtube.com/watch?v=Fy1fGWlrtBk	Interfaz Web para sistemas embebidos CL2, EDU-CIAA y PIC utilizando tecnologías ESP - Jornadas Informatica 2021 UARG https://www.energiasalternativas-unpa.net/projects-2		

El ítem 6 "Participación" será completado por la Comisión Evaluadora, en caso de efectuarse el proceso de Medición.

En el caso de Informe Final, debe reflejarse la actividad del PI de todos los años de ejecución.

La presente tiene carácter de declaración jurada.

Lugar y Fecha: _____

Firma Director/Codirector

2. FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS	ARCHIVO ASOCIADO	DESCRIPCION	PUNTAJE ASIGNADO	OBSERVACIONES COMISION
2.5. Formación de Becarios de investigación	A412-Q42180.pdf	Titulo de la beca: Estudio y aprovechamiento de energía eólica y fotovoltaica en Patagonia Austral utilizando técnicas de medición convencionales y de sensado remoto con procesamiento de datos asociados. Director/Codirector de la Beca: Jacobo Salvador /		
2.7. Dirección de Tesis de postgrado en curso	A412-W57995.pdf	CONICET BECA DOC 21 - 14120210102387CO (KA5 - Ingeniería de Procesos y Productos Industriales) LUNA, MARÍA FLORENCIA / DNI 39.079.023 en el marco del Doctorado en Ciencias Aplicadas UNPA https://convocatorias.conicet.gov.ar/wp-content/uploads/sites/3/DOC		

3. TRANSFERENCIA Y EXTENSIÓN RELACIONADA	ARCHIVO ASOCIADO	DESCRIPCION	PUNTAJE ASIGNADO	OBSERVACIONES COMISION

El ítem 6 "Participación" será completado por la Comisión Evaluadora, en caso de efectuarse el proceso de Medición.

En el caso de Informe Final, debe reflejarse la actividad del PI de todos los años de ejecución.

La presente tiene carácter de declaración jurada.

Lugar y Fecha: _____

Firma Director/Codirector

3.3.Capacitación de extensión dictada	A412-B03692.pdf	Proyecto de Extensión: "Sistema de Energía Renovable para Centro de Interpretación Ambiental "Estuario del Río Gallegos" Tipo de Actividad: EXTENSION Inicio de la Actividad: 05/02/2017 Finalización de la Actividad: 06/11/2018 Participantes: UNPA: Ra		
3.3.Capacitación de extensión dictada	A412-N02883.pdf	Proyecto de Extensión: "Sistema de Energía Renovable para Centro de Interpretación Ambiental "Estuario del Río Gallegos" Tipo de Actividad: EXTENSION Inicio de la Actividad: 05/02/2017 Finalización de la Actividad: 06/11/2018 Participantes: UNPA: Ra		
3.4.Capacitación de Postgrado dictada	A412-I59029.pdf	Docente en la Especialización en Energía Eólica - Universidad Nacional del Comahue - 2021		
3.4.Capacitación de Postgrado dictada	A412-Z56605.pdf	Docente en el Magister Profesional en Energías Renovables y Eficiencia Energética (UMAG) - 2021		
3.5.Consultorías /Desarrollos /Auditorías y/o Asesorías externas	A412-W15548.pdf	Review del paper IJES-313222, entitled "Potentialies of data processing in Internet of Things application", submitted for the Int. J. of Embedded Systems (IJES) - 12/2020		
3.5.Consultorías /Desarrollos /Auditorías y/o Asesorías externas	A412-G65831.pdf	Revisión de trabajo para Revista "International Journal of Embedded Systems (IJES)" ISSN online 1741-1076 (2020)		

El ítem 6 "Participación" será completado por la Comisión Evaluadora, en caso de efectuarse el proceso de Medición.

En el caso de Informe Final, debe reflejarse la actividad del PI de todos los años de ejecución.

La presente tiene carácter de declaración jurada.

Lugar y Fecha: _____

Firma Director/Codirector

3.5.Consultorías /Desarrollos /Auditorías y/o Asesorías externas	A412-H13975.PDF	Revisor de trabajo para el V Congreso Bienal de la Sección Argentina del IEEE, (IEEE ARGENCON 2020)		
3.5.Consultorías /Desarrollos /Auditorías y/o Asesorías externas	A412-T04970.pdf	Revisión de Trabajos Congreso Argentino de Sistemas Embebidos 2018 Tipo de Actividad: SERVICIOS Inicio de la Actividad: 23/05/2018 Finalización de la Actividad: 23/06/2018 Participantes: Rafael Oliva Descripción de la Actividad: Evaluación de trab		
3.5.Consultorías /Desarrollos /Auditorías y/o Asesorías externas	A412-U55657.pdf	Revisión de Trabajo para revista Energy for Sustainable Development (Elsevier) ISSN: 0973-0826 . "Rural electrification with household wind systems in remote high wind regions" J. Leary (1) , P. Schaube (2) , L. Clementi (3), (1) Department of Mechanica		
3.5.Consultorías /Desarrollos /Auditorías y/o Asesorías externas	A412-J98678.pdf	Reunión de Coordinación - Red Temática CYTED REGEDIS Código 718RT0565 en Universidad Pontificia Bolivariana - UPB Medellín, Colombia, 18 al 22/11/2019 Director: Dr. Ignacio Cruz / CIEMAT Participación: Rafael Oliva (UNPA), y 19 delegados de Iberoamérica		

El ítem 6 "Participación" será completado por la Comisión Evaluadora, en caso de efectuarse el proceso de Medición.

En el caso de Informe Final, debe reflejarse la actividad del PI de todos los años de ejecución.

La presente tiene carácter de declaración jurada.

Lugar y Fecha: _____

Firma Director/Codirector

3.5.Consultorías /Desarrollos /Auditorías y/o Asesorías externas	A412-D82662.pdf	Titulo de Actividad: Reunion de Coordinación - Red Temática CYTED REGEDIS Codigo 718RT0565 en el CEDER/CIEMAT Soria, España Inicio de la Actividad: 23/10/2018 Finalización de la Actividad: 24/10/2018 Participantes: Director: Dr. Ignacio Cruz / CIEMAT		
3.5.Consultorías /Desarrollos /Auditorías y/o Asesorías externas	A412-T94985.pdf	Titulo de Actividad: Reunion de Coordinación - Red Temática CYTED REGEDIS Codigo 718RT0565 en el CEDER/CIEMAT Soria, España Inicio de la Actividad: 23/10/2018 Finalización de la Actividad: 24/10/2018 Participantes: Director: Dr. Ignacio Cruz / CIEMAT		
3.5.Consultorías /Desarrollos /Auditorías y/o Asesorías externas	A412-M99586.pdf	Titulo de Actividad: Participación en SPEARHEAD - Transnational Access Project en NTUA - Electric Systems Laboratory. Atenas, Grecia - Tipo de Actividad: TRANSFERENCIA Inicio de la Actividad: 30/04/2018 Finalización de la Actividad: 11/05/2018 Partic		

El ítem 6 "Participación" será completado por la Comisión Evaluadora, en caso de efectuarse el proceso de Medición.

En el caso de Informe Final, debe reflejarse la actividad del PI de todos los años de ejecución.

La presente tiene carácter de declaración jurada.

Lugar y Fecha: _____

Firma Director/Codirector

3.5.Consultorías /Desarrollos /Auditorías y/o Asesorías externas	A412-A59427.pdf	Titulo de Actividad: Revisión de Trabajos revista Energy for Sustainable Development (Elsevier) ISSN: 0973-0826 . Tipo de Actividad: SERVICIOS Inicio de la Actividad: 06/01/2019 Finalización de la Actividad: 06/02/2019 Participantes: Rafael Oliva		
3.5.Consultorías /Desarrollos /Auditorías y/o Asesorías externas	A412-K30797.pdf	Titulo de Actividad: Revisión de Trabajos revista Energy for Sustainable Development (Elsevier) ISSN: 0973-0826 . Tipo de Actividad: SERVICIOS Inicio de la Actividad: 06/01/2019 Finalización de la Actividad: 06/02/2019 Participantes: Rafael Oliva		
3.5.Consultorías /Desarrollos /Auditorías y/o Asesorías externas	A412-R85234.pdf	Titulo de Actividad: Revisión de Trabajos revista Energy for Sustainable Development (Elsevier) ISSN: 0973-0826 . Tipo de Actividad: SERVICIOS Inicio de la Actividad: 06/01/2019 Finalización de la Actividad: 06/02/2019 Participantes: Rafael Oliva		

El ítem 6 "Participación" será completado por la Comisión Evaluadora, en caso de efectuarse el proceso de Medición.

En el caso de Informe Final, debe reflejarse la actividad del PI de todos los años de ejecución.

La presente tiene carácter de declaración jurada.

Lugar y Fecha: _____

Firma Director/Codirector

3.5.Consultorías /Desarrollos /Auditorías y/o Asesorías externas	A412-R50405.pdf	Revisión de Trabajos Congreso Argentino de Sistemas Embebidos 2018 Tipo de Actividad: SERVICIOS Inicio de la Actividad: 23/05/2018 Finalización de la Actividad: 23/06/2018 Participantes: Rafael Oliva Descripción de la Actividad: Evaluación de trab		
3.6.Publicación no científica	A412-F52842.png	Infografías creadas por alumnas de Ingeniería Química Karina Cherby, Pamela Culún participantes del Proyecto de Extensión "Sistema de Energía Renovable para Centro de Interpretación Ambiental "Estuario del Río Gallegos" "		
3.6.Publicación no científica	A412-S49961.png	Infografías creadas por alumnas de Ingeniería Química Karina Cherby, Pamela Culún participantes del Proyecto de Extensión "Sistema de Energía Renovable para Centro de Interpretación Ambiental "Estuario del Río Gallegos" "		
3.8.Organización de evento	A412-C62083.pdf	Webinario de difusión de avances de los tres proyectos 29/A412-29/D084-PIO CONICET -20/08/21 https://www.energiasalternativas-unpa.net/eventos		

El ítem 6 "Participación" será completado por la Comisión Evaluadora, en caso de efectuarse el proceso de Medición.

En el caso de Informe Final, debe reflejarse la actividad del PI de todos los años de ejecución.

La presente tiene carácter de declaración jurada.

Lugar y Fecha: _____

Firma Director/Codirector

4. FORMACIÓN DE GRADO Y PREGRADO	ARCHIVO ASOCIADO	DESCRIPCION	PUNTAJE ASIGNADO	OBSERVACIONES COMISION
4.2.Optativa	No Requiere	Materia Optativa "Energías Renovables" para Ing. Química e Ing. en Recursos Naturales		
4.5.Talleres	No Requiere	Taller / Utilización y Programación de Ponchos - CIAA - Computadora Industrial Abierta Argentina Tipo de Actividad: EXTENSION Inicio de la Actividad: 18/10/2018 Finalización de la Actividad: 19/10/2018 - Jornadas de Informática UARG Participantes:		
4.6.Asignaturas	No Requiere	Tecnología de la Electricidad y Servicios Auxiliares TESA 4º Ing Químico Código 1626 Matemática II - IRN, LA, TUGO, PREGO - 1º Año Código 0390		

5. ARTICULACIÓN DE INTEGRACIÓN	ARCHIVO ASOCIADO	DESCRIPCION	PUNTAJE ASIGNADO	OBSERVACIONES COMISION

El ítem 6 "Participación" será completado por la Comisión Evaluadora, en caso de efectuarse el proceso de Medición.

En el caso de Informe Final, debe reflejarse la actividad del PI de todos los años de ejecución.

La presente tiene carácter de declaración jurada.

Lugar y Fecha: _____

Firma Director/Codirector



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA AUSTRAL
SECRETARÍA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
INFORME DE ACTIVIDADES 2021

6. PARTICIPACIÓN	ARCHIVO ASOCIADO	DESCRIPCION	PUNTAJE ASIGNADO	OBSERVACIONES COMISION

*El ítem 6 "Participación" será completado por la Comisión Evaluadora, en caso de efectuarse el proceso de Medición.
En el caso de Informe Final, debe reflejarse la actividad del PI de todos los años de ejecución.
La presente tiene carácter de declaración jurada.*

Lugar y Fecha: _____

Firma Director/Codirector