



LOS JÓVENES EN LA ACTIVIDAD ESPACIAL ARGENTINA

Buenos Aires
06 de Diciembre, 2018



LUGAR DEL EVENTO

SALA 1 DEL ANEXO A DE LA HONORABLE CÁMARA DE DIPUTADOS
DE LA NACIÓN ARGENTINA. CONGRESO NACIONAL.

- INSTITUCIONES ORGANIZADORAS -



SPACE GENERATION
ADVISORY COUNCIL

South American Region - Argentina



ICTE

INSTITUTO CIVIL DE TECNOLOGÍA ESPACIAL

Preparatory Committee for



University Space Engineering Consortium



ARGENTINA

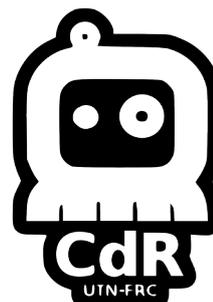
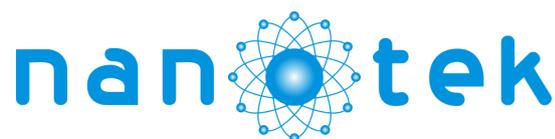
TABLA DE CONTENIDOS

1	PATROCINADORES	3
2	SALUDO DE BIENVENIDA A JAEA 2018	4
3	MOTIVACIÓN	5
4	OBJETIVO	6
5	ACERCA DE LAS INSTITUCIONES ORGANIZADORAS	7
5.1	Space Generation Advisory Council (SGAC)	7
5.2	Instituto Civil de Tecnología Espacial (ICTE)	8
5.3	Consortio Mundial de Universidades de Ingeniería Espacial (UNISEC)	11
6	AGENDA	12
7	ORADORES.....	14
7.1	Sección 3: Presentaciones de las comisión organizadora	14
7.2	Sección 4: Los jóvenes en los proyectos espaciales argentinos	17
7.2.1	Programa Espacial Pampa Cielo	17
7.2.2	Dirección General de Investigación y Desarrollo de la Fuerza Aérea Argentina “Centro de Sensores Remotos”	18
7.2.3	Asociación Argentina de Tecnología Espacial	21
7.2.4	Radio Club Argentina	22
7.2.5	Mars Society Argentina	24
7.3	Sección 5: Oportunidades Académicas en el Sector Espacial Argentino	26
7.3.1	Club de Robótica UTN-FRC	26
7.3.2	Grupo Universitario de Argentinos al Espacio UTN (Haedo)	27
7.3.3	Experiencia Académica Espacial UTN (FRBA)	30
7.3.4	Redes Tolerantes a Demoras con Aplicación en Sistemas Espaciales de Arquitectura Segmentada	32
7.3.5	Instituto M. Gulich y la Unidad de Formación Superior de la CONAE y socios académicos	33
7.3.6	UNSAM – Estación Terrena Migueletes	35
7.4	Sección 6: Empresas de base tecnológica: oportunidades para emprendedores espaciales	36
7.4.1	Secretaría de Innovación Tecnológica del Instituto Balseiro	36
7.5	Sección 8: La industria y otras instituciones	37
7.5.1	INVAP	37
7.5.2	Space Sur	39
7.5.3	LatAmSat	40
7.5.4	Comisión de Energía Atómica - Grupo de Energía Solar	41
7.5.5	LIA- Laboratorio de Investigación Espacial	41
7.5.7	Laboratorio en un Satélite (LaboSat)	43
7.5.8	Theia technologies SA	44
7.5.9	KOHIENIA Materiales Compuestos	45
7.6	Sección 9: La industria espacial alemana y los jóvenes	46
7.6.1	e.Ray Technologies GmbH	46
7.6.2	ITA Aachen Universität	46
7.6.3	German Orbital Systems GmbH & ECM Space Technologies GmbH	47
7.7	Sección 10: La industria espacial rusa y la formación de jóvenes en la industria espacial	48
7.8	Sección 11: Empresa ADGS – QATAR	49
7.9	Sección 12: Leonardo Company - ITALIA	51

PATROCINADORES



Lo hacemos posible.



SALUDO DE BIENVENIDA

El pasado junio se celebró en Viena el 50° aniversario de la primera “Conferencia sobre Exploración y Usos Pacíficos del Espacio Exterior”, organizado por la Oficina de Naciones Unidas para Asuntos del Espacio Exterior (UNOOSA). Tanto el primer como el último evento reunieron a la comunidad espacial global con el objetivo de, a través de la cooperación, promover el uso pacífico del Espacio Ultraterrestre para beneficio de toda la Humanidad. Más allá de lo que se ha tratado específicamente en las conferencias, es interesante observar que los dos eventos están planteando una visión de futuro sobre la industria espacial y confiando en la cooperación para alcanzar grandes objetivos.

En este contexto, el Congreso “Los jóvenes en la Actividad Espacial Argentina” JAEA 2018 quiere también pensar a futuro la industria espacial argentina, visibilizando los grandes desafíos que ésta tiene por delante. Consideramos que los jóvenes profesionales y estudiantes son importantes protagonistas para pensar el futuro de la industria, no solamente porque ellos serán los que lideren las empresas o proyectos, sino que los jóvenes son actores claves para delinear la agenda espacial, teniendo en cuenta los grandes desafíos que hoy enfrenta el sector: nuevos jugadores en el espacio, soluciones espaciales para desafíos socio-económicos en Tierra, democratización del acceso al espacio, legislación que impulse la iniciativa privada, etcétera.

Sabemos bien que en esta empresa los jóvenes no están solos: la industria espacial argentina cuenta actores que pueden brindarles la experiencia y la motivación necesaria para encarar grandes desafíos y pensar en grande. En ese marco, el Congreso JAEA 2018 pretende constituir ese espacio donde las diferentes generaciones se vinculen y cooperen para pensar el futuro de ésta industria en pleno crecimiento e innovación.

Esperamos que este evento sea el inicio de un diálogo fructífero entre los jóvenes y el resto de la comunidad espacial, y que ese diálogo sea el puntapié para que el futuro de la Argentina tenga al sector espacial como una industria clave para el bienestar social y económico de su pueblo.

MOTIVACIÓN

Argentina ha demostrado poseer una industria espacial en crecimiento y de referencia para Latinoamérica. Muestra de ello son los proyectos de diversa índole y envergadura, surgidos no solamente en el seno de la Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE), sino también desde sectores privados, universidades y la sociedad civil.

Tanto en la fabricación e integración de satélites de variada complejidad, en los proyectos de vectores de lanzamiento, como en la generación de aplicaciones de la información espacial y mercados espaciales, la participación de diversas generaciones de profesionales es de suma importancia.

Ahora bien, para proyectar a futuro la industria espacial argentina y regional es necesario contar, entre otras cosas, con capital humano altamente calificado necesario para liderar y desarrollar las misiones espaciales del país y de la región. Asimismo, se necesita establecer espacios de interacción para generar ideas y reflexionar de modo transgeneracional sobre nuestra industria espacial.

Para esto, es fundamental generar espacios de intercambio y transmisión del conocimiento y experiencia en la industria espacial.

El Space Generation Advisory Council (SGAC), el consorcio UNISEC-Global y Instituto Civil de Tecnología Espacial (ICTE) son tres organizaciones que tienen entre sus objetivos promover la actividad espacial entre los jóvenes. En esta ocasión, las tres organizaciones han aunado esfuerzos para organizar el Congreso "Los jóvenes en la Actividad Espacial Argentina", con la idea principal de consolidar un sentido de pertenencia de los jóvenes en el sector espacial, y a la vez intercambiar puntos de vista sobre la importancia de los jóvenes para el desarrollo presente y futuro de la industria.

En este marco, el objetivo del congreso es crear un espacio donde los jóvenes puedan formar una visión sobre la industria espacial argentina y donde se vinculen con actores públicos y privados.

OBJETIVO

- Difundir entre la comunidad espacial argentina y regional experiencias de trabajo del sector aeroespacial argentino donde los jóvenes hayan tenido una participación clave tanto en su concepción como en su ejecución.

- Reflexionar entre los sectores público y privado sobre la importancia de los jóvenes en la industria espacial argentina a los fines de distinguir los desafíos y oportunidades para su formación académica y empleo.

- Establecer vínculos entre las instituciones que conforman la comunidad espacial argentina a los fines de descubrir en conjunto áreas de vacancia en investigación y desarrollo espacial, posibilidades de desarrollo de bienes y servicios espaciales tanto para el mercado interno como externo, y proyectos espaciales público-privados que promuevan la inserción laboral de los jóvenes y el desarrollo económico del país.

- Generar un espacio de vinculación entre las diferentes generaciones de la industria espacial.

Finalmente, se propone la generación de un documento de trabajo de difusión pública, donde queden plasmadas las principales conclusiones sobre los jóvenes y la industria espacial argentina.

INSTITUCIONES ORGANIZADORAS

SPACE GENERATION ADVISORY COUNCIL (SGAC)



SPACE GENERATION
ADVISORY COUNCIL

South American Region - Argentina

<https://spacegeneration.org>

Es una organización surgida en 1999 en el seno de Naciones Unidas (ONU), concibe el concepto de “Generación Espacial” como aquellos nacidos luego del lanzamiento del satélite Sputnik en 1957, es decir, una generación que ha asimilado al Espacio Ultraterrestre como parte de la Historia de la Humanidad. En ese marco, SGAC tiene el propósito de difundir la importancia del Espacio entre jóvenes de 18 a 35 años, y generar redes de vinculación entre aquellos que están comprometidos con el crecimiento de la industria espacial en todo el mundo. Tomando esta filosofía, SGAC-Argentina se ha propuesto establecer canales de comunicación entre jóvenes de Argentina y la región latinoamericana, y sectores públicos y privados, a los fines de crear una cultura espacial local robusta.

INSTITUCIONES ORGANIZADORAS

INSTITUTO CIVIL DE TECNOLOGÍA ESPACIAL (ICTE)



<http://www.icte.com.ar>

El ICTE es una asociación argentina de investigación y docencia en el área aeroespacial. El ICTE fue fundado el 2 de agosto de 1963, y desde entonces ha emprendido proyectos espaciales de diversa complejidad, con el objetivo de expandir en la sociedad el interés por la tecnología aeroespacial. En el año 2015, el ICTE fue premiado en el Concurso Nacional de Innovaciones INNOVAR por el proyecto del vector Antigranizo Huayra en el marco programa aeroespacial y educativo del ICTE llamado "Pampa Cielo". En el 2016 el ICTE fue finalista argentino del Concurso de Emprendedores "everis". En 2017 el Programa Pampa Cielo fue declarado de interés parlamentario de la Comisión de Ciencia y Tecnología de la Honorable Cámara de Diputados del Congreso de la Nación.

ICTE es la sigla que identifica al Instituto Civil de Tecnología Espacial, una organización – no gubernamental – dedicada a la investigación y la docencia de las disciplinas aeroespaciales. Como asociación nació el 2 de agosto de 1963, en la Ciudad de Avellaneda, Provincia de Buenos Aires. El ICTE desarrolló actividades ininterrumpidas hasta finales del año 1971. Durante su accionar realizó 151 vuelos experimentales de vehículos autopropulsados diseñados y construidos por la entidad. El mayor de ellos (Cohete Pantera V – 150) transportó, a una altitud de 20 Km, 8 Kg de instrumentos y como tripulante un pequeño mono hembra de 1,300 Kg de peso.

En agosto de 2003 la organización fue refundada por muchos de sus antiguos miembros. En

INSTITUCIONES ORGANIZADORAS

esta nueva etapa, el objetivo sigue siendo el mismo: crear en la comunidad una “conciencia aeroespacial” y despertar en las nuevas generaciones sólidas vocaciones profesionales. Por ello, se ha diagramado un plan de realizaciones que incluye la obtención de productos básicos para el desarrollo experimental de esta clase de estudios. Con diseño propio y materiales de producción nacional se prevén los siguientes objetivos.

1. Un proyecto educativo escolar de modelismo espacial desarrollando la coherencia modelo. Se trata de pequeños móviles en los cuales no se emplean en su construcción ningún elemento metálico, no superan los 500 g de peso, son totalmente recuperables y su impulsor es un mini motor de propulsante sólido, fabricado, comercialmente, como elemento pirotécnico de alta seguridad. En este caso se trata, inicialmente, de una serie de cinco modelos en escala de una y dos etapas, destinado a niños y adolescentes de 8 a 17 años y a todos los interesados en este tipo de hobby.

2. Un cohete de entrenamiento y experimentación (Aeromóvil 2004) con un alcance de 10 Km y capaz de transportar una cápsula de carga útil de 3 Kg. El modelo incluye como instrumental básico un acelerómetro, un altímetro, una radio baliza para seguimiento y recuperación, timer y un paracaídas. Asimismo, su correspondiente panel de lanzamiento y rampa de tiro. Está destinado principalmente a ser usado por grupos o equipos de estudio de nivel de enseñanza media o preuniversitaria.

3. Cohete sonda (Pantera mod. II) calculado para 100 Km de alcance y una carga útil de 10 Kg. Puede servir como plataforma de prueba volante para componentes e instrumental. Se piensa ofrecerlo a universidades e instituciones que puedan hacer uso de él como vehículo suborbital.

4. Proyectil auto propulsado para la lucha antigranizo. Incluye lanza-cohetes doble de 36 unidades que transportarán cargas pirotécnicas productoras de núcleos glaciógenos, panel de disparo, tablas de tiro. Alcance en altitud: 9000 m, Radio de acción: 12 Km.

En Septiembre de 2003, el Instituto participó en la Segunda Exposición y Cuarto Simposio de Investigación y Producción para la Defensa, organizados por el Ministerio del área y realizados en el Apostadero Naval Buenos Aires. En sus dos stands presentó una reseña histórica de sus anteriores realizaciones y exhibió las maquetas y diseños correspondientes al programa de

INSTITUCIONES ORGANIZADORAS

trabajo vigente.

Durante los meses de Octubre, Noviembre y Diciembre de 2003 se llevó a cabo el Primer Seminario de Introducción a la Propulsión Cohete, del cual participaron estudiantes becarios del último año de la carrera de ingeniería aeronáutica (UTN-Haedo), de la carrera de ingeniería de la Escuela Superior Técnica del Ejército y público interesado.

El día 16 de Diciembre ppdo., el ICTE conjuntamente con la UTN - Haedo concretaron el Primer Encuentro de Análisis "Argentina en el Espacio" del cual participaron representantes de las tres Fuerzas Armadas, Ministerio de Defensa, Cancillería Argentina, CONAE y otros organismos oficiales de investigación. Asimismo, se contó con la presencia de miembros del cuerpo diplomático de siete países acreditados.

En el transcurso de este Primer Encuentro se reconoció públicamente la labor científica del Dr. Conrado Franco Varotto, Director Ejecutivo y Técnico de la Comisión Nacional de Actividades Espaciales, a quien se le entregó la primera distinción "Ciencias Aeroespaciales 2003". Asimismo, en este evento, por resolución del consejo directivo del ICTE, se le entregó el diploma de Presidente Honorario de la Institución al Brig. (R) Miguel Sánchez Peña, Presidente del Instituto Nacional Newberiano.

Cabe destacar que diversas empresas de tecnología y desarrollo en áreas mecánica, química y electrónica, prestan su colaboración con los actuales proyectos del Instituto. Se ha firmado un programa de asistencia y colaboración con la Universidad Tecnológica Nacional, Regional Haedo y se concreto otro de similar tenor con la Universidad Nacional de Tandil.

En el presente año, con el objeto de contribuir a la memoria histórica y a la difusión de la actividad aeroespacial en la Argentina, el ICTE proyecta una página web en la cual, a manera de museo virtual, brindará toda la información, en imagen y texto, sobre investigadores y realizaciones técnicas, en el país, desde 1947 al 2000.

INSTITUCIONES ORGANIZADORAS

CONSORCIO MUNDIAL DE UNIVERSIDADES DE INGENIERÍA ESPACIAL (UNISEC)



<http://www.unisec-global.org>

UNISEC visualiza un mundo donde personas e instituciones de cada país, rico o pobre, utilizan la ciencia y la tecnología espacial; en donde las estructuras sociales -ya sean académicas, industriales o educativas- ofrecen oportunidades de todo tipo para desarrollar aplicaciones pacíficas y de beneficio para la humanidad. La misión de UNISEC-Mundial es crear un ambiente que promueva el libre intercambio de ideas, información y capacidades relacionadas con la ingeniería espacial y sus aplicaciones, especialmente para los jóvenes, incluyendo a los jóvenes de países en vías de desarrollo y de economías emergentes. Estudiantes universitarios, jóvenes investigadores, sus tutores y otras partes interesadas de todo el mundo participan en la reunión anual de UNISEC-Global. El Preparatory Committee of UNISEC-Argentina está trabajando actualmente en la creación del Capítulo Local Argentino y en la promoción de Educación Espacial para estudiantes de pregrado.

AGENDA

Horario	Actividad	Sección	Institución
8:30	Bienvenida y Recepción	1	SGAC-UNISEC-ICTE
9:00	Palabras de bienvenida de la Comisión de Ciencia y Tecnología de la Cámara de Diputados	2	Comisión de CyT HCD
9:10	Palabras de bienvenida de las instituciones organizadoras.	3	NPoC Argentina of Space Generation Advisory Council (SGAC)
9:20			Vice Presidente del Instituto Civil de Tecnología Espacial (ICTE)
9:30			Argentine NPoC of UNISEC-Global / Preparatory Committee of UNISEC-Argentina
9:40	Los jóvenes en los proyectos espaciales argentinos: jóvenes de diferentes equipos de I + D relacionados con el espacio muestran sus proyectos, sus principales desarrollos e ideas. También nos dicen qué desafíos y posibilidades enfrentan sus proyectos, teniendo en cuenta la industria espacial argentina actual.	4	Programa Espacial Pampa Cielo
9:55			Dirección General de Investigación y Desarrollo de la Fuerza Aérea Argentina "Centro de Sensores Remotos"
10:10			Asociación Argentina de Tecnología Espacial
10:25			Radio Club Argentina
10:40			Mars Society Argentina: motivaciones y objetivos
10:55	Coffee Break y Networking		
11:10	Oportunidades Académicas en el Sector Espacial Argentino.	5	Club de Robótica de UTN Córdoba
11:25			Grupo Universitario de Argentinos al Espacio UTN (Haedo)
11:40			Experiencia Académica Espacial UTN (FRBA)
11:55			Redes Tolerantes a Demoras con Aplicación en Sistemas Espaciales de Arquitectura Segmentada
12:10			Presentación del Instituto M. Gulich y la Unidad de Formación Superior de la CONAE y socios académicos. Tesis y proyectos. UNSAM. Estación Terrena Miguelete: La participación de los alumnos, nuestra experiencia en el armado y operación.
12:50	Empresas de base tecnológica: oportunidades para emprendedores espaciales	6	Secretaría de Innovación Tecnológica del Instituto Balseiro
13:10		7	Diálogo entre oradores y público
13:20	Almuerzo (Libre)		

AGENDA

Horario	Actividad	Sección	Institución
14:20	Sesión de la industria y otras instituciones: las empresas espaciales argentinas presentan sus carteras y hablan sobre los siguientes temas: 14:35 ¿Cómo se puede crear y garantizar el empleo de los jóvenes en la industria espacial? ¿Cómo desarrollar un mercado espacial? ¿Hay posibilidades para que las empresas desarrollen un mercado espacial innovador en Argentina? 15:50	8	Invap
14:35			SpaceSUR
14:50			Latam Sat
15:05			Comisión de Energía Atómica - Grupo de Energía Solar
15:20			LIA- Laboratorio de Investigación Espacial
15:35			Laboratorio en un Satélite (LaboSat)
15:50			Theia Technologies SA: Aplicación de Tecnologías para el Desarrollo Espacial (Realidad Aumentada)
16:00			KOHLLENIA Materiales Compuestos
16:05	Sección Internacional: La industria espacial alemana y los jóvenes: dos organizaciones de la industria espacial alemana nos cuentan los desafíos en una industria espacial global y el papel que desempeñan los jóvenes en la industria espacial alemana. 16:50	9	e.Ray Technologies GmbH
16:20			ITA Aachen Universität
16:35			German Orbital Systems GmbH
16:50			ECM Space Technologies GmbH
17:05	Coffee Break y Networking		
17:20	Sección Internacional: La industria espacial rusa y la formación de jóvenes en la industria espacial. Oportunidades para Argentina.	10	Centro de la Ciencia y Cultura de Rusia en Argentina.
17:35	Sección Internacional: Industria Espacial Qatarí.	11	Caso – ADGS (Protocolos de Espacio Profundo).
17:50	Sección Internacional: Leonardo Company	12	Leonardo Company
18:05	Foro de intercambio: los asistentes discuten temas clave para una industria espacial sostenible. Rondas de discusión paralelas 18:20	13	Conformando un nuevo mercado espacial en Argentina
18:20			Oportunidades de trabajo en la industria espacial para los jóvenes.
18:35	Conclusiones y Foto	14	Alianzas para proyectos espaciales. Soluciones Espaciales para Problemas Terrestres SGAC - ICTE - UNISEC Global

ORADORES

SECCIÓN 3: PRESENTACIONES DE LAS COMISIÓN ORGANIZADORA

Ing. Civil. Alejandro Pedro Yaya - ICTE:

Actual Vicepresidente del Instituto Civil de Tecnología Espacial (ICTE) estando a cargo de la coordinación general y logística del Proyecto Aeroespacial Pampa Cielo. Coordinador de la Comisión de Jóvenes Profesionales y miembro de distintas comisiones técnicas del Consejo Profesional de Ingeniería Civil de la República Argentina.



Es cofundador y líder de grupo multidisciplinario de I+D privado que obtuvo 4 premios nacionales en Innovación, donde más de 6 desarrollos de los mismos están incluidos en el catálogo de innovaciones de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la República Argentina, dicho grupo posee capacidad de desarrollo de proyectos propios y de terceros vinculados a campos tan diversos como ser: el aeroespacial, energías renovables, materiales, construcción sustentable, robótica, mecatrónica e informática.

Con este grupo y conjuntamente con su red profesional, desempeña de forma honoraria a través del ICTE efectuando tareas de divulgación, como asimismo de transferencia de conocimiento técnicos por medio del desarrollo de proyectos tecnológicos dentro del ámbito educativo público, colaborando también en tareas solidarias con organizaciones del tercer sector. (Actualmente parte del grupo es Staff de la empresa tecnología Qatarí ADGS)

Yaya se destaca por ser experto en Defensa Nacional, asesorando a nivel local e internacional en temas vinculados a educación científico técnica, gerenciamiento para la concreción de proyectos y desarrollos de tipo tecnológicos de uso dual, tanto para el sector público como el privado.

En la República Argentina se desempeña como consultor independiente en implantación y transferencia de sistemas de tecnología, también gerencia y desarrolla proyectos de innovación tecnológica de carácter multidisciplinario y sectorial. Es Docente de medio tiempo con experiencia destacada en la formación de oficiales técnicos para trabajo en equipos o cuadrillas vinculadas a diseño, ejecución y mantenimiento de instalaciones complementarias térmicas y edificaciones en general.

ORADORES

En el ámbito de la Ingeniería Civil posee vasta experiencia en distintos roles vinculado a la industria de la construcción de pequeñas y medianas obras y en la actualidad asesora en cuestiones de mantenimiento preventivo y correctivo como así también en temas de transferencia tecnológica y modernización en grandes edificios.

Finalmente en el reino de Qatar es Coordinador y consultor del Área de Investigación y Desarrollo de la compañía Tecnológica ADGS (www.adgs.com), con la cual junto a su grupo de I+D recientemente obtuvieron 2 premios nacionales de innovación tecnológica en el área de BigData aplicada, otorgado por la Qatar S&Tech.Park, institución miembro de la Qatar Foundation.

Lic. Santiago Enriquez – SGAC Argentina:

Santiago, es Licenciado en Ciencias de la Comunicación de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires (UBA) y maestrando en Administración de Empresas de Base Tecnológica de la Facultad de Ciencias Económicas de la UBA. Trabaja hace once años en la CNEA en el área de proyectos y transferencia de tecnología. Sus principales áreas de interés e investigación son la gestión de sectores de alta tecnología, la transferencia a sectores socio-productivos de resultados de I+D y la trayectoria de las industrias nuclear y aeroespacial. Ha publicado artículos sobre estas temáticas en el país y en el exterior. Fue miembro titular en representación de CNEA del Consejo Consultivo de la Ley 23.877 de Promoción y Fomento de la Innovación Tecnológica. Es integrante de un Proyecto UBCyT de la Facultad de Ciencias Económicas sobre gestión de la tecnología. Fue miembro de la comisión de Políticas de Ciencia y Tecnología de la Multisectorial de Ciencia y Tecnología.



Actualmente, Santiago Enriquez es Punto de Contacto Nacional (NPoC) en Argentina del Space Generation Advisory Council (SGAC), a través del cual ha emprendido varias acciones no solamente en Argentina, sino también en Alemania, con el objetivo de generar una red de cooperación espacial entre las dos naciones.

ORADORES

Ing. Federico Perazzo – SGAC Argentina/INVAP:

Federico es ingeniero Industrial de la UTN FRBA y actualmente está cursando una Maestría de Ciencia, Tecnología e Innovación en la Universidad de Rio Negro.



Forma parte de la ONG SGAC (Space Generation Advisory Council) desde el 2014 donde durante el 2015 organizó el primer congreso sudamericano en la Universidad Católica Argentina.

Actualmente tiene el rol de Responsable de Calidad del Proyecto Sabia-Mar en INVAP. En sus 5 años de experiencia en INVAP fue Responsable de Calidad del Proyecto SARE e ingeniero de Safety con el proyecto SAOCOM 1A.

Su experiencia previa a trabajar en la industria espacial, han sido 8 años de trabajar en el planeamiento y gestión de la producción en industrias de consumo masivo como Cadbury (hoy Mondelez) y SC Johnson participando, en varias implementaciones de SAP.

Ing. Marco Alvarez – UNISEC Global:

Ingeniero en Electrónica, egresado de la Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Córdoba (UTN-FRC). Actualmente cursando la carrera de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería. <http://www.frc.utn.edu.ar/>



Director del Club de Robótica de la Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Córdoba (UTN-FRC).

<https://clubderobotica.github.io/>

Punto de Contacto Nacional para UNISEC-Global en Argentina

<http://unisec-global.org/reyna.html>

Jefe de Laboratorios y Responsable de Plataforma CubeSat en la UFS/CONAE

<http://ufs.conae.gov.ar/>

ORADORES

SECCIÓN 4: LOS JÓVENES EN LOS PROYECTOS ESPACIALES ARGENTINOS

Programa Espacial Pampa Cielo

Tec. Jorge Romero - Trayectoria académica y profesional:

Jorge A. Romero, es Fundador del Instituto Civil de Tecnología Espacial ICTE, y Director Operativo del Programa PAMPA CIELO con experiencia en desarrollo de motores de combustible sólido desde el año 1963 y actualmente ejerciendo la Presidencia de la institución.

Miembro fundador de la Fundación Werner Von Braun.

Diplomado en Curso Superior de Defensa Nacional EDENA/UNDEF.

Lideró el Programa Felino compuesto por vectores de diversas aplicaciones como cohetes de señales, antigranizo, dardos instrumentados para entrenamiento básico, motores de aplicación educativa, cohetes sonda atmosféricos e ionosféricos de doble etapa.

Director de diseño y construcción del vehículo Pantera AX1 para el proyecto Antropos, de transporte de carga biológica (mono caí) para estudios de reacción al medio en situación de stress.

Autor del Proyecto Vector Educativo para la promoción y capacitación de las ciencias del espacio en escuelas y universidades.

Expositor en cursos, seminarios y congresos.



ORADORES

Dirección General de Investigación y Desarrollo de la Fuerza Aérea Argentina "Centro de Sensores Remotos"

Capitán Andrea Sotelo - Trayectoria académica:

Técnica Geógrafa Matemática, especialista en Infraestructuras de datos espaciales (IDE). Y actualmente se desempeña como Jefe de las Divisiones "Cartografía" y "SIG" del Centro de Sensores Remotos.



Su labor principal consiste en dar el ajuste y la adecuación necesarios a las imágenes satelitales, adaptándolas a los parámetros correctos para una precisa integración con la información vectorial que forma parte de los SIG y de las IDE de distintos organismos y de la propia base de datos geoespacial del Centro de Sensores Remotos.

Al cabo de su labor y partiendo de la gestión de imágenes satelitales pueden obtenerse otros productos derivados, como cartas imagen y cartografía operacional a gran escala, requeridas por diversos organismos del área de Defensa, con múltiples propósitos.

Participa en Congresos, Simposios y Jornadas nacionales e internacionales como parte del grupo de trabajo del Centro de Sensores Remotos. Y es docente en los cursos de capacitación dictados en dicho Centro.

ORADORES

Ing. Ailin Sol Ortone Lois - Trayectoria académica:

Ingeniería Aeronáutica en la Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Haedo, recibida con honores. Asimismo ha realizado estudio de idiomas, acreditando certificados de Inglés FCE, CAE, de Alemán: Zertifikat Deutsch y Mittelstufe I/B2 y de Francés en CUI-UBA: Deuxieme Niveau.



Actualmente se desempeña en el Centro de Sensores Remotos de la Fuerza Aérea Argentina, como profesional en el área de la teledetección. Posee categoría RPIDFÁ (Régimen para el Personal de Investigación y Desarrollo de las Fuerzas Armadas) Clase Id, Grupo E, Categoría I y categoría G de Investigador Docente dentro de la UTN-FRH y Categoría 5 en Investigación dentro de la Institución Universitaria de Gestión Estatal.

En el año 2010 realizó una práctica en el Instituto de Termodinámica en la Universidad de Freiberg, Alemania dentro de un proyecto de geoenergía. Entre los años 2006 y 2007 recibió una beca de DAAD-UTN para realizar un trabajo de investigación de flujos secundarios en turbinas en la Universidad de Stuttgart, Alemania.

Desde el año 2004 hasta su graduación fue becaria del grupo de investigación Radar de Apertura Sintética de la UTN-FRH realizando prácticas en el Centro de Sensores Remotos de la FAA. Durante ese período realizó el curso de SAR impartido en dicho organismo y posteriormente fue docente en dicho curso, hasta la actualidad.

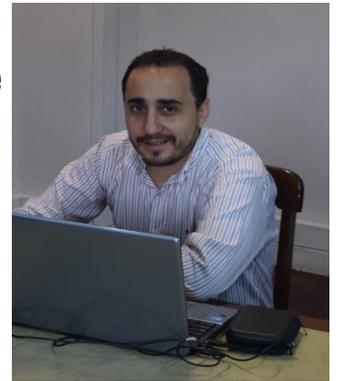
Desde el año 2006 participó en Congresos, Simposios y Jornadas nacionales e internacionales como parte del grupo de investigación, primeramente como becaria y actualmente como investigadora profesional, exponiendo trabajos relacionados a distintas aplicaciones de los sensores remotos para el monitoreo de ambientes y glaciares en parques nacionales. Participó de tres proyectos de investigación homologados por la UTN y un cuarto en proceso de presentación, en colaboración con la Administración de Parques Nacionales a la cual se le ofrecen productos derivados de esas investigaciones. Colaboró en el Anuncio de Oportunidad AO SAOCOM N°33 en cooperación con el Centro de Sensores Remotos, el Servicio de Hidrografía Naval y el Sistema de Integración Espacial de Santa Cruz. Asimismo, organiza charlas de divulgación de nuestras investigaciones y de la tecnología espacial en escuelas y participó como panelista en la Feria del Libro junto con la Sociedad Científica Argentina. Dentro del ámbito laboral, formó parte de distintos proyectos de investigación para la Defensa "PIDDEF" y está en continua capacitación dentro del ámbito de la teledetección, específicamente en análisis de datos SAR.

ORADORES

Ing. Ezequiel Cirino - Trayectoria académica y profesional:

Ingeniero Agrónomo (UBA) especializado en Teledetección y Sistemas de Información Geográfica aplicados al estudio de los recursos naturales y la producción agropecuaria.

En su actividad profesional cotidiana gestiona imágenes satelitales agregándoles valor con objetivos diversos: estudio de áreas cultivadas (de lo cual se discriminan tipo y estado sanitario de los cultivos, superficies cultivadas, estimaciones de cosechas, etc.).



Las imágenes con valor agregado también se aplican para generación de nuevos productos, como cartografía específica en apoyo de las operaciones aéreas (cartas de búsqueda y rescate, cartas para navegación a campo traviesa —utilizada en despliegues de efectivos-, cartas imagen y otros derivados).

Una importante faceta de la labor desarrollada por el Ingeniero Cirino es la actualización de información geográfica a partir de imágenes satelitales, contrastándolas con el SIG 250 del IGN, información de catastros provinciales y municipales y otras fuentes de información básica, lo cual permite generar nueva documentación en zonas en las cuales no existía registro documental alguno.

Participa en Congresos, Simposios y Jornadas nacionales e internacionales como parte del grupo de trabajo del Centro de Sensores Remotos. Y es docente en los cursos de capacitación dictados en el Centro.

ORADORES

Asociación Argentina de Tecnología Espacial

Ing. Aer. Horacio Larrosa - Trayectoria académica y profesional:

Ingeniero Aeronáutico (Universidad Nacional de La Plata) y Técnico Aeronáutico. Comodoro de la Fuerza Aérea Argentina.

Su destino militar actual es en la Dirección General de Investigación y Desarrollo, como Jefe de Departamento Aeronaves y Aviónica.



Actividades en el sector aeronáutico:

- Postgraduado en Fractomecánica en el diseño (UNLP).
- Efectuó cursos sobre investigación de accidentes de aviones y helicópteros en el Instituto de Seguridad del Transporte de la Federal Aviation Administration en las ciudades de Oklahoma y Fort Worth (EE.UU.) y sobre análisis tensional en estructuras aeronáuticas en la Universidad de Cranfield (Gran Bretaña).
- Recibió entrenamiento como investigador de accidentes en las sedes de la National Transportation Safety Board (NTSB – EE.UU.) y en la Air Accidents Investigation Branch (AAIB de Gran Bretaña), además de haber asistido a diversos cursos, trabajos de especialización y seminarios en el país y en el exterior.
- Se desempeñó como Investigador Técnico y posteriormente como Jefe del Depto. de Investigación Técnica de la Junta de Investigación de Accidentes de Aviación Civil (JIAAC), entre los años 1990 y 2012.
- Efectuó tareas docentes en asignaturas de grado y postgrado en la UNLP y en seminarios internacionales y nacionales.
- Es Miembro pleno de la Sociedad Internacional de Investigadores de Seguridad Aérea (ISASI) y Auditor de la Organización de Aviación Civil Internacional en la especialidad AIG (Investigación de Accidentes), bajo el programa universal de auditorías de la vigilancia de la seguridad operacional (USOAP) y de monitoreo continuo y vigilancia (CMO).
- Actual Jefe de Proyecto de la Estación Móvil de Control Terrestre para vehículos remotamente tripulados de la FAA.

Actividades en el sector espacial:

- Postgraduado en el Curso sobre "Tecnología de Sistemas Aeroespaciales" (UTN, Facultad Regional Haedo), obteniendo el Primer promedio de egreso.

ORADORES

- Integró la Misión "Marte en Marambio", en la Antártida Argentina, cuyo objetivo fue probar el traje espacial planetario NDX-1 (NASA / Universidad de North Dakota / Fuerza Aérea Argentina), en marzo de 2011.

- Es Secretario de la Asociación Argentina de Tecnología Espacial (AATE).

- Es Miembro de ACEMA y TRIPOLI Rocketry Association.

- Jefe de Comisión en la Visita Técnica llevada a cabo en el marco del Acta de Actividades Bilaterales entre la FAA y la FAB de Intercambio Técnico Profesional en Tecnología Aeroespacial: "ACTUALIZACIÓN EN PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS ESPACIALES Y SATELITALES - DISEÑO DE VECTORES - COMBUSTIBLES DE USO ESPACIAL" (Departamento de Ciencia y Tecnología Aeroespacial, República Federativa del Brasil - San José dos Campos, SP), marzo de 2013.

- Integrante de la Delegación Argentina en carácter de Asesor Técnico del MINDEF, en los "57° al 61° Períodos de Sesiones de la Reunión de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con fines Pacíficos", NN.UU. Viena, Austria, de 2014 a 2018.

Radio Club Argentina

Ing. Marcelo Duca - Trayectoria académica y profesional:

Radio Club Argentino, Vicepresidente, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina (Octubre 2016 – Presente). Con especial dedicación en el área de Educación y relaciones institucionales.



Distintos logros y actividades realizadas:

- Octubre 2018 a la fecha: Diseño y construcción de estación terrena satelital remota para el RCA junto al Coordinador del área (Ing. Matías Graiño).

- Marzo a Dic 2018: Más de 200 egresados de la escuela de ORR del RCA a mi cargo, para la empresa Aeropuertos Argentina 2000.

- Febrero/Marzo 2017: Comisión redactora: propuesta nuevo reglamento de radioaficionados presentado en Enacom. Trabajo de comparación de reglamentos de diferentes países.

- Mayo 2016: Proyecto de instalación de Estación Terrena en el Instituto Balseiro

ORADORES

- Febrero 2016: Viaje a Antártida, activación LU1ZI. Prueba de concepto: instalación de estación terrena para satélites LEO. Primer contacto desde Antártida a continente usando satélites de órbita baja en FM (SO-50).

- Febrero 2016 a la fecha: Publicaciones técnicas en la revista del RCA y URE (Unión Radioaficionados Españoles) i-Trip (I-BC SRL), Asociado, (Enero 2013 – Presente). Relevamientos batimétricos, generación de cartografía náutica, software de navegación.
FM & FL Duca Soc Hecho, Owner & Director, (Diciembre 1996 – Presente). Empresa dedicada a la explotación agro-ganadera en Argentina.

Ing. Matías Graiño - Trayectoria académica y profesional:

FORMACIÓN ACADÉMICA:

- Ingeniería en Sistemas Informáticos – Universidad Abierta Interamericana (2014)
- Analista de Sistemas Informáticos – Universidad Abierta Interamericana (2012).
- Técnico Electrotécnico con orientación en Telecomunicaciones (Escuelas Técnicas Raggio).



EXPERIENCIA:

- Coordinador de Actividades Satelitales – Radio Club Argentino Sociedad Nacional (Octubre 2018 – Actualidad).
- Radioaficionado – Licencia LU9CBL (Febrero 2001)
- Docente Universitario – Materias de 3er y 5to año - Redes y Telecomunicaciones – Universidad Abierta Interamericana (2015-2017)
- 17 años de Experiencia en el área de Telecomunicaciones y Seguridad Informática.
- Nación Servicios (empresa del Grupo Banco Nación). Administración de conectividad SUBE (Ministerio de Transporte).
- Swiss Medical Group.
- TyC Sports (Grupo CLarin).
- Claro Argentina.

ORADORES

Mars Society Argentina

Sr. Gabriel Caballero - Trayectoria académica y profesional:

Gabriel Caballero, nació el 26 de enero de 1995 en la provincia de Mendoza, Argentina. Egresado del colegio N°4-111 Ing. Pablo Nogués con el título de Maestro Mayor de Obras. Actualmente es alumno avanzado de Ingeniería Electrónica en la Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Mendoza.



En 2017, participó de una convocatoria de The Mars Society con el desarrollo de un rover de asistencia a astronautas, basado en el modelo del Sojourner, esto le permitió ser parte de la primera tripulación latinoamericana en ser parte de la Estación de Investigación del Desierto Marciano (MDRS), donde se desempeñó como ingeniero de tripulación al mismo tiempo que ponía a prueba el rover.

En 2018, inspirado por todas las experiencias vividas en el MDRS, decide crear el capítulo argentino de Mars Society (TMSA), poniendo a Argentina como uno de los pocos países de Latinoamérica, junto con Perú, México y Costa Rica, en participar de este enorme proyecto. Desde entonces ha participado en numerosos eventos de divulgación sobre astronomía y la posibilidad futura del humano llegando a Marte.

En octubre del mismo año, participó en la organización del NASA Space Apps Challenge en Mendoza, concurso de proyectos de la NASA que se realiza en simultáneo en +200 ciudades de mundo, logrando que por primera vez se realice en dicha provincia.

ORADORES

Sr. Tomás Suarez - Trayectoria académica y profesional:

Tomás Suarez, nació el 11 de julio de 1995 en la provincia de Mendoza, Argentina. Egresado como maestro mayor de obras, actualmente estudia ingeniería electrónica en la Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Mendoza. En 2018 se unió a Mars Society Argentina, participando activamente en la organización del NASA Space Apps Challenge en Mendoza. Entusiasta y siempre atento a nuevas ideas, tiene como objetivo hacer crecer el mundo del emprendedurismo en Mendoza, creando grupos de trabajos que desarrollen proyectos innovadores.



Actualmente es parte de un Podcast titulado "Don't Panic", donde se encarga de divulgar sobre temas científicos y culturales. También participa en proyectos de accesibilidad, enfocados principalmente a mejorar el estilo de vida de las personas ciegas o con visibilidad reducida.

ORADORES

SECCIÓN 5: OPORTUNIDADES ACADÉMICAS EN EL SECTOR ESPACIAL ARGENTINO

Club de Robótica UTN-FRC

Sr Matías Bucca - Trayectoria académica y profesional:

Oriundo de Almafuerde, Córdoba, Argentina. Estudiante de Ingeniería Electrónica en la UTN - Facultad Regional Córdoba, Integrante del Club de Robótica en el área espacial trabajando en el proyecto de cohetaría experimental. Miembro voluntario del IEEE (rama estudiantil Córdoba Univ Tecnológica Facultad Regional) que desempeña actividades de divulgación del estudio de la Ingeniería.



Sr. Ezequiel Molina - Trayectoria académica y profesional:

Oriundo de Río Gallegos, Santa Cruz. Estudiante de Ingeniería Electrónica en la UTN - Facultad Regional Córdoba, Integrante del Club de Robótica y coordinador del Proyecto CubeSat: Cor-E sat (un pequeño satélite impreso en 3D con fines educativos). Cofundador en el año 2015 de NeTH 3D, un emprendimiento de diseño, modelado e impresión 3D mediante el uso de tecnologías abiertas.



Sr. Nicolás Ignacio - Trayectoria académica y profesional:

Oriundo de Río Gallegos, Santa Cruz. Estudiante de Ingeniería Electrónica en la UTN - Facultad Regional Córdoba, Integrante del Club de Robótica y coordinador del Proyecto Robot Seguidor de Línea y SUMO.

Cofundador en el año 2015 de NeTH 3D, un emprendimiento de diseño, modelado e impresión 3D mediante el uso de tecnologías abiertas.

ORADORES

Grupo Universitario de Argentinos al Espacio UTN (Haedo)

Srita. Mariana Alejandra Tuso Ferreira Leites - Trayectoria académica:

03/2016 – 07/2017 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS PARA LA DEFENSA. (CITEDEF) – Becaria en proyecto “Blanco Aéreo Argentino”, Segmento Aéreo

Función principal: Modelado físico-matemático de la Aerodinámica y Mecánica del vuelo de una aeronave no tripulada y participación en la confección del control y entorno de simulación en banco HIL-simulador de vuelo. **Caracterización de la aeronave:** aerodinámica, propulsión, mecánica, geometría & masa.



Tareas: Colaboración en la generación de un modelo gráfico 3D de la aeronave para su inserción simulador; Colaboración en el armado del control de la aeronave para vuelo autónomo; Colaboración en la codificación del enlace entre el banco HIL y la aeronave.

Proyectos particulares: Diseño, caracterización y simulación de un sistema de sujeción y montaje de conjunto Pitot-Estática, y análisis de vibraciones mecánicas/aerodinámicas del mismo.

01/2014 – 01/2016 TULSA OILFIELD EQUIPMENT S.A. – Técnico en Control de Calidad / Ingeniería de Producto.

Función principal: Asegurar la calidad de los productos y procesos en la totalidad del ciclo productivo mediante controles volantes, seguimiento del instrumental e implementación integral del sistema de gestión de la calidad.

Tareas: Controles volantes de producto y procesos; Programación, Control, calibración y verificación de los instrumentos y herramientas de metrología; Auditorías de calidad; Gestión de los sistemas informáticos en el área de calidad;

Función secundaria: Asistir en la Gestión del Sistema de la Calidad acorde a requisitos de normas API Q1 9ª Edición e ISO 9001.

Proyectos particulares: Elaboración y puesta en marcha del sistema de mantenimiento preventivo de la maquinaria utilizada para producción. Confección de las Especificaciones de Ingeniería para materia prima, procesos & productos finales & semi-elaborados.

ORADORES

Sr Ezequiel Graziano - Trayectoria académica:

Capacitaciones específicas e intereses:

- Curso Confiabilidad en Dispositivos y Sistemas Espaciales UFS-CONAE. Córdoba octubre 2017

- Curso Ingeniería de Sistemas Espaciales UFS-CONAE. CABA, septiembre 2017

- IX Congreso Argentino de Tecnología Espacial - CATE 2017. Córdoba, abril 2017.

- Miembro de Grupo de Cohetería Experimental (actual "Universitarios argentinos al espacio") desde 2015.

- Simposio de Investigación y Producción para la Defensa "SINPRODE 2011". Ministerio de Defensa. Centro de Exposiciones Costa Salguero. Septiembre 2011

Disertaciones, presentaciones, publicaciones:

- "Universitarios al Espacio" 2017 – Aeroespacio – Revista nacional aeronáutica y espacial.

- Disertante "Ensayo en vuelo de cohete para experiencias universitarias", IX Congreso Argentino de Tecnología Espacial - CATE 2017.



ORADORES

Ing. Emiliano Grgic - Trayectoria académica:

2010-Presente: VENG S.A. – CONAE – Argentina (Vehículos Espaciales de Nueva Generación – Comisión Nacional de Actividades Espaciales)



En esta empresa dedicada a la industria especial, proveí una variedad de análisis, diseños, revisiones y ensayos en el departamento de estructuras para diferentes vehículos lanzadores. Incluyendo pero no limitado a las siguientes actividades:

- Responsable de ensayos de desarrollo, calificación y aceptación para el vehículo tronador III. Evaluó la configuración de los ensayos, incluyendo banco de ensayo e instrumentación, proveyó ayuda en la resolución problemas técnicos durante los ensayos y verifiqué que los resultados fueran adecuados.
- Responsable del análisis aerotermodinámico y CFD del vehículo tronador III. Proveyó de cargas térmicas y estructurales del vuelo para análisis de tensiones.
- Evaluó los requerimientos de presurizante para un tanque de oxígeno líquido considerando transferencia de calor y de masa. Evaluó la cantidad óptima de presurizante necesaria para alimentar la turbobomba con la suficiente presión para evitar la cavitación.
- Diseñó un motor de propelentes líquidos de 5KN de empuje y un pequeño vehículo para pruebas de un sistema de control del vector empuje. Utilizando oxígeno líquido y Jet A como propelentes, el motor utilizaba refrigeración regenerativa y un inyector del tipo Pintle. Proveyó cálculos de propulsión, térmicos, estructurales, CFD, producción de planos, circuitos hidráulicos y adquisición de datos de ensayo.
- Responsable del sistema de retención y liberación del vehículo VEx-1B. Este sistema crítico sostenía el vehículo experimental durante el encendido del motor y la estabilización del empuje, luego un sistema neumático y pirotécnico liberaban el vehículo.
- Participó en el diseño del sistema de separación de cofia y etapas del vehículo VEx-5B. Un arreglo de pistones y tuercas neumáticas proveían las fuerzas de unión y de separación. Dimensionó el sistema para unos dados requerimientos de separación
- Responsable de los sistemas de recuperación del vehículo VEx-1B y VEx-5A. Por medio de tres paracaídas desplegados en el apogeo, se creaba suficiente resistencia aerodinámica para romper el vuelo balístico y disminuir la velocidad de impacto con el agua.
- Responsable del diseño de un sistema de separación de umbilicales para el VEx-5A. Las conexiones eléctricas entre el equipo de soporte de tierra y el vehículo debían ser desconectadas durante el despegue. Proveí de un prototipo funcional del sistema.
- Participó de las operaciones de tierra como verticalización y transporte de la serie VEx

ORADORES

- Diseñó una estructura de empuje para el vehículo Tronador II. Esta estructura transfiere unas 140 tn de empuje a un fuselaje con estructura semi-monocasco.
 - Participó en el diseño de tanques estructurales. Proveyó de cálculos para tanques estructurales semi-monocasco, monocasco, sometidos a presión interna, momento y cargas aciales.
 - Participó de la integración de los vehículos experimentales VEx-1A, 1B, 5A
-

Experiencia Académica Espacial UTN (FRBA)

Lic. Leandro Di Matteo - Trayectoria académica y profesional:

Investigador en el Grupo de Inteligencia Artificial y Robótica GIAR de UTN BA desde 1998. Desarrollo de actividades en las áreas de Visión Artificial, Redes Neuronales, Lógica Difusa, Algoritmos Genéticos, Control de robots móviles.

Responsable técnico de proyectos en material de telemetría aeroespacial y colaboración en el programa de acceso al espacio, en convenios UTN – CNAE – Veng. Investigador en Gestión del Conocimiento. Gestión de calidad de software y hardware para sistemas críticos. Colaborador en el proyecto Tomógrafo de Emisión de Positrones 3D de GIAR en colaboración con la Comisión Nacional de Energía Atómica.



Ayudante de las materias Introducción a la inteligencia artificial, aplicaciones de la inteligencia artificial, proyecto final, correspondientes a la carrera de ingeniería en electrónica de UTN BA. Coordinador del área de informática de UTN BA.

Miembro del comité organizador de las Jornadas Argentinas de Robótica 2014. Desarrollo del equipo de fútbol de robots de UTN BA, participación en certámenes. Desarrollo de trabajos de publicación científica nacional e internacional.

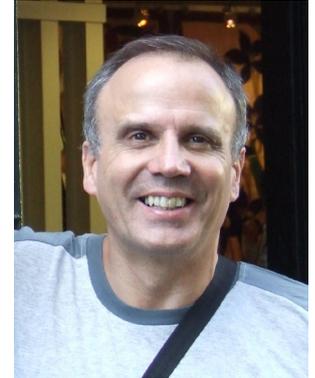
Orador en jornadas de divulgación científica. Ex Presidente de Quantia S.A., empresa de automatización y control de plantas industriales. Ex gerente de ingeniería de la firma LIESA partner de Siemens. Desarrollo de emprendimientos y dirección de proyectos en relación a la gestión organizacional y gestión de proyectos.

ORADORES

Ing. Sebastián Brie - Trayectoria académica y profesional:

Antecedentes académicos: Marzo de 2010 a la actualidad:

UTN (Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Buenos Aires)
Jefe de Cátedra de la Asignatura « Innovación y Emprendedorismo » de
5to año de las carreras de Ingeniería Industrial, Textil y Química. cargo de
Profesor Adjunto, de Categoría Interino, con media dedicación Simple.



De enero de 2016 a Diciembre de 2018: Director del PID
"CARACTERIZACIÓN DE LAS PATENTES RELACIONADAS CON LA
TECNOLOGÍA FERROVIARIA PUBLICADAS EN PAÍSES MIEMBROS DEL CONVENIO DE PARÍS
ENTRE 1995 Y 2014" Código TVUTNBA0003794

De enero de 2014 a Diciembre de 2016: Investigador en el PID "DISEÑO Y DESARROLLO DEL
EQUIPAMIENTO NECESARIO PARA EFECTUAR EL REVESTIMIENTO TÉRMICO DE LAS JUNTAS DE
CAMPO (FJC) MEDIANTE ELECTROFUSIÓN" Código IPUTNBA0002130

De enero de 2013 a Diciembre de 2014: Investigador en el PID "CARACTERIZACIÓN DE LAS
ACTITUDES Y APTITUDES EMPRENDEDORAS DE LOS ESTUDIANTES DE INGENIERÍA DE LA FRBA.
POSIBLES INTERVENCIONES PEDAGÓGICAS." Código UTN1786

Antecedentes profesionales y laborales: Marzo de 2004 a la actualidad

UTN (Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Buenos Aires)

De Septiembre de 2010 a la actualidad: Subsecretario de Transferencia Tecnológica

De Diciembre de 2009 a Agosto de 2010: Secretario de Ciencia, Tecnología e Innovación
Productiva.

De marzo de 2004 a Diciembre de 2009: Project Manager de Proyectos de Innovación
Tecnológica

Junio de 2004 a la actualidad: MINCyT (Ministerio de Ciencia y Tecnología)

Como CONSULTOR INDEPENDIENTE, desempeñando las siguientes tareas: Colaboración en el
Diseño y Lanzamiento del Concurso Nacional de Innovaciones INNOVAR. Evaluador de
Proyectos Categoría Producto Innovador en el Concurso INNOVAR (2005 a 2010) Jurado del
Concurso INNOVAR (2011 a la actualidad)

ORADORES

Redes Tolerantes a Demoras con Aplicación en Sistemas Espaciales de Arquitectura Segmentada

Dr. Juan A. Fraire - Trayectoria académica y profesional:

Juan A. Fraire es profesor asociado en la FAMA (Facultad de Matemáticas, Astronomía, Física y Computación) de la UNC (Universidad Nacional de Córdoba) desde 2012 e investigador permanente del CONICET (Consejo Nacional de Investigación Científica y Técnica) en Argentina desde 2017. Juan obtuvo su título en Ingeniería de Telecomunicaciones en IUA en 2008 con importantes logros académicos y honores y trabajó para la introducción de nuevos productos de Motorola, Nokia, WiMAX y LTE con clientes en EEUU, Europa y Asia. Completó su doctorado en ciencias aplicadas a redes móviles espaciales en la UNC en 2015 para luego seguir un postdoctorado en los laboratorios TIMA en Grenoble, Francia, durante dos años. El dominio de investigación actual de Juan es el uso de redes tolerantes a demoras en los dominios del espacio profundo y cerca de la Tierra. Colabora con colegas de la NASA, la ESA, la CNSA, la CONAE y otras empresas y universidades espaciales. Con solo 5 años como investigador, Juan es el autor del libro *Delay-Tolerant Satellite Networks*, dos capítulos de libros y coautor de más de 45 artículos en conferencias y revistas internacionales. Es uno de los fundadores y presidentes del taller anual de Space Terrestrial Internetworking (STINT) que se lleva a cabo desde 2014. El STINT nuclea a gobiernos y esfuerzos privados en el desarrollo de enfoques novedosos y sostenibles de redes espaciales.



Dr. Maximiliano Fischer - Trayectoria académica y profesional:

Maxi Fischer es máster en Ingeniería Aeronáutica y Astronáutica de la universidad de Purdue, USA, especializado en Microtecnología (desarrolladas en MIT y Harvard), con amplia experiencia en desarrollos en Microtecnología e innovación. En Argentina inició y desarrolló proyectos de micromáquinas para misiones espaciales, incluyendo un nuevo laboratorio de I+D+i y varios prototipos exitosos. Su perfil humano, sus habilidades y su pasión por la solución de desafíos en la tecnología espacial lo posicionaron como investigador principal de una misión satelital basada en microsátélites y arquitecturas en red, desde 2009 a 2012; y como Jefe de Integración y Test de cohetes lanzadores desde 2012 hasta 2017. En el presente, en la Comisión Nacional de Actividades Espaciales, colabora en desarrollos de ingeniería para la Gerencia de Acceso al



ORADORES

Instituto M. Gulich y la Unidad de Formación Superior de la CONAE y socios académicos

Dr. Leonardo de Ferraris (IG/UFS) - Trayectoria académica y profesional:

Doctor en física, egresado del Instituto Balseiro, entre otras tareas fue responsable del área de propulsión basada en propelentes líquidos, de la planta de propelentes y los laboratorios de la CONAE en el Centro Espacial Teófilo Tabanera, Director de la Maestría en Instrumentos Satelitales y actualmente es el responsable de la Unidad de Formación Superior de la CONAE, docente y Director del Instituto de Altos Estudios Espaciales "Mario Gulich".

Ing. Ignacio Pintos Paladea - Trayectoria académica y profesional:

Educación Unidad de Formación Superior (UFS), CETT, Falda del Cañete, Córdoba, Argentina

Maestría en Tecnología Satelital, Febrero 2018 - Actualidad

Título de Tesis: Modelado, Verificación y Optimización de Buses de Comunicación aplicados en Sistemas Satelitales y Lanzadores
Universidad Nacional de Mar del Plata, Mar del Plata, Argentina

Ingeniería Electrónica, Marzo 2009 - Marzo 2016

Proyectos Espaciales- Formador Satelital 2020 - Manager de Integración y Ensayos



ORADORES

Ing. Emmanuel Walter Gomez - Trayectoria académica y profesional:

Recibido de Ing. Electromecánico por parte de la Facultad de Ingeniería dependiente de la Universidad Nacional de Mar del Plata en el año 2010. Durante los 3 años siguientes trabajó en una empresa de Distribución eléctrica en la misma ciudad desempeñándose como Ingeniero Regulatorio y de Tarifas.



En el año 2014 obtuvo una beca de CONICET para realizar un Doctorado en la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de Córdoba, en el tema de Propulsión de vehículos aeroespaciales por Plasma bajo la dirección del Dr. Sergio Elaskar.

Durante los próximos años y hasta fin de 2017 llevó a cabo su investigación en el departamento de aeronáutica de dicha institución y en julio de 2018 obtuvo el grado de Magister en Ciencias de la Ingeniería mención Aeroespacial que otorga la Universidad Nacional de Córdoba en conjunto con el Instituto Universitario Aeronáutico, Universidad de la Defensa Nacional.

En febrero de 2018, mediante una beca otorgada por la CONAE, comienza a cursar la Maestría en Instrumentos Satelitales que brinda la Unidad de Formación Superior de la CONAE en conjunto con la Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Mendoza.

El Sr. Gomez cuenta con varios trabajos publicados en congresos nacionales y revistas de la universidad, además de haber desempeñado tareas de docencia universitaria en ambas instituciones antes nombradas.

ORADORES

UNSAM – Estación Terrena Migueletes

Sr Tomás Burroni - Trayectoria académica y profesional:

Tengo 20 años y soy un estudiante de la primera camada de Ingeniería Espacial en la Universidad Nacional de San Martín. Actualmente participo del proyecto LabOSat en UNSAM donde mi tarea principal consiste en el diseño e implementación de la placa Begonia, que se pondrá en órbita en 2019. A su vez, soy uno de los operadores calificados de la Estación Terrena Migueletes, donde opero pasadas de los satélites, realizo mantenimiento de la antena y redacto documentación.

Asistí a simposios y congresos de calidad espacial, pequeños satélites y geofísica espacial. Presenté un poster en el simposio de tecnología espacial de Naciones Unidas en Brasil y dicté talleres sobre coherencia en el Campus Party. Asimismo participé de cursos de la Escuela Argentina de Micro-Nanoelectrónica y Aplicaciones y de Aerospace Engineering Associates. Además, en el NASA SpaceApps Challenge mi equipo recibió dos menciones y ahora nos encontramos compitiendo en la instancia global.

Realicé tres estadias cortas en Estados Unidos y Alemania, y recientemente fui distinguido con una beca Fulbright para estudiar 2 meses en la universidad de Texas.

ORADORES

SECCIÓN 6: EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA: OPORTUNIDADES PARA EMPRENDEDORES ESPACIALES

Secretaria de Innovación Tecnológica del Instituto Balseiro

Dra. María Luz Martiarena - Trayectoria académica y profesional:

ESTUDIOS UNIVERSITARIOS:

- Doctorado en Física, 1989 Instituto Balseiro Universidad Nacional de Cuyo (UNC), Bariloche.
- Licenciatura en Física, 1984 Universidad Nacional de La Plata (UNLP), La Plata.

TRABAJO ACTUAL:

- CONICET: Investigadora Independiente
- Secretaria Vinculación e Innovación (Instituto Balseiro)

TRABAJOS DESEMPEÑADOS:

- Subsecretaría de Innovación Ciencia y Tecnología de la Provincia de Río Negro. 2/2/98 1/3/2002.

- JTP - Instituto Balseiro – Universidad Nacional de Cuyo: 1996-2013

ACTIVIDAD DESARROLLADA EN LA CREACION U ORGANIZACION DE CENTROS DE INVESTIGACION O TAREAS CONEXAS

CARGOS ACTUALES:

- Vice-Directora Interina del Instituto de Nanociencia y Nanotecnología, RESOL-2018-627-APNDIR#CONICET
- Presidente Ejecutiva Fundación Balseiro y Miembro del Consejo Directivo
- Coordinadora de la Comisión Organizadora del IB50K

CARGOS DESEMPEÑADOS:

- Directora del Instituto de Nanociencia y Nanotecnología de la CNEA. 2014-2016 Res 137/14
- Pres. CNEA.
- Vicepresidente del Consejo Regional del INTA – Patagonia Norte. (2002- 2008).
- Integrante del Comité Ejecutivo del Consejo Federal de Ciencia y Técnica en representación de la Región Patagónica (1999- 2001)



ORADORES

SECCIÓN 8: LA INDUSTRIA Y OTRAS INSTITUCIONES

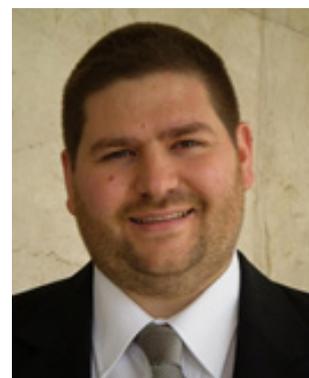
INVAP

Anl. Sist. Mauro Reali Morrone - Trayectoria académica y profesional:

FORMACIÓN ACADÉMICA

Analista de Sistemas de Computación, con Orientación en Gestión y Dirección de Proyectos de Software, Año 2011. | Institución Cervantes. Córdoba.

Graduado con Diploma de Honor y Medalla de Oro. Reconocimiento: Alta de Matrícula Profesional por el Consejo Profesional de Ciencias Informáticas de la Provincia de Córdoba.



EXPERIENCIA LABORAL

- Coordinador del Grupo de Desarrollo de Software – Arquitecto de Soluciones –
Analista de Seguridad | Servicio de Sistemas, Equipos y Sensores | INVAP S.E. | Enero 2017 - Actualidad

- Líder de Proyecto “S-Band and X-Band Suitcases” para Ensayos de Estaciones Terrestres de la Misión SAOCOM | Servicio de Sistemas, Equipos y Sensores | INVAP S.E. | Octubre 2013 - Diciembre 2016

- Líder de Proyecto “CheckOut Terminal Equipment (COTE) Monitor and Control System” para Ensayos y Lanzamiento de los Satélites ARSAT-1 y ARSAT-2 | Servicio de Sistemas, Equipos y Sensores | INVAP S.E. | Octubre 2012 - Octubre 2014

- Líder de Proyecto “Plataforma de Ejecución de Ensayos S.T.E. para el programa de Satélites ARSAT” | Servicio de Sistemas, Equipos y Sensores | INVAP S.E. | Enero 2011 - Septiembre 2012

- Arquitecto y Desarrollador del Sistema “Simulador de Plataforma de Satélites SIMPLAT”, Programa de Satélites ARSAT | Servicio de Sistemas, Equipos y Sensores | INVAP S.E. | Enero 2010 - Diciembre 2010

- Diseño e Implementación de Ensayos Funcionales y de Integración de la cámara HSTC a la Plataforma del Satélite SAC-D. | Servicio de Software | INVAP S.E. | Agosto 2009 - Diciembre 2009

- Apoyo de Ingeniería a la Integración de Subsistemas y Cargas Útiles, y a la Campaña de Lanzamiento del Satélite SAC-D | Servicio de Centros de Control de Misión | INVAP S.E. | Junio 2009 – Diciembre 2009

- Planificación, Operación y Automatización del Centro de Control de Misión del

ORADORES

Satélite SAC-C de CONAE | Servicio de Centros de Control de Misión| INVAP S.E. | Junio 2007 – Mayo 2009

- Operación y Automatización de la Estación Terrena Córdoba en el Centro Espacial "Teófilo Tabanera" de CONAE | Servicio de Centros de Control de Misión| INVAP S.E. | Septiembre 2003 – Mayo 2007

Ing. Federico Perazzo - – SGAC Argentina/INVAP:

Federico es ingeniero Industrial de la UTN FRBA y actualmente está cursando una Maestría de Ciencia, Tecnología e Innovación en la Universidad de Rio Negro.

Forma parte de la ONG SGAC (Space Generation Advisory Council) desde el 2014 donde durante el 2015 organizó el primer congreso sudamericano en la Universidad Católica Argentina.



Actualmente tiene el rol de Responsable de Calidad del Proyecto Sabia-Mar en INVAP.

En sus 5 años de experiencia en INVAP fue Responsable de Calidad del Proyecto SARE e ingeniero de Safety con el proyecto SAOCOM 1A.

Su experiencia previa a trabajar en la industria espacial, han sido 8 años de trabajar en el planeamiento y gestión de la producción en industrias de consumo masivo como Cadbury (hoy Mondelez) y SC Johnson participando, en varias implementaciones de SAP.

ORADORES

Space Sur

Dr. Sebastián Balbarini - Trayectoria académica y profesional:

Antecedentes Laborales: 2010 – 2015 CONICET
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)
Desarrollo de Investigación Aplicada como Becario de doctorado y Posdoctorado
2005 – 2010 GeoAgro by TEK
Tecnología SIG y Servicios para el Sector Agropecuario
Responsabilidades: Geo-procesamiento. Analista de Requerimientos y Validación.



Formación Académica:

2010 – 2015 Universidad Nacional de Cuyo. Doctor en Ingeniería
Tesis: "Monitoreo de deformación cortical mediante el algoritmo MT-InSAR SBAS con imágenes SAR COSMO SkyMed (Banda X) en distinta polarización (HH y VV) - Análisis de los errores asociados" Director: Dr. Pablo A. Euillades. Codirectores: Dr. Jorge H. Barón y Dr. Leonardo D. Euillades.
1999 – 2007 Universidad Nacional de Rosario Ingeniero Agrimensor
Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura. Tesis: "Modelo Geoidal para la Ciudad de Rosario - MGR06"

Experiencia Docente

Octubre 2017 - Actual SpaceSUR S.R.L. "Introducción a la Teledetección con Radar de Apertura Sintética" Primera y Segunda Edición durante 2017 y 2018.
"Introducción a la teledetección con imágenes ópticas Sentinel-2". Primera Edición durante 2018.
Octubre 2015 SUR emprendimientos tecnológicos S.R.L. "Teledetección con Radar de Apertura Sintética" Formación interna
Abril 2016 - Actual Universidad de Buenos Aires (UBA). Auxiliar Docente - AUX1. Cátedra Tesis y Práctica Profesional de la Ingeniería en Agrimensura en el Departamento de Agrimensura de la Facultad de Ingeniería.

ORADORES

LatAmSat

MCs. Ing. Facundo Oliva Cuneo - Trayectoria académica y profesional:

Facundo nació en Bell Ville, ciudad del sudeste de la provincia de Córdoba (República Argentina), en 1975. Es hijo de Nora y Mario, y hermano mayor de Ana Rita, María Julia y Juan Martín. Estudió Ingeniería en Electrónica, graduándose en la Universidad Tecnológica Nacional (UTN), Facultad Regional Córdoba (FRC). Realizó el post-grado Especialidad en Seguridad, Auditoría y Peritaje Informático. Se desempeñó como Project Management (PM) de grandes proyectos tecnológicos del Gobierno de la Provincia de Córdoba, contando con más de 10 años de experiencia en la gestión de proyectos complejos. En el año 2008



accedió por concurso público nacional al cargo de Jefe del Laboratorio Argentino en la Base Científica Jubany (hoy Base Carlini), prestando servicio durante todo el año 2009, permaneciendo en forma ininterrumpida en la Antártida Argentina. Allí participó en proyectos de investigación multinacionales en Ciencias de la Tierra y de la Atmósfera, haciendo ciencia de campo, administrando instrumental científico de muy alta complejidad, y realizando la gestión de los enlaces satelitales de la base, además del resto de la infraestructura tecnológica.

Cumplimentó con honores su misión Antártica, obteniendo el título honorífico de "Expedicionario del Desierto Blanco". Mediante procesos concursales de selección, ganó diversos cargos docentes en el Departamento de Matemática y en el Departamento de Física de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (FCEfyN) de la Universidad Nacional de Córdoba (UNC). En el 2015 aplicó y ganó una beca de investigación y estudio, mediante concurso público internacional, llamado por la Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE), la agencia espacial de Argentina. En el 2017 obtuvo el título de Magister en Tecnología Satelital Mención Sistemas de Aviónica Satelital, siendo el primer maestrando de las cohortes 2015 en culminar la carrera.

Realizó su investigación en la Gerencia Espacial de INVAP (Bariloche), en el tema Arquitecturas de Aviónica Satelital Tolerantes a Fallas. Participó de diversos congresos exponiendo el resultado de sus investigaciones y tiene varias publicaciones en la temática.

Actualmente continúa su carrera docente universitaria como profesor de varias materias de Matemática en la UNC, y tiene a cargo la asignatura Sistemas de Aviónica Satelital de la Maestría en Ciencias de la Ingeniería Mención Aero-Espacial de la UNC. Allí se encuentra realizando el Doctorado en Ciencias de la Ingeniería (ya en etapa de PhD Candidate), estudiando la innovadora teoría matemática del muestreo compresivo y su aplicación a problemas de confiabilidad. Al finalizar su maestría, su espíritu emprendedor y transformador, lo llevó a fundar y dirigir LatAm-Sat, empresa privada espacial de servicios y productos para pequeños satélites, con foco en Cubesat's. Facundo está casado con Laura y es papá de Marito, Lucía, Eloísa y Joaquín. Su familia es el alfa y el omega de su existencia.

ORADORES

Comisión de Energía Atómica - Grupo de Energía Solar

Dr. Hernan Socolovsky - Trayectoria académica y profesional:

Ingeniero en electrónica (UTN 2005), Doctor en Ciencia y Tecnología (Instituto Sábató – UNSAM 2015) "Fabricación y caracterización de dispositivos fotovoltaicos para uso espacial"

Es actualmente el jefe del Departamento de Energía Solar de la Comisión Nacional de Energía Atómica, lugar donde trabaja desde 2005. Participó en desarrollos de ingeniería y de la fabricación de los paneles solares de las misiones SAC-D, SAOCOM 1A y SAOCOM 1B.



También ha participado en proyectos de energía solar fotovoltaica para aplicaciones terrestres. Es docente de la carrera de ingeniería electrónica en la Universidad Nacional de General San Martín desde 2008 y miembro del subcomité IRAM de energía solar.

LIA- Laboratorio de Investigación Espacial

Ing. Dan Etenberg - Trayectoria académica y profesional:

Ingeniero mecánico orientado en mecatrónica. ITBA 2011.

- Proyectos Personales : Motores de cohete de combustible sólido; Pulsorreactores; Desarrollo de un Turborreactor a GLP y JP-1; Balanceadora electrónica de ejes de turbina
i Bobina de Tesla de 400KV

- Proyectos Académicos: Proyecto final de carrera: Diseño, ensayos en túnel de viento y construcción de Aerogenerador Savonius de 300W.

Participación en proyectos institucionales de generación y almacenamiento de Hidrógeno y Oxígeno a alta presión mediante electrólisis con CC.

Dos presentaciones en concursos de Investigación y Desarrollo del ITBA para el diseño y construcción de banco de pruebas para el turborreactor construido.

La meta consistió en probar el funcionamiento con Hidrógeno, JP-1 y GLP.

- Actividades Académicas: Presentación del Turborreactor funcionando con Hidrógeno en la muestra del MAEL 1 (Módulo Argentino de Energía Limpia) en el ITBA, año 2008.

Ayudantía en la materia Mecánica de Fluidos en el ITBA, año 2010 o Experiencia Laboral



ORADORES

Práctica Laboral obligatoria del ITBA en Omar Vetrano SACIFI

Balanceo Dinámico, como tornero y asistente.

Ingeniero de Desarrollo en ITBA para el diseño de un micro propulsor del tipo Resisto-Jet de satélites.

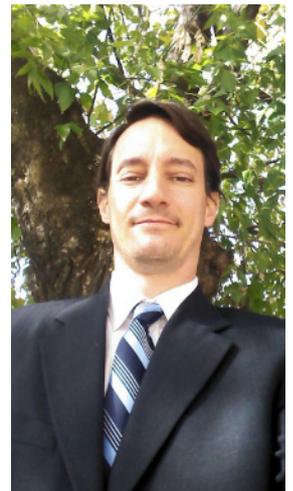
Tutor de Proyecto final de carrera de Ingeniería Mecánica año 2012: Diseño y construcción de una Turbina de Gas de 25KW para uso industrial.

Ingeniero de Desarrollo en J.M. Pedroni y Asociados SA para la generación de un software de diseño y dimensionamiento de eyectores supersónicos de vapor-gas.

Trabajos independientes de consultoría a diferentes empresas entre las que se destacan Teclastar SA, Newine SA, etc.

Lic. Federico Brito Trayectoria académica y profesional:

- Es Lic. En Enseñanza de las Ciencias, realizó investigaciones en la elaboración de modelos mentales.
- Profesor en Ciencias Naturales.
- Realizó diferentes publicaciones como autor y editor de textos sobre biología.
- Actualmente es Co-fundador de LIA Aerospace desarrollando una planta de producción de combustible y peróxido de hidrógeno, junto al banco de ensayos y los diversos sistemas que formarán parte de un impulsor que permita poner en LEO satélites de 150Kgr.
- En 2014 expuso en Uruguay, como desarrollador de un sistema de propulsión a combustible líquido para la puesta en LEO de pequeños satélites.
- En 2011 expuso como diseñador y desarrollador su proyecto de propulsión a combustible líquido a base de peróxido de hidrógeno.
- Desarrolló y presentó diversos proyectos de investigación en propulsión a combustible líquido hipergólico a base de peróxido de hidrógeno en micro-motores y motores de hasta 5Kn de empuje en la UNLP, INVAP, CONAE, y la universidad de la República de Uruguay.
- Realizo diferentes proyectos en la producción y almacenamiento de propulsantes líquidos a base de peróxido de hidrógeno.
- Diseño y desarrolló bancos de ensayo de pequeño, mediano y gran porte con sus sistemas de control y medición, sistemas de carga de combustibles, etc.
- Participo en el diseño de sistemas de propulsión cardánico, estático, y en sistemas de control de actitud satelital y sistemas de guiado para cohetes.
- Desarrolló diversos proyectos de cohetes a combustible sólido.



ORADORES

Laboratorio en un Satélite (LaboSat)

Dr. Federico Izraelevitch - Trayectoria académica y profesional:

Soy Físico y mi campo de investigación es la instrumentación y detectores de partículas elementales. Actualmente trabajo en el desarrollo de nuevos detectores de neutrones con tecnología de estado sólido, y en instrumentación científica para aplicaciones satelitales.



Me sumé al grupo LabOSat en 2017, con la propuesta de validar un nuevo componente optoelectrónico, los fotomultiplicadores de silicio, para uso espacial, tanto científico como tecnológico. En UNSAM, imparto dos materias, Métodos en Física Experimental y Detectores de Partículas, para estudiantes de Ingeniería Nuclear.

Ing. Gabriel Sanca - Trayectoria académica y profesional:

Actualmente soy docente con dedicación exclusiva en la materia Desarrollo de Circuitos Integrados (Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones), en la Escuela de Ciencia y Tecnología (ECyT) de la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM). Además, soy parte del proyecto LabOSat, en donde estudiamos el comportamiento de dispositivos electrónicos en ambientes hostiles. Estoy realizando mi tesis de doctorado, titulada "Integración de dispositivos RS con tecnologías CMOS", en el Laboratorio de Integración NanoElectrónica (LINE) de la ECyT. Ingeniero Electrónico recibido en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires. Fui tesista de grado en el Laboratorio de Microelectrónica de la FIUBA.



ORADORES

Theia technologies SA

Ing. Joaquín Sanchez - Trayectoria académica y profesional:

Mi nombre es Joaquín Sánchez, nací en Concordia, una ciudad ubicada en la provincia de Entre Ríos, Argentina. Estudié en una escuela secundaria orientada a economía y administración hasta el 2012, en la cual realicé una pasantía con un Ingeniero en Sistemas que me ayudó a escoger esta profesión.



En el año 2013 elegí ingresar a la Universidad Tecnológica Nacional de Rosario para estudiar Ingeniería en Sistemas de Información, descartando la posibilidad de quedarme en Concordia para ser Licenciado en Sistemas, apostando a la mayor cantidad de posibilidades que una ciudad grande como Rosario podría brindar. Esta fue una muy buena decisión, la facultad nos brindó la posibilidad de participar en visitas a empresas, competencias relacionadas a la industria, viajes a congresos nacionales, experiencias quizás útiles para el ámbito laboral.

Me desempeño principalmente en el campo de tecnologías disruptivas como Inteligencia Artificial, Ciencia de Datos y Realidad Aumentada buscando la experiencia necesaria para liderar proyectos en el futuro. Me gusta tener una visión amplia de los proyectos en los cuales participo para que los recursos de los mismos logren la coordinación necesaria para el cumplimiento sus objetivos.

ORADORES

KOHLLENIA Materiales Compuestos

Ing. Germán Kokubo - Co-Fundador en 2008 y, Socio Gerente

Kohlenia es una empresa que a partir de 2009 brinda soluciones a medida en materiales compuestos avanzados para diferentes industrias. Su conocimiento de diferentes tecnologías de manufactura le permitió ofrecer productos y servicios de primera calidad de modo competitivo. Entre sus actividades principales, produce y comercializa piezas estándar como tubos estructurales, fabricados mediante el método de Filament Winding o enrollamiento continuo de filamentos. También placas y paneles sándwich, fabricados con el método de Press-Moulding, o moldeo por compresión. Asimismo, Kohlenia cuenta con experiencia e instalaciones para la realización de otros procesos de mediana producción, como RTM, infusión y moldeo por vejiga. Cada pieza es analizada en conjunto con el cliente y, en función de los requerimientos, se produce con el método más apropiado, optimizando la calidad y los costos.



Kohlenia ha estado desarrollando in-house maquinaria y software de manufactura, herramientas clave para sus proyectos. El know-how generado y la formación científico-tecnológica de su equipo son los factores diferenciadores para ser partícipes en proyectos con empresas y organismos de I+D.

La empresa en el área de I+D se destacó:

- I-link+ (2015) Proyecto Nuevas tecnologías ultrasónicas para la inspección de materiales compuestos. Financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad de España. Kohlenia participa del proyecto junto a otras empresas y entidades de I+D de Argentina, España y Colombia.

- FAN (2015) Nanocompuestos para cascos deportivos con elevada resistencia al impacto. Adjudicatarios junto al Instituto de Tecnología de Plásticos y Nanocompuestos y al CONICET de capital semilla otorgado por la Fundación Argentina de Nanotecnología para la implementación de resinas poliuretánicas nano-aditivadas en la fabricación de cascos deportivos.

- AEROESPACIAL (2012) Participar del Plan Espacial Nacional conecta a la empresa con diversos grupos tecnológicos del sector público y privado, lo cual los convierte en una empresa con un alto valor agregado, con una capacidad única para realizar innovaciones en el sector.

ORADORES

SECCIÓN 9: LA INDUSTRIA ESPACIAL ALEMANA Y LOS JÓVENES

e.Ray Technologies GmbH

Sr Fabián Suarez - Trayectoria académica y profesional

Fabian Suarez es un emprendedor tecnológico, cofundador de e.Ray Europa GmbH. Una empresa de tecnología basada en Darmstadt, Alemania. Seleccionado como uno de los jóvenes más innovadores en Latinoamérica por el MIT. Fabian va a hablar sobre el emprendimiento en el campo de la actividad espacial y su alcance, tomando como base experiencia. Su emprendimiento ha sido soportado por la agencia espacial europea ESA, y otras agencias internacionales. Además, hará énfasis sobre la aceleración exponencial de las ideas y su disrupción para Latinoamérica. Mostrando las tendencias futurísticas en el campo y su aplicación.



ITA Aachen Universität

Dr. Amool Raina - Trayectoria académica y profesional

Amool Raina es Ingeniero de Producción por la Universidad de Mumbai y Ph.D. en Ingeniería Aeroespacial por la Universidad de Kansas.

Actualmente se desempeña como Líder de Componentes para Satélites y del Programa de I+D y Producción de Aeroestructuras, Manager por Air s.Pace GmbH y Manager de EU Affairs en la RWTH Aachen Institute of Textile Technology de Alemania.



Asimismo, Amool se ha desempeñado en la empresa Engineering Inc. tanto en el área de ingeniería, como en el sector de relaciones institucionales y desarrollo de nuevos negocios y mercados.

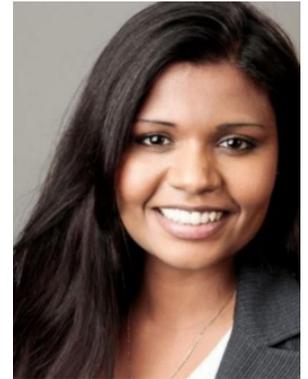
Amool Raina está especializado en dirección de proyectos, management tecnológico, producción de componentes aeroespaciales, prospectiva tecnológica, turbinas eólicas, modelos de financiamiento de parques eólicos, y análisis de las tendencias de tecnologías aeroespaciales.

ORADORES

German Orbital Systems GmbH & ECM Space Technologies GmbH

Sra. Irene Selvanathan - Trayectoria académica y profesional:

Irene trabaja desde agosto de 2015 como ingeniera de desarrollo en German Orbital Systems. Actualmente es responsable de la unidad DCSM (Control de despliegue y gestión de la secuencia de separación) como gerente de proyectos. Irene tiene antecedentes científicos en el campo de GaN-Electronics trabajando en Ferdinand-Braun-Institut für Höchstfrequenztechnik. Irene es Ingeniería Eléctrica por la TU Universität Berlin.



ORADORES

SECCIÓN 10: LA INDUSTRIA ESPACIAL RUSA Y LA FORMACIÓN DE JÓVENES EN LA INDUSTRIA ESPACIAL

Centro de la Ciencia y Cultura de Rusia en Argentina.

Sra. Olga Muratova

Graduada con distinciones de la Universidad Estatal de Riazán en relaciones internacionales y en traductorado.

Graduada de la Academia Diplomática del Ministerio de Relaciones Exteriores de Rusia en ciencias políticas.

Desde 2013 trabaja en Rossotrudnichestvo, la Agencia Federal para la Comunidad de Estados Independientes, compatriotas residentes en el exterior y cooperación humanitaria internacional.

Actualmente es la directora del Centro Ruso de Ciencia y Cultura en Buenos Aires.



ORADORES

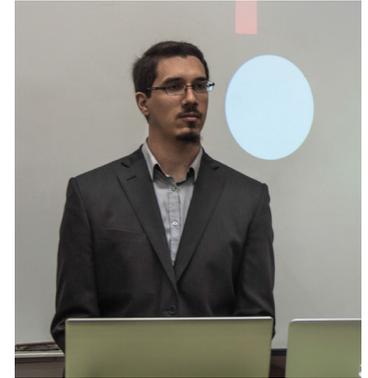
SECCIÓN 11: EMPRESA ADGS – QATAR

Ing. Nahuel González - Trayectoria académica y profesional:

Educación:

2003–2016 Software Engineering specialized in Distributed Systems, Facultad de Ingeniería, Universidad de Buenos Aires, C.A.B.A., Argentina, GPA – 8.21/10.

1995–2001 Electronic Technician specialized in Communication Technology, Escuela Técnica No 1 "Otto Krause", C.A.B.



Experiencia profesional:

2016–Present Lead Researcher at ADGS, Doha, Qatar. Leading research, project planning, organization and coordination of the development team responsible of the biometric products and innovations of ADGS.

2011–2016 Research & Development Manager at Grupo Ayex S.A., C.A.B.A, Argentina. Project planning, organization and coordination of the research and development team responsible of the online auditing and control systems for gaming and casinos, operator oriented services, ludopathy prevention and player tracking.

2009–2011 Project Leader at Grupo Ayex S.A., C.A.B.A, Argentina.

2009 Software Developer at NuclearLab S.R.L., C.A.B.A, Argentina.

2004–2009 Software Developer at Grupo Ayex S.A., C.A.B.A, Argentina.

2003–2004 Security Consultant and Software Developer at WestCorp S.A., C.A.B.A, Argentina.

ORADORES

Sr. Juan Manuel Seoane - Trayectoria académica y profesional:

Educación:

2004-2005 Ing. Electrónica, Universidad de Buenos Aires, C.A.B.A., Argentina. Incompleto

1998-2003 Técnico Electrónico con orientación en Telecomunicaciones, Escuela técnica Nro. 1 Otto Krause, C.A.B.A, Argentina. Promedio 8,25.

Actividades extracurriculares:

- Docente y socio de la Asociación Argentina Amigos de la Astronomía.

- Miembro del Instituto Civil de Tecnología Espacial.

Proyectos Destacados:

- P.E.S.O. Proyecto de Exploración Sub Orbital.

Desarrollo de una sonda de exploración sub orbital, consistente de un enlace de datos de alta velocidad (banda ancha) y bajo costo, basado en la tecnología de Wi-Fi. Desarrollo de plataforma de comunicación tolerante a fallos y desconexiones. Desarrollo de módulos de sensado (presión, temperatura, radiación, ozono, luminosidad). Transmisión de video HD en tiempo real.

- D.R.A Dirigible Robótico Autónomo.

Dirigible con la capacidad de esquivar obstáculos por si mismo, mediante reconocimiento de imágenes y ultrasonido. Módulo de empuje vectorial eléctrico.

- Proyecto HUAYRA Sistema de vectores antigranizo.

Parte del "Plan Aeroespacial Pampa Cielo". Cohete portador de químicos amigables con el medio ambiente, para evitar la caída de granizo sobre cosechas.

Premios

2012-2014 Concurso de innovación tecnológica INNOVAR. Proyecto "P.E.S.O.". Mención e ingreso a catálogo.

2014 Concurso de innovación tecnológica INNOVAR. Proyecto "HUAYRA". Primer Puesto.

2012 Concurso de innovación tecnológica INNOVAR. Proyecto "D.R.A.". Segundo puesto en la categoría de Robótica.



ORADORES

SECCIÓN 12: LEONARDO COMPANYY - ITALIA

Ing. Jose Mandurrino - Trayectoria académica y profesional:

Senior Software Engineer (actualmente trabaja en Leonardo Italia)

Más de 29 años de experiencia en la definición de sistemas e ingeniería de pruebas de sistemas. Sus principales actividades fueron las de pruebas y verificación a nivel de payload y sistema satelital de segmentos espaciales y terrestres y definición de sistemas y ensamblaje, integración y prueba (AIT) relativos a la aeronáutica. Ha adquirido una gran experiencia en la definición y escritura de pruebas del SW y con herramientas de configuración/gestión de requisitos del SW. Tiene también una amplia experiencia con diferentes metodologías de desarrollo y estándares del SW. En el pasado ha concentrado su trabajo (principales actividades) en:



Pruebas a nivel de satélite y subsystems de satélites como:

- Ingeniero de pruebas independiente para el DHC SW de RADARSAT-2/SAR2000
- Ingeniero de Pruebas en análisis de requisitos de test para Cosmos GGS
- Ingeniero de pruebas independiente de la plataforma PRIMA DHC.
- Ingeniero de pruebas independiente del DESS OBS para satélite SAR2000
- Ingeniero de pruebas independiente del DHC SW del satélite SCU Satelcom 1

(Atlantic Bird)

- Ingeniero de pruebas AIV del EGSE para el satélite SICRAL
- Ingeniero de pruebas AIV del EGSE de ARTEMIS (motor iónico, EPS, láser DRS, DH, etc.) y de las campañas de pruebas ambientales del software de ARTEMIS Ingeniero de prueba del software de la carga útil NAVEGACION de ARTEMIS.

• Campo aeronáutico para los programas relativos al AMX y AGE del EFA Premios y logros:

• En el 2017 ganó el premio a la Innovación con el concepto de un dron de rescate y transporte de personal.

• Tiene patentes de invenciones en curso relacionadas con:

Un "Sistema robótico terrestre controlado desde remoto para el rescate y transporte de personal herido y para el transporte general, adaptable a cada superficie y con capacidad de conducción autónoma con diferentes niveles de controles". Asimismo un "sistema de alojamiento inflable con una estructura de auto-despliegue y auto-soporte para usar en un cuerpo extraterrestre", y finalmente un "Vehículo inflable y plegable para ser utilizado como una unidad móvil que se desplegará en una superficie extraterrestre (Luna, Marte, etc.)".