




VII Congreso Argentino de Ingeniería Aeronáutica

29 NOV al 1 DIC - La Plata

Departamento de Ingeniería Aeroespacial

 **Web del Dpto:** www.ing.unlp.edu.ar/departamentos/dpto-aeroespacial/

 Calle 116 s/n entre 47 y 48, La Plata (1900).

 **Tel/Fax:** (54) (221) 4258911 int. 144

 **Web:** www.caia.ing.unlp.edu.ar

 **Email:** caia@ing.unlp.edu.ar



7° Congreso Argentino de Ingeniería Aeronáutica



ORGANIZACIÓN

Departamento de Ingeniería Aeroespacial de la Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de La Plata.

Comité de organización

- Dr. Ing. Juan Sebastián Delnero
- Dr. Ing. Julio Marañón Di Leo
- Dra. Ing. Ana Scarabino
- Dr. Ing. Martín Idiart
- Ing. Ariel Gamarra
- Ing. Iban Echapresto Garay
- Ing. Matías Coppa
- Ing. Diego Day
- Melany Nucíforo
- Francisco Vera
- Guillermo Hamid

Voluntarios

- Aldana Ferreyra Bossi
- Bautista Saraví Gamboa
- Catalina Martín
- Agustín Verbanaz
- Lucio Ciccioli
- Francisco Harispe
- Thiago Aude
- Nicolás Craig
- Antonio Cancela
- Joaquín Brohme
- José Escoz

SPONSORS



AUSPICIOS





7º Congreso Argentino de Ingeniería Aeronáutica



Comité científico:

Ing. Carlos Varrenti (UTN)

Mag. Ing. Alejandro Di Bernardi (UNLP)

Ing. Alejandro Pesarini (UNLP)

Dr. Pablo Caron (UTN)

Dr. Carlos Sacco (IUA)

Dr. Julio Marañón Di Leo (UNLP)

Ing. Jorge García (UNC)

Mag. Gustavo Scarpin (IUA)

Dr. Juan Pablo Giovacchini (IUA)

Dr. Alejandro Patanella (UNLP)

Dr. Cristian Bottero (UNLP)

Ing. Claudio Rimoldi (UNLP)

Ing. Andrés Liberatto (IUA)

Dr. Sergio Elaskar (UNC)

Ing. Juan Ignacio D'lorio (UNLP)

Dr. Ing. Santiago Pezzotti (UNLP)

Ing. Marcelo Cerocchi (UTN)

Ing. Augusto Zumárraga (UNLP)

Ing. Darío Kuruc (UTN)

Dr. Vicente Nadal Mora (UNLP)

Ing. Pablo Ringegni (UNLP)

Ing. Marcelo Cerocchi (UTN)

Dr. Mariano Martínez (UNLP)

Dra. Walkiria Schulz (UNC)

Ing. Edgardo Roggero (UTN)

Ing. Esteban González (IUA)

Mag. Ing. Pablo Zitelli

SPONSORS



AUSPICIOS





7º Congreso Argentino de Ingeniería Aeronáutica



CONFERENCISTAS INVITADOS



RAFAEL SANJURJO NAVARRO

Licenciado en Ciencias Físicas por la U. Complutense en 1966, Ingeniero Aeronáutico por la E.T.S.I. Aeronáuticos en 1967 y Doctor Ingeniero Aeronáutico por la E.T.S.I.A. en 1971

-Catedrático de Universidad (Electricidad y Electrotecnia) desde febrero de 1980, impartiendo los cursos de Instalaciones Eléctricas en Aeropuertos y el de Compatibilidad Electromagnética en Sistemas Aeroespaciales en Doctorado. Profesor del Proyecto Fin de Carrera de Sistema Eléctrico de Aeropuerto

-Estudios y proyectos en diversas áreas, siendo algunas de

carácter aeroportuario.

-11 libros publicados sobre temas técnicos aeronáuticos.

- Ha impartido conferencias y cursos sobre instalaciones eléctricas, protecciones y proyecto de sistemas eléctricos en aeropuertos y aeronaves.

- Fue Presidente del Comité de AENOR CTN-214 (Ayudas visuales y equipo eléctrico asociado).

- Fue Director y creador del Master de SISTEMAS AEROPORTUARIOS de la Universidad Politécnica de Madrid.

-Fue Director del Departamento de Infraestructuras, Sistemas Aeroespaciales y Aeropuertos de la Universidad Politécnica de Madrid.

-Ha sido DIRECTOR de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos y VICERRECTOR de Ordenación Académica y Centros Superiores de la Universidad Politécnica de Madrid.

-Ha creado la carrera de Graduado en Gestión y Operaciones Aeronáuticas (GyOTA) en la UPM para formación de Gestores, Pilotos y Controladores.

-Fue Director de los Cursos de Verano de la Universidad Politécnica de Madrid durante 12 años organizando numerosos cursos de todo tipo que se impartieron en la Granja de San Ildefonso (Segovia)

-Ahora es Director Honorífico del Master en Gestión de Sistemas Aeronáuticos que se está impartiendo en versión "on line".



MIRTA IRIONDO

Es Licenciada en Física Teórica y Doctora en Matemáticas por el Real Instituto Tecnológico de Suecia, KTH, - donde estuvo exiliada durante muchos años-, y cuenta con una extensa trayectoria académica y laboral: fue directora del área de Planificación Industrial para el Ministerio de Defensa, Subsecretaria de Investigación Científica y Desarrollo y Tecnológico y la primera Decana de la

Facultad de Matemática, Astronomía, Física y Computación en la historia de la Universidad de Córdoba. Se ha especializado en las áreas de Matemática y Física, conocimiento que volcó en una extensa carrera como docente e investigadora, tanto en Argentina como en Suecia. Fue autora de publicaciones docentes y científicas especializadas y encabezó varios proyectos académicos. Cuenta con una destacada trayectoria académica y laboral y posee sólidos conocimientos de la industria para la Defensa. Es la titular de la Fábrica Argentina de Aviones FADEA, la empresa dependiente del Ministerio de Defensa que se encarga de la fabricación de aviones en el país.



CRISTÓBAL BRITO MAUR

Egresó como Ingeniero Aeronáutico de la UNLP en 2003. Trabajó como Ingeniero de diseño en Future Engineering GmbH, Hamburgo, como consultor en Altran España, y desde 2009 en la empresa Airbus, en Bremen, Alemania, cumpliendo roles como A380 High Lift Systems Support Structure Team, Structural Analysis Engineer, Single Aisle High Lift System Structure Team, Structural Analysis Engineer, y Airframe R&T – Strategy Plan and Innovation,

Airframe Technology Watch Leader.

Su posición actual es Airframe Architecture Team, Airframe Architect (UD). Sus responsabilidades son:

- Airframe “Technical and Product Strategy” leader.
- Technical leader for the Airframe product development through the conceptual phase, trading architectures and technologies aiming to meet the best value proposition. Involved on different programmes as the Airbus freighter line and A220 incremental developments.
- Design for Value competence leader for Airframe Engineering.
- Critical knowledge management for Airframe Architecture.



7° Congreso Argentino de Ingeniería Aeronáutica



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA



RAÚL KULICHEVSKY

Se graduó de Ingeniero Aeronáutico en la Universidad Nacional de La Plata (1992). Obtuvo los títulos de Magister en Ciencia y Tecnología de Materiales de la Universidad Nacional de San Martín (1995); Diploma en Gestión Integral de la Calidad del Instituto Tecnológico de Buenos Aires (ITBA) (2001); Certified Quality Engineer (CQE) American Society for Quality (ASQ), USA (2001); Especialista en Análisis de Vibraciones. Nivel I y Nivel II (Facultad de Ingeniería de la Universidad de Concepción, Chile). En la Comisión Nacional de Energía Atómica ha sido: Responsable de Instrumentación y Operaciones del Grupo Estudio y Ensayo de Componentes Estructurales, Unidad de Actividad ENDE y Jefe Alternativo del Subproyecto Antena Radar de Apertura Sintética (ARAS) en el convenio CNEA-CONAE para el desarrollo y fabricación de la estructura y mecanismos de la antena SAR del Proyecto SAOCOM. Se desempeñó como Líder de Grupo de Análisis de Vibraciones en componentes de plantas Industriales en servicios realizados para las diversas empresas de primera línea en la Empresa I.D. Ingeniería S.A. En la CONAE ha sido responsable del Segmento de Vuelo del Proyecto SAOCOM hasta junio de 2015, desde entonces es Jefe de Proyecto SARE 2A y Responsable de desarrollo de Carga Útil para el Vehículo Lanzador Tronador II Tecnológico. En septiembre de 2017 fue designado Adjunto de la Dirección Ejecutiva y Técnica de la CONAE y en julio de 2018, Director Ejecutivo y Técnico de CONAE.



ERNESTO ACERBO

Es Ingeniero Aeronáutico, egresado de la UNLP. Impulsor ferviente de desarrollos aeronáuticos a nivel nacional, es socio gerente de AVIEM Aeronáutica, empresa nacional con más de 20 años de experiencia en diseño, venta, fabricación, mantenimiento, importación y exportación de aeronaves deportivas, experimentales y aviación general. Desde el 2001 hasta el 2016 participó en la Empresa Proyecto Petrel S.A. diseñando, certificando y poniendo en producción a la aeronave Petrel 912iS, primera aeronave nacional certificada en categoría VLA en Argentina. Es diseñador y comercializador de las aeronaves AVIEM AV 100, en proceso de certificación en categoría LSA (Light Sport Aircraft), trabajando actualmente en el proyecto de una versión de estas aeronaves con motorización eléctrica.

CRONOGRAMA DEL SÉPTIMO CONGRESO ARGENTINO DE INGENIERÍA AERONÁUTICA - CAIA 7.		MIÉRCOLES 29 DE NOVIEMBRE		
HORARIOS		Actividad		
08:00		Acreditación		
08:45		Apertura		MODERADOR
Aula Germán Fernández	9:00-9:40	Conferencia: ANÁLISIS DE NUEVA TITULACION SOBRE GESTIÓN Y OPERACIONES DE TRANSPORTE AEREO EN LA ESCUELA DE INGENIEROS AERONAUTICOS DE MADRID, Dr. Ing. Rafael Sanjurjo Navarro, Catedrático (Re) de la Universidad Politécnica de		<i>Alejandro Di Bernardi</i>
	9:40-10:00	7273	UN MODELO DE PREDICCIÓN DE SERIES DE TIEMPO PARA LA ESTIMACIÓN DE TIEMPO EN TIERRA DE AERONAVES CIVILES COMERCIALES; J. Bermudez, S. Gonzalez, S. Fuentes, C. Lozano y P. Melo	
	10:00-10:20	7214	MODELOS DEL FENÓMENO DE ESPERA: ANÁLISIS DE PROCESOS EN EL TRANSPORTE AÉREO: EL CASO DE LA ZONA DE CHECK-IN; J. Piechocki, V. Nadal Mora, S. Pezzotti, A. Di Bernardi	<i>Alejandro Di Bernardi</i>
	10:20-10:40	7055	HEATMAP DE OPERACIONES AÉREAS EN EL AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO DE BOGOTÁ A TRAVÉS DEL USO DEL SISTEMA ADS-B – ESTIMACIÓN DE ZONAS DE ANÁLISIS DE RUIDO PRODUCIDO; D. Traslaviña, A. Rosales, S. Madrid, C. DIAGNOSTICO DE SEGURIDAD OPERACIONAL DE SUCESOS AERONAUTICOS EN ARGENTINA: PROPUESTA METODOLOGICA PARA LA APLICACIÓN DE UNA MATRIZ DE RIESGO BASADA EN LA TAXONOMÍA ADREP; C. Carbonel, E. Ayala.	
	10:40-11:00	8301		
	10:40-11:00	Pausa para café		
Aula Germán Fernández	11:20-11:40	7220	ANÁLISIS DE OBSTÁCULOS EN ENTORNOS AEROPORTUARIOS DEL SNA SEGUN SLOS; Pitrelli S., Mercedes R., Sarriegui N., Di Bernardi A.	<i>Alejandro Di Bernardi</i>
	11:40-12:00	7053	MEDICIÓN DEL IMPACTO EN LA CALIDAD DEL AIRE A PARTIR DEL DIÓXIDO DE CARBONO EMITIDO POR AERONAVES EN BOGOTÁ D.C. MEDIANTE EL USO DE TECNOLOGÍA ADS-B; J. Daza, C. Lozano, P. Melo, D. Aldana	
	12:00-12:20	7225	MÉTODO DE TASACIÓN DE UNA AERONAVE ADQUIRIDA; F. Garzon; C.A. Di Bernardi C; A.J. Pesarini A.	
	12:20-12:40	7224	IMPACTO DE LA PANDEMIA DE COVID-19 EN EL PRECIO DE VENTA DE UN AVION BITURBOHELICE; A.J. Pesarini; P. Bonfiglio; J. Sergio; F. Garzon; C. A. Di Bernardi	
Aula Numa Tapia	11:20-11:40	7264	DISEÑO PRELIMINAR DE UN VEHICULO AEREO NO TRIPULADO: REVISIÓN DE SISTEMAS MECANICOS Y ANALISIS ESTRUCTURAL; Juan Salum, Mauro S. Maza y Luis M. Soria Castro	<i>Vicente Nadal Mora</i>
	11:40-12:00	7265	DISEÑO PRELIMINAR DE UN VEHÍCULO AEREO NO TRIPULADO: INTEGRACIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS Y MECANICOS; Pablo M. Báez Menéndez, Luis M. Soria Castro y Mauro S. Maza	
	12:00-12:20	7551	DESARROLLO DE SIMULADOR DE LA DINÁMICA DE VUELO PARA AERONAVES VTOL; M. Peyran, J. Donati, V. Acosta, J. S. Delnero, J. Marañón Di Leo	
	12:20-12:40	7267	PROCESO DE DISEÑO DE UN VEHICULO AEREO NO TRIPULADO APLICANDO INGENIERIA DE SISTEMAS; Andrés M. Cimino, Gustavo J. Krause, Mauro S. Maza y Luis M. Soria Castro	

Aula Ángel Comelli	11:20-11:40	7060	INFLUENCIA DE LA HUMEDAD EN FILAMENTOS DE NYLON 12 PREVIA MANUFACTURA FDM; Alexis M. Caratozzolo, Tomás M. Ziroldo, Ing. Maximiliano Paiva	<i>Martín Idiart</i>
	11:40-12:00	7232	ENSAYOS DE CARACTERIZACIÓN DE CORCHO FENÓLICO PARA USO EN UN VEHICULO LANZADOR; B. Chávez, S. Maineri, E. Mikkelson, H. Vilaseca, S. Feldman	
	12:00-12:20	7228	DESARROLLO DE PROCESOS DE SOLDADURA FSW PARA LANZADORES; Pablo Bidinost, Rubén Ojer, Ezequiel Achierno	
	12:20-12:40	7229	DESARROLLO DE UN TANQUE ESTRUCTURAL PROTOTIPO POR FRICTION STIR WELDING; Pablo Bidinost, Sebastián Navarro	
	12:40-14:20		Pausa para almuerzo	
Aula Germán Fernández	14:20-14:40	7242	EL DESARROLLO DE SOFTWARE GENSLOS; Mercedes R., Pitrelli S., Di Bernardi A.	<i>Alejandro Di Bernardi</i>
	14:40-15:00	7260	ANALISIS DE ACCIDENTES AÉREOS CON FACTOR CONTRIBUYENTE METEOROLÓGICO EN LA REGIÓN SAM-OACI DURANTE EL PERIODO 2013-2022; Bezek Santiago, C. Matias, D. Alejandro	
	15:00-15:20	7254	LA VERIFICACIÓN DE RADIOAYUDAS MEDIANTE VANTS; Pianzola T., Pitrelli S., Mercedes R., Di Bernardi A.	
	15:20-15:40	7252	ANALISIS DEL PELIGRO AVIARIO COMO FACTOR CONTRIBUYENTE EN INCIDENTES Y ACCIDENTES DE AVIACIÓN COMERCIAL; Margoth N. Montesdeoca R., Elías Abel Teilletche, Matias Coppa, C. Alejandro Di Bernardi	
Aula Numa Tapia	14:20-14:40	6996	DISEÑO Y ANÁLISIS DEL CONTROL TÉRMICO EN MISIÓN USAT-; Aldana Guilera, Sonia Botta	<i>Mariano Martínez</i>
	14:40-15:00	6997	DISEÑO CONCEPTUAL DE UNA CARGA ÚTIL PARA EL ESTUDIO DE LA ATMÓSFERA EN ÓRBITA LEO; F. Alfaro Rodríguez, A. Guilera, F. Teryda, C. Miquelarena, M. Andriano, S. Lorenzo, M. F. Rodríguez, A. J. Patanella	
	15:00-15:20	7215	BALANCE DE MASA EN GLACIAR SPEGAZZINI A PARTIR DEL ESTUDIO DE MODELOS DIGITALES DE ELEVACIÓN; Barrios, A., Gari, J. M., Ortone Lois, A. S., Pilato, G. L.	
	15:20-15:40	7306	DIMENSIONAMIENTO Y MANUFACTURA DE IGNITOR PIROTECNICO PARA MOTOR DE PROPELENTE LIQUIDO; M. Sabatini, A.J. Patanella, J. Paladini	
	14:20-14:40	7090	ANALISIS DE LA RESPUESTA AEROELASTICA DE UNA TURBINA EÓLICA POR EL MÉTODO DE ELEMENTO DE PALA; A. Brocchi, M. Herrera, A. Scarabino	
Aula Ángel Comelli	14:40-15:00	7282	DESARROLLO DE UNA LIBRERÍA DE ACOPLAMIENTO PARA LA SIMULACIÓN DE PROBLEMAS DE INTERACCIÓN FLUIDO-ESTRUCTURA; Marcelo F. Valdez, Martín. E. Pérez Segura, Sergio Preidikman	<i>Juan Ignacio Villar</i>
	15:00-15:20	7249	ANÁLISIS NUMÉRICO DEL ACOPLAMIENTO AERODINÁMICO ENTRE CUERPOS CILÍNDRICOS PARA APLICACIÓN EN COSECHADORES DE ENERGÍA EÓLICA MEDIANTE VIBRACIONES INDUCIDAS POR VÓRTICES; D. Franco Lopera, M. Valdez, A. SIMULACION COMPUTACIONAL DE LA INTERACCION FLUIDO-ESTRUCTURA ENTRE CILINDRO Y PERFIL AERODINAMICO PARA COSECHA DE ENERGÍA DEL VIENTO; M. Herrera, F. Bacchi, A. Scarabino	
	15:20-15:40	7277		
	15:40-16:00		Pausa para café	

Aula Germán Fernández	16:00-16:20	7269	CERTIFICACIÓN INICIAL DE AERONAVE IA-100B; Villalba Magni Victoria	<i>Claudio Rimoldi</i>
	16:20-16:40	7245	DISEÑO DE UN BANCO DE ENSAYOS PARA CARACTERIZACIÓN DE SISTEMAS MOTO PROPULSORES ELÉCTRICOS DE USO AERONÁUTICO ; C. Rimoldi, E. Lhuillier, G. Garaventta, S. Garaventta	
	16:40-17:00	7257	AERONAVE DE PROPULSIÓN ELÉCTRICA AVIEM AV100 EPOWER ; G. Garaventta, C. Rimoldi, N. Leon Guacheta, S. Garaventta Pascual, M. Actis, E. Acerbo.	
	17:00-17:20	8300	DISEÑO Y CERTIFICACIÓN DE UNA AERONAVE ELÉCTRICAMENTE PROPULSADA. Ernesto Acerbo y Diego Igarreta	
Aula Numa Tapia	16:00-16:20	7335	DEGRADACIÓN DE LAS PROPIEDADES TERMO-ÓPTICAS DE UN COMPONENTE ESPACIAL; Juliana Tailen Rodriguez Sartori, Mariano A. Martinez	<i>Sonia Botta</i>
	16:20-16:40	7308	DISEÑO MECÁNICO Y ESTRUCTURAL DE BOMBA DE ALIMENTACIÓN PARA COHETE DE COMBUSTIÓN LÍQUIDA; V. Quiroga, J. Paladini, A. Patanella	
	16:40-17:00	7300	OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE FABRICACIÓN DE INYECTORES SWIRL-SWIRL PARA MOTOR COHETE DE PROPELENTE LÍQUIDO; G. Ramirez, D. Scuto, J. Paladini, A. Patanella	
	17:00-17:20	7274	DETERMINACIÓN DE MASAS DE PRESURIZANTES EN SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN DE VEHICULOS LANZADORES; E. A. Jara, P. M. Mantelli, J. S. Delnero, J. Marañón Di Leo	
Aula Ángel Comelli	16:00-16:20	7009	DESARROLLO DEL MODELO AERODINÁMICO DE UN COHETE SUPERSONICO; P. Pedreira, M. Calamaro, P. García Delucis, A. Schubert	<i>Gustavo Scarpin</i>
	16:20-16:40	7271	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UNA TOBERA APLICADA AL SISTEMA DE CONTROL DE REACCIÓN BASADO EN GAS FRIO ADAPTADA AL VACÍO; E.A. Jara, P. M. Mantelli, T. Berón, J. S. Delnero, J. Marañón Di Leo	
	16:40-17:00	7303	ANÁLISIS DINÁMICO DE UNA TURBINA SUPERSONICA PARA SU USO EN TURBO BOMBAS DE VEHÍCULO LANZADOR LOX LCH4; J. Santiso, L. Guaita, J. Paladini, A. Patanella	
	17:00-17:20	7200	REFRIGERACIÓN DEL MOTOR DEL IA-100 B; C. Sacco, E. Gonzalez Garcia y G. Scarpin	
Aula G. Fernández	17:20-18:00	Conferencia: LA EMPRESA AVIEM Y EL DESARROLLO DEL AVIÓN ELÉCTRICO. Ing. Ernesto Acerbo (AVIEM Aeronáutica).		<i>Marcos Actis</i>
JUEVES 30 DE NOVIEMBRE				
Aula Germán Fernández	8:30-8:50	7261	DISEÑO DE MODELOS PARTICIPATIVOS EN EL MARCO del BRAIA; M. F. Rodriguez, A. J. Patanella.	<i>Mariano Martínez</i>
	8:50-9:10	7262	IMPRESIÓN 3D FDM DE APLICACIÓN AEROESPACIAL; M. F. Rodriguez, A. J. Patanella	
	9:10-9:30	7236	ESTUDIO Y ENSAYO DE VIBRACIÓN DE SISTEMA DE DESACOPLE DE VEHÍCULOS LANZADORES; Fernando Figueroa, Franco Trabucco, Tomás Marranghello, Fredy Misericordia, Andrés Martínez del Pezzo, Gonzalo Galarraga	
	9:30-9:50	7238	TORRE DE IZAJE DE VEHÍCULO LANZADOR; F. Pasquevich, A. Irigoyen, M. Diomedi , G. Galarraga	

Aula Numa Tapia	8:30-8:50	7266	DISEÑO DE UN BANCO DE PRUEBAS DE VIBRACIONES EN LA AVIACIÓN MILITAR; J. Orjuela, K. Acevedo , A. Sanchez , C. Lozano y P. Melo	Edgardo Roggero
	8:50-9:10	7216	BANCO DE APERTURA DE COFIA; A. Benitez Franco, F. Pasquevich, Brandom Javier Valencia Aguirre, G. Galarraaga	
	9:10-9:30	7218	BANCO DE ENSAYOS MECÁNICOS PARA TANQUES DE COMBUSTIBLE DE LANZADORES ESPACIALES; Aldana Ferreyra Bossi, Bautista Saraví Gamboa, Catalina Martín, Hernán Vilaseca, José Alberro, Sofia Brown	
	9:30-9:50	7241	ESTUDIO DE ACTUADOR PIEZOELECTRICO PARA APLICACION EN CONTROL DE FLUJO ACTIVO; J. Donati, J. Marañón Di Leo, J. S. Delnero	
	9:50-10:10		Pausa para café	
Aula Germán Fernández	10:10-10:30	7201	ENSAYOS DE SISTEMAS ESPACIALES - PRINCIPIOS Y PRÁCTICAS BÁSICAS; E. Roggero, G. Gonzalez	Julio Marañón Di Leo
	10:30-10:50	7231	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE BANCO DE ENSAYOS CRIOGÉNICOS PARA ENSAYOS DE TANQUES DE VEHÍCULO LANZADOR; A. Zanatta, H. F. Vilaseca , A. N. Gamarra , J. L. Paladini , G. Serrani	
	10:50-11:10	7234	ENSAYOS FUNCIONALES DE BANCO CRIOGÉNICO PARA ENSAYOS DE TANQUES DE VEHÍCULO LANZADOR; A. Zanatta , H. F. Vilaseca , A. N. Gamarra , J. L. Paladini , G. Serrani	
	11:10-11:30	7226	BANCO DE SEPARACIÓN DE ETAPAS; A. Benitez Franco , F. Pasquevich, B. Valencia, C. Colombo, G. Galarraaga .	
	10:10-10:30	7243	INDICADORES DE PERFORMANCE DE MOTORES A REACCIÓN; J.I. D'lorio, S. Pezzotti, R. Mercedes, J. Rodríguez	
Aula Numa Tapia	10:30-10:50	7058	UN ANÁLISIS DE LAS SEÑALES AUDIBLES DEL BANCO DE PRUEBAS DIGITAL DE LAS BUJIAS DEL MOTOR TURBOPROPULSOR TPE331; Melo Daza, P. F., Lozano Tafur C., Navarro Trujillo E.L., Orduy Rodriguez J.E, Rodriguez Baron I.F.	Alejandro Patanella
	10:50-11:10	7302	PROCESO DE FABRICACIÓN E INTEGRACIÓN DE MOTOR COHETE TATU-7 DE PROPELENTE LIQUIDO; G. Ramirez, D. Scuto , J. Paladini, A. Patanella	
	11:10-11:30	7304	ANÁLISIS TERMO-MECANICO DE MOTOR COHETE TATU-19 DE 1400KG DE EMPUJE PARA BANCO DE ENSAYO ALIMENTADO CON LOX Y LCH4; V. Mathieu, J. Paladini, A. Patanella.	
	10:10-10:30	6989	ANÁLISIS POR CFD DE LA CAPA LÍMITE TURBULENTO DE PLACAS PLANAS Y PERFILES CON RUGOSIDAD SUPERFICIAL; V.J. Marletta, J.M. Torres Zanardi, A.E. Scarabino, F.A. Bacchi, M.A. Herrera	
	10:30-10:50	7198	SIMULACIÓN DEL CALENTAMIENTO AERODINÁMICO DE COHETES; C. Sacco y G. Weht	
Aula Ángel Comelli	10:50-11:10	7237	SIMULADOR PARA LA ESTIMACIÓN DEL CAMPO ACÚSTICO EXTERNO GENERADO EN LA FASE DE DESPEGUE DE UN VEHÍCULO LANZADOR; M. Bepre, P. Mantelli , J. Donati, H. Vilaseca, S. Feldman	Pablo Caron
	11:10-11:30	7307	DISEÑO DE UNA TURBINA SUPERSÓNICA PARA SU USO EN TURBO BOMBAS DE VEHÍCULO LANZADOR LOX LCH4; J. Santiso, L. Guaita, J.Paladini, A.Patanella	
Aula G. Fernández	11:30-12:10		Conferencia: LA AGENCIA ESPACIAL COMO IMPULSORA DE DESARROLLOS TECNOLÓGICOS Mag. Ing. Raúl Kulichesky, Director de la Comisión Nacional de Actividades Espaciales, CoNAE	Marcos Actis
	12:10-14:00		Pausa para almuerzo	

Aula Germán Fernández	14:00-14:20	7054	FABRICACIÓN DE GAJOS PARA TANQUES ESTRUCTURALES DE PRIMERA ETAPA PARA LANZADOR TRONADOR II; D. Maenza, S. Maciel, C. Oliva	<i>Pablo Ringegni</i>
	14:20-14:40	7196	CARRO DE TRANSPORTE E IZAJE PARA VEHÍCULOS LANZADORES; F. Pasquevich, A. Martínez del Pezzo, A. Bottani	
	14:40-15:00	7230	DISEÑO DE TANQUES DE OXIDANTE Y COMBUSTIBLE PARA VEHÍCULO LANZADOR; N. Leon, M. Grignoli, A. Ramuzzi, G. Galarraga	
	15:00-15:20	7233	ENSAYOS DE CARACTERIZACIÓN DE PINTURA PARA USO EN UN VEHÍCULO LANZADOR; G. Suarez, N. Mattioli, E. Mikkelson, H. Vilaseca, S. Feldman	
Aula Numa Tapia	14:00-14:20	7263	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE ADQUISICIÓN DE POTENCIAS MECÁNICAS DE UN AEROGENERADOR PARA ENSAYOS EN TUNEL DE VIENTO; G. Lima, A. Gamarra, J. Marañón Di Leo	<i>Carlos Sacco</i>
	14:20-14:40	7199	SIMULACIÓN NUMÉRICA DE LAS DERIVATIVAS ESTÁTICAS Y DINÁMICAS DE UNA AERONAVE; C. Sacco, J. P. Giovacchini y F. Giuggioloni	
	14:40-15:00	7013	CARGAS EN VUELO POR MANIOBRAS – APLICACIÓN IA-100B; Gustavo H. Scarpin	
	15:00-15:20	7012	CARGAS EN TIRABUZÓN – APLICACIÓN IA-100B; Gustavo H. Scarpin	
Aula G. Fernández	15:20-15:40		Presentación Institucional INVAP: Desarrollo del Sistema Aéreo No Tripulado RUAS,	
	15:40-16:00		Pausa para café	
Aula Germán Fernández	16:00-16:20	8271	VALIDACIÓN DE TEORÍAS ANALÍTICAS ESTUDIADAS EN ESTRUCTURAS AEROSPAZIALES CON PROGRAMAS DE ELEMENTOS FINITOS; N. A. Leon, L. Giuliano	<i>Andrés Liberatto</i>
	16:20-16:40	8270	AUTOMATIZACIÓN DE TEORÍAS ANALÍTICAS ESTUDIADAS EN ESTRUCTURAS AEROSPAZIALES CON ALGORITMOS DE PROGRAMACIÓN; N. A. Leon, L. Giuliano	
	16:40-17:00	7018	REDISTRIBUCIÓN DE CARGAS – MÉTODO DE LA ESTRUCTURA VIRTUAL; Gustavo H. Scarpin	
	17:00-17:20	7102	APLICACIÓN DEL CRITERIO SIMPLIFICADO DE PREVENCIÓN DE FLUTTER A LA ESTRUCTURA Y SUPERFICIES DE CONTROL DE LA AERONAVE IA-100 B/C; A. Liberatto, M. Vianello y W. Mendez	
Aula Numa Tapia	16:00-16:20	6976	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN TÚNEL DE VIENTO SUPERSÓNICO BIDIMENSIONAL CON SISTEMA DE VISUALIZACIÓN SCHLIEREN; Nehuen Balduzzi, Nahuel Balduzzi, P. Mantelli y A. Scarabino	<i>Iban Echapresto Garay</i>
	16:20-16:40	7219	MEJORA DE CALIDAD DE FLUJO EN TUNEL DE VIENTO; Juan Manuel Escobar, Fausto Agustín Magnou Gaudino, Facundo Agustín Diaz, Nicolás Guillermo, Coppolecchia, Pablo Alfredo Caron.	
	16:40-17:00	7221	DESARROLLO DE UNA EXPERIENCIA ACADÉMICA DE VISUALIZACIÓN DE VIBRACIONES INDUCIDAS POR VÓRTICES; Guido di Pasquo, Carlos Gastón Varrenti, Pablo Alfredo Caron, Walter Ariel Gazek	
	17:00-17:20	7208	INSTALACIÓN EXPERIMENTAL PARA LA VISUALIZACIÓN CON HUMO DE FENÓMENOS NO ESTACIONARIOS CÍCLICOS; Santiago Pezzotti, Juan A. Cárdenas-Rondón, Vicente Nadal Mora, Joaquín Piechocki	
Aula G. Fernández	17:20-18:00		Teleconferencia: ESTRATEGIAS DE DESARROLLO PRODUCTIVO Y EL ROL DE FADEA COMO EMPRESA ESTATAL TRACTORA DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA NACIONAL. Dra. Mirta Iriondo, Presidenta de FADEA.	<i>Ana Scarabino</i>

20:30		CENA DE CAMARADERÍA en EL RETIRO	
VIERNES 1 DE DICIEMBRE - Aula Germán Fernández			
Aula Germán Fernández	8:30-8:50	7193	ESTUDIO DE LA DINÁMICA DE APERTURA DE COFIA DE VEHÍCULOS LANZADORES; V. Acosta , J. Donati, M. Peyran , N. Leon, P. Ringegni
	8:50-9:10	7235	VARIACIONES DE LAS PROPIEDADES DINÁMICAS DE UN LANZADOR SATELITAL EN SU FASE ATMOSFÉRICA; J. F. Martiarena, A. Zumárraga, Á. Benitez Franco
	9:10-9:30	7194	ANÁLISIS DE RESPUESTA ESTRUCTURAL DEL ESTABILIZADOR HORIZONTAL DE LA AERONAVE IA-100B MEDIANTE MODELOS DE ELEMENTOS FINITOS Y ENSAYOS EXPERIMENTALES; M. Vianello, W. Mendez y A. Liberatto
	9:30-9:50	7204	DESARROLLO, INTEGRACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE UN NUEVO SISTEMA DE CONTROL DE FRENOS CON ANTISKID PARA LA AERONAVE IA-63 "PAMPA"; J.P. Cervi, L. Soria, F. Trógolo
	9:50-10:10	7227	CONTROL SUPER-TWISTING DE ALTO ORDEN PARA LA FASE ATMOSFÉRICA DE UN LANZADOR SATELITAL; A. Zumarraga, J.F. Martiarena, P.F. Puleston
	10:10-10:30		Presentación Institucional de CICARÉ HELICÓPTEROS.
	10:30-10:50		Pausa para café
Aula Germán Fernández	10:50-11:10	7293	INVESTIGACIÓN NUMÉRICA DE LA SEPARACIÓN NO ESTACIONARIA DEL FLUJO SOBRE UN PERFIL A BAJO NÚMERO DE REYNOLDS; F. Bacchi, A. Scarabino
	11:30-11:50	7288	UN MODELO CINEMÁTICO PARA EL CONTROL DE CAMBIO DE FORMA DE ALAS MULTIFUNCIONALES INSPIRADO EN LA BIOLOGÍA; A. C. Aichino, S. Riberro, M. E. Pérez Segura, E. Beltramo, B. A. Rocca, S. Preidikman
	11:50-12:10	7244	DESEMPEÑO AERODINÁMICO DE PERFILES MODIFICADOS CON BIOMIMÉTICA; A. R. Antunes, L. M. Reisdorfer , L. T. P. Schneider, G. Demarco
	12:10-12:30	7240	ESTUDIO EXPERIMENTAL DEL EFECTO AERODINÁMICO DE UNA HELICE IMPULSORA SOBRE UN COMANDO BAJO LA ACCIÓN DE UNA RÁFAGA; I. Echapresto Garay, J. Maraño Di Leo , J. S. Delnero
	12:30-13:10		Conferencia: TENDENCIAS EN LA INDUSTRIA DE LA AVIACIÓN COMERCIAL CON FOCO EN LAS ESTRUCTURAS. Ing. Aer. Cristóbal Brito (AIRBUS OPERATIONS GmbH, Alemania)
	13:10		Cierre del Congreso
			<i>Augusto Zumárraga</i>
			<i>Claudio Rimoldi</i>
			<i>Carlos Sacco</i>
			<i>Marcos Actis</i>