

11^o Congreso Argentino de Tecnología Espacial

VIRTUAL

CATE 2021

7 al 9 de abril de 2021

Programa de actividades

Auspician:



Organiza:



Comité Organizador:

Pablo de León (AATE)
Horacio Larrosa (AATE)
Guillermo Descalzo (AATE)
Alejandro Alvarez (AATE)
Hugo Di Risio (CPIAyE)
Verónica Fernández Pereyra (UM)
María José Iuvaro (UM)
María de los Ángeles Berardini (UM)
Gustavo Marón (AATE)
Enzo Vendemmia (Mars Society Argentina)
Gabriel Caballero (Mars Society Argentina)
Tomás Suárez (Mars Society Argentina)

Entidades Organizadoras:



Asociación Argentina
de Tecnología Espacial
(AATE)



Consejo Profesional
de Ingeniería Aeronáutica y Espacial
(CPIAyE)



Universidad
de Mendoza



The MARS SOCIETY
ARGENTINA
FUNDACIÓN INICIAR CARRER

Coordinadores de sesión :

A - PROPULSION Y VEHICULOS ESPACIALES

Coordinador: Ing. Horacio Larrosa, AATE, FAA.

B - MATERIALES DE USO ESPACIAL Y ESTRUCTURAS

Coordinador: Ing. Edgardo Roggero, CONAE.

C - CONTROL Y GUIADO

Coordinador: Ing. Augusto Zumarraga, CTA-FI.UNLP.

D - SATELITES Y CARGAS UTILES

Coordinadora: Ing. Sonia Botta, Universidad Nacional de La Plata.

F - SENSORES REMOTOS

Coordinadora: Dra. Eléia Righi, Universidad Estatal de Rio Grande do Sul, Brasil.

G - AERODINAMICA

Coordinador: Mg. Ing. Pablo Zitelli, Universidad Tecnológica Nacional-FRH.

H - EDUCACIÓN

Coordinador: Guillermo Descalzo, AATE, ACEMA.

I - COMUNICACIONES Y TELEMETRÍA

Coordinador: Ing. Alejandro Alvarez, AATE.

J - SESIÓN ESPECIAL DE DERECHO ESPACIAL

Coordinadora: Dra. María José Iuvaro, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad de Mendoza.

K - SESIÓN AMSAT ARGENTINA

Coordinador: Ignacio Mazzitelli, AMSAT Argentina.

Miércoles 7 de abril de 2021

9:00

Apertura del Décimoprimer Congreso Argentino de Tecnología Espacial.

Discursos inaugurales.
Objetivos.
Presentación del Congreso.
Presentaciones de los Coordinadores.

09:30

Sala A

Sesión A: Propulsión y Vehículos Lanzadores.
Coordinador: Ing. Horacio Larrosa, AATE, FAA.

A-1 FLUIDODINÁMICA COMPUTACIONAL APLICADA A PROBLEMAS DE INGENIERÍA AEROESPACIAL.

A-2 DISEÑO Y ENSAYO DE UN PROPULSOR DE VAPOR H₂O SOBRECALENTADO PARA MICROSATÉLITES.

A-3 DISEÑO, ENSAYO Y VUELO DE UN SISTEMA DE PROPULSIÓN PARA EL VEHÍCULO EXPERIMENTAL ZONDA 1.0.

A-4 NUEVOS EXPERIMENTOS "RAMA" PRODUCEN EMPUJES ALTERNADOS DE CARÁCTER ANÓMALO EN EL RANGO 0.1-1N.

A-5 SISTEMA DE RECUPERACION DE CARGAS LANZADAS EN ALTURA.

A-6 PROPIEDADES Y APLICACIÓN DE FORMULACIONES DE INHIBICIÓN PARA TUBO MOTOR COHETE CON PROPULSANTE COMPUESTO.

09:30

Sala B

Sesión B: Materiales de Uso Espacial y Estructuras.
Coordinador: Ing. Edgardo Roggero, CONAE.

B-1 ANALISIS DE PANDEO DE TANQUES ESTRUCTURALES DE VEHICULO LANZADOR.

B-2 CARACTERIZACIÓN DE PROPIEDADES DE MATERIALES HÍBRIDOS C/SIC/TIC MEDIANTE VOLTAMETRÍA CÍCLICA.

B-3 CONTROL DE VIBRACIONES AEROELASTICAS MEDIANTE TRANSDUCTORES PIEZOELECTRICOS.

B-4 FABRICACIÓN DE UN TANQUE ESTRUCTURAL PROTOTIPO POR FRICTION STIR WELDING.

B-5 DESARROLLO DEL PROCESO DE FABRICACIÓN DE CHAPAS DE ALEACIÓN DE ALUMINIO AEROESPACIAL AA2219.

B-6 DISEÑO PRELIMINAR DE LA ESTRUCTURA PRIMARIA PARA UN CUBESAT DE 3U.

B-7 EVALUACION DE LA COLABILIDAD DE DOS ALEACIONES DE ALUMINIO A356 Y A206 PARA LA OBTENCION DE UNA BOMBA IMPULSORA.

B-8 METODO NUMERICO PARA LA ESTIMACION DE CARGAS ESTRUCTURALES DINAMICAS EN LANZADORES ESPACIALES.

B-9 DESARROLLO, FABRICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ALAMBRE DE ALEACIÓN AA2319 PARA APORTE EN SOLDADURAS DE PIEZAS AEROESPACIALES.

Break 30 min.

Sala A: Finaliza 11:30 hs. - Retoma 12 hs.

Sala B: Finaliza 12:30 hs. - Retoma 13 hs

Miércoles 7 de abril de 2021

12:00

Sala A

Sesión C: Control y Guiado.

Coordinador: Ing. Augusto Zumarraga, CTA-FI-UNLP.

C-1 SIMULADOR GNSS PARA LA EVALUACION DE ALGORITMOS DE NAVEGACION INTEGRADA EN VEHICULOS AEROESPACIALES.

C-2 ANALISIS, DETERMINACION Y CONTROL AUTONOMO DE ORBITAS PARA INTERFEROMETRIA SAR DE PASADA UNICA.

C-3 INTEGRACIÓN DE FILTRO DE KALMAN PARA NAVEGACIÓN INERCIAL ASISTIDA POR GNSS.

C-4 DESARROLLO E IMPLEMENTACION DE UN SIMULADOR DE VUELO EN FORMACION DE NAVES ESPACIALES UTILIZANDO TECNICAS DE HARDWARE IN THE LOOP PARA EL ESTUDIO DE LA ESTIMACION DE ORBITA BASADA EN MEDICIONES GNSS.

13:00

Sala B

Sesión J: Derecho Espacial.

Coordinadora: Dra. María José Iuvaro, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad de Mendoza.

J-1 EL DERECHO A LA SALUD EN EL ESPACIO EXTERIOR, UNA LABOR PENDIENTE PARA LOS DERECHOS HUMANOS.

J-2 MINERIA ESPACIAL.

J-3 MINERIA EN EL ESPACIO: INTENTOS DE ENCUADRARLA JURÍDICAMENTE.

J-4 LOS ACUERDOS ARTEMISA.

J-5 NECESIDAD DEL RECONOCIMIENTO Y CONSAGRACIÓN LEGISLATIVA DEL DERECHO ESPACIAL EN ARGENTINA.

Break 10 min.

Sala A: Finaliza 13:20 hs. - Retoma 13:30 hs.

Sala B: Finaliza 14:40 hs

13:30

Sala A

Sesión D: Satélites y Cargas Útiles.

Coordinadora: Ing. Sonia Botta, Universidad Nacional de La Plata.

D-1 UNA MIRADA HACIA EL INTERIOR DE LA MISIÓN SABIA-MAR.

D-2 CONCEPTO DE OPERACIONES DE LA MISIÓN PANSAT.

D-3 FOMENTO DE LAS CAPACIDADES ESPACIALES NACIONALES: DE CUBESAT A MICROSAT. UN SATELITE, MUCHAS CARGAS.

D-4 EFECTOS DE LA GEOMETRÍA DE DECELERADORES AERODINÁMICOS INFLABLES PARA EL REENTRADA Y RECUPERACIÓN DE CUBESATS.

D-5 PROYECTO ESPACIAL SABIA-MAR 1. ANTECEDENTES, OBJETIVOS Y ESTADO ACTUAL.

D-6 DESARROLLO DE UN DIGITAL TWIN DE CÓDIGO ABIERTO PARA OPTIMIZAR Y ASISTIR EL DISEÑO DE TECNOLOGÍA ESPACIAL.

D-7 DESARROLLO DE UN SISTEMA EMBEBIDO PARA LA PARAMETRIZACIÓN DE LAS CONDICIONES AMBIENTALES EN UN SATÉLITE EN LEO.

D-8 GESTIÓN DE LANZAMIENTO PARA UN NANOSATÉLITE.

D-9 DISEÑO DE SISTEMAS SATELITALES MULTIPROPOSITO PARA EL DESARROLLO REGIONAL EN COLOMBIA CON OPERACIONES MULTIDOMINIO.

D-10 CONSTELACIÓN SAOCOM: SUS DESAFÍOS E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA.

16:30

Cierre de la jornada

Jueves 8 de abril de 2021

09:00

Sala A

Sesión H: Educación.

Coordinador: Guillermo Descalzo, AATE, ACEMA.

H-1 REVISIÓN DE EXPERIENCIA DE SIMULACIÓN EN ANÁLOGO ILMAH EN LA UNIVERSIDAD DE NORTH DAKOTA.

H-2 MODELACIÓN DE SISTEMAS AEROESPACIALES ORIENTADO A LA SIMULACIÓN DE NANOSATÉLITES.

H-3 PROYECTO SATÉLITE UNIVERSITARIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA: VIABILIDAD, ÁREAS DE INTERÉS Y MISIONES CONSIDERADAS.

H-4 DISEÑO DE MISIÓN PARA EL LANZAMIENTO DE UN CUBESAT ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA.

H-5 GESTION DE MUSEOS EN ÉPOCA DE PANDEMIA. MUSEOS ADAPTADOS "HACIA LA NUEVA NORMALIDAD.

H-6 PROYECTO PERLAN II.

H-7 DIVULGACIÓN CIENTÍFICA EN TIEMPOS DE CUARENTENA.

H-8 DISEÑO DE SOFTWARE PARA PLANEACIÓN DE TRAYECTORIAS DE UN ROVER DE EXPLORACIÓN NO TRIPULADO EMPLEANDO REDES CONVOLUCIONALES.

H-9 UNIVERSITWIN: UN PROYECTO PARA LLEVAR EL ESPACIO A LAS UNIVERSIDADES A TRAVÉS DE UN GEMELO DIGITAL Y EXPERIMENTOS EN ÓRBITA.

H-10 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE CAPACIDADES DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, Y OPERACIÓN DE UN COHETE DE DOS ETAPAS.

09:00

Sala B

Sesión F: Sensores Remotos.

Coordinadora: Dra. Eléia Righi, Universidad Estatal de Rio Grande do Sul, Brasil.

F-1 ANÁLISE E ESPACIALIZAÇÃO DAS MICRO E PEQUENAS CERVEJARIAS ARTESANAIS DA SERRA GAÚCHA – RS - BRASIL.

F-2 POTENCIAL DE LA MISIÓN SAOCOM PARA LA DETECCIÓN Y MONITOREO DE LA SALINIDAD EN SUELOS AGRÍCOLAS.

F-3 PROYETO WING.

F-4 TECNOLOGÍA ESPACIAL APLICADA A GLACIARES PATAGÓNICOS Y SU COMPORTAMIENTO COMO INDICADORES AMBIENTALES.

F-5 PRODUCTO SIASGE: FUSIÓN DE IMÁGENES SAR EN FRECUENCIAS X + L.

F-6 SISTEMA DE DETECCIÓN DE BARCOS CON IMÁGENES SAOCOM.

F-7 ESTIMACIÓN DE DIRECCIÓN Y VELOCIDAD SUPERFICIAL EN GLACIARES DE LA PATAGONIA AUSTRAL UTILIZANDO DATOS DE LA CONSTELACIÓN SIASGE.

F-8 DETERMINACIÓN DE LA EVAPOTRANSPIRACIÓN DE UN CULTIVO DE VID (VITIS VINIFERA CV. CABERNET SAUVIGNON) MEDIANTE EL BALANCE DE ENERGÍA Y VALIDACIÓN DEL COEFICIENTE DE CULTIVO (KC) A CAMPO.

Break 10 min.

Sala A: Finaliza 12:20 hs. - Retoma 12:30 hs.

Break 50 min.

Sala B: Finaliza 11:40 hs - Retoma 12:30 hs

12:30

Sesión plenaria: " Proyecto Europeo Bartolomeo" Airbus Defence and Space - Duración: 30 mins.

Jueves 8 de abril de 2021

13:00

Sala A

Continua

Sesión H: Educación.

Coordinador: Guillermo Descalzo, AATE, ACEMA.

H-10 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE CAPACIDADES DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, Y OPERACIÓN DE UN COHETE DE DOS ETAPAS.

H-11 DISEÑO DE UNA CELDA MICROBIANA DE GEOBACTER SULFURREDUCTENS PARA APLICACIONES EN MISIONES ESPACIALES BASADA EN LA UTILIZACIÓN DE RECURSOS IN SITU COMO SUSTRATO Y FUENTE DE ENERGÍA.

H-12 SOLAR54® EMULACIÓN DE MARTE EN ARGENTINA.

H-13 FORMULACIÓN DE UNA METODOLOGÍA PARA LA CARACTERIZACIÓN DE ENTORNOS ANÁLOGOS APLICADO A COLOMBIA.

H-14 GLOBOS DE GRAN ALTITUD PARA REDES DE COMUNICACIÓN EN COLOMBIA.

H-15 EXPERIENCIA UNIVERSITARIA "LATIN AMERICAN SPACE CHALLENGE LASC 2019.

13:00

Sala B

Sesión B: Aerodinámica.

Coordinador: Ing. Pablo Zitelli, Consejo Profesional de Ing. Aeronáutica y Espacial.

G-1 ANÁLISIS AERODINÁMICO DE PERFILES CON CAMBIO DE FORMA EN FLUJO INCOMPRESIBLE Y NO VISCOSO.

G-2 ANÁLISIS DE LA INFLUENCIA DE LAS NO LINEALIDADES ESTRUCTURALES DE VON KÁRMÁN EN LA PREDICCIÓN DE INESTABILIDADES AEROELÁSTICAS.

G-3 SIMULACIÓN NUMÉRICA DEL FLUJO EN UNA TOBERA Y DEL FLUJO SUPER-SÓNICO DE DESCARGA CON ANSYS FLUENT.

G-4 DISEÑO DEL CONTROL DE TRAYECTORIA DE UN PARARROTOR.

G-5 IDEAS PARA UN PLANEADOR ESTRATOSFÉRICO.

G-6 AERODINÁMICA NO LINEAL E INESTACIONARIA DE PERFILES NO DELGADOS QUE CAMBIAN DE FORMA: ASPECTOS CINEMÁTICOS DEL PROCESO DE MORPHING.

G-7 AERODINÁMICA NO LINEAL E INESTACIONARIA DE PERFILES NO DELGADOS QUE CAMBIAN DE FORMA: ASPECTOS AERODINÁMICOS DEL PROCESO DEL MORPHING.

G-8 ANÁLISIS TÉRMICO DE UNA ESTELA HIPERSÓNICA MEDIANTE CFD.

16:00

Sala B

Sesión K: AMSAT Argentina.

Coordinador: Ignacio Mazzitelli.

K-1 LA RADIOAFICION Y EL ESPACIO HOY.

K-2 RED ABIERTA DE ESTACIONES TERRENAS.

K-3 COMUNICACIONES, VIDEO EN VIVO. 2.4 GHZ Y 5.8 GHZ.

K-4 MÁS PROYECTOS.

K-5 COTS EN EL ESPACIO.

K-6 LA RADIOAFICIÓN, LA ESCUELA Y LA EDUCACIÓN.

18:00

Cierre de la jornada

Viernes 9 de abril de 2021

09:00**Sala A**

Continua

Sesión H: Educación.**Coordinador: Guillermo Descalzo, AATE, ACEMA**

H-16 TOMAS I, II Y III; UN PROYECTO ESPACIAL DE BAJO COSTO PARA EL ESTUDIO Y CARACTERIZACION GASEOSA Y MICROBIOLOGICA DEL BORDE DE ATMOSFERA EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER COLOMBIA.

H-17 DISEÑO DE PLATAFORMA WEB DE TRABAJO COLABORATIVO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL SECTOR ESPACIAL GLOBAL.

H-18 LA GUERRA ESPACIAL DE MALVINAS. SATÉLITES NORTEAMERICANOS.

H-19 ARGENTINA FUE A LA LUNA.

H-20 MI COLECCIÓN ESPACIAL, VEHÍCULO DE APRENDIZAJE.

H-21 SISTEMA DE ENERGÍA LIBRE MEDIANTE PANELES CAPTADORES DE RADIACIONES CÓSMICAS.

H-22 PROYECTO GLOBO SONDA ESTRATOSFÉRICA EDUCATIVA MR-01.

H-23 RADAR EDUCATIVO.

H-24 MATERIAL ESPECIAL DE PROTECCIÓN FRENTE A IMPACTOS Y RADIACIONES MÁS GENERACIÓN DE ENERGÍA.

09:00**Sala B****Sesión I: Comunicaciones y Telemetría.****Coordinador: Ing. Alejandro Alvarez, AATE.**

I-1 ANÁLISIS Y DISEÑO DE ETAPA DE TRANSMISIÓN DE DATOS ADS-B UTILIZANDO RADIO DEFINIDA POR SOFTWARE.

I-2 DISEÑO Y CONSTRUCCION DE UN SISTEMA DETELEMETRIA BASADO EN HARDWARE ABIERTO PARA UN COHETE EXPERIMENTAL.

I-3 ESTUDIOS IMPLEMENTADOS PARA UN SONDA IONOSFÉRICA.

I-4 DISEÑO PRELIMINAR DE ANTENA PARA PLATAFORMAS DE SISTEMAS DCS SATELITALES.

I-5 IMPLEMENTACIÓN DE FILTRO KALMAN PARA SEGUIMIENTO DE AERONAVES MEDIANTE RADAR VITRO RIR 778-C.

I-6 SIN DESPERDICIO.

I-7 DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN PROTOTIPO DE IONOSONDA DIGITAL.

I-8 UTILIZACIÓN DE IAAS1 Y PAAS2 EN APLICACIONES ESPACIALES, UNA APROXIMACIÓN.

I-9 MÁS ALLÁ DE LA COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA .

I-10 MODELO DE LABORATORIO DE UN MODULADOR DE ESTADO SÓLIDO PARA MODERNIZAR EL TRANSMISOR DEL RADAR VITRO RIR-778C.

I-11 PROPUESTA DE ARQUITECTURA SATELITAL DE BAJO COSTO PARA COMUNICACIONES EN AREAS SIN COBERTURA DE RED CELULAR.

I-12 ESTUDIO DE LA IONOSFERA CON SEÑALES DE MUY BAJA FRECUENCIA (VLF).

12:00**Sesión finaliza****13:00 a 15:00****Conclusiones del Congreso - Cierre del CATE 2021**

LISTADO DE TRABAJOS PARA EL 11 CONGRESO ARGENTINO DE TECNOLOGÍA ESPACIAL

7 AL 9 DE ABRIL DE 2021

<https://www.aate.org/CATE2021/index.html>

A PROPULSION Y VEHÍCULOS ESPACIALES

Coordinador: Ing. Horacio Larrosa, AATE, FAA.

A-1 FLUIDODINÁMICA COMPUTACIONAL APLICADA A PROBLEMAS DE INGENIERÍA
AEROESPACIAL

Scarabino, Ana. Facultad de Ingeniería – UIDET Grupo de Fluidodinámica Computacional
Universidad Nacional de La Plata. La Plata.

A-2 DISEÑO Y ENSAYO DE UN PROPULSOR DE VAPOR H₂O SOBRECALENTADO PARA
MICROSATÉLITES

Giraudy, Tomás – Scarone, Franco – Leslabay, Pablo. Instituto Tecnológico de Buenos Aires
Departamento de Ingeniería Mecánica. Buenos Aires.

A-3 DISEÑO, ENSAYO Y VUELO DE UN SISTEMA DE PROPULSIÓN PARA EL VEHÍCULO
EXPERIMENTAL ZONDA 1.0

Dan Etenberg, Federico Brito LIA Aerospace. Buenos Aires, Argentina.

A-4 NUEVOS EXPERIMENTOS “RAMA” PRODUCEN EMPUJES ALTERNADOS DE CARÁCTER
ANÓMALO EN EL RANGO 0.1-1N

Brito, Hector Hugo Propulsiónica, Córdoba. De Alessandro, Roque – Brito, Marcos A.
Dirección General de Investigación y Desarrollo – FAA. Centro de Investigaciones Aplicadas,
Córdoba.

A-5 SISTEMA DE RECUPERACION DE CARGAS LANZADAS EN ALTURA

Omar Elaskar, Carlos A. Vitulich, Jorge García

Centro de Investigaciones Aplicadas - Dir. General de Investigación y Desarrollo, FAA.

Fac. Ciencias Exactas Fis. y Naturales - Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba.

A-6 PROPIEDADES Y APLICACIÓN DE FORMULACIONES DE INHIBICIÓN PARA TUBO MOTOR COHETE CON PROPULSANTE COMPUESTO

Javier Quagliano, Gabriel Buccolini, Rodrigo Díaz Bessone, Samantha Saiquita y Pablo Ross.

Dpto. de Química Aplicada (DQA), GETEC, Instituto de Investigaciones Científicas y Técnicas para la Defensa (CITEDEF), Villa Martelli, Buenos Aires.

B MATERIALES DE USO ESPACIAL Y ESTRUCTURAS

Coordinador: Ing. Edgardo Roggero, CONAE.

B-1 ANALISIS DE PANDEO DE TANQUES ESTRUCTURALES DE VEHICULO LANZADOR

DATOS DEL/ LOS AUTOR/ES DEL TRABAJO

Mundo, Luis Mariano; Sánchez Crivelli, Federico; Facundo Gavino

Centro Tecnológico Aeroespacial (CTA). Departamento de Aeronáutica - Facultad de Ingeniería

Universidad Nacional de La Plata (UNLP). La Plata, Buenos Aires, Argentina

B-2 CARACTERIZACIÓN DE PROPIEDADES DE MATERIALES HÍBRIDOS C/SIC/TIC MEDIANTE VOLTAMETRÍA CÍCLICA

Duque, Mariana - Pardini, Luiz Claudio - Von Dollinger, Christian. Instituto Tecnológico de Aeronáutica. Centro Tecnológico Aeroespacial. São José dos Campos – Brasil

B-3 CONTROL DE VIBRACIONES AEROELASTICAS MEDIANTE TRANSDUCTORES
PIEZOELECTRICOS

Beltramo, Emmanuel; Perez Segura, Martin Eduardo; Brewer, Alejandro Tulio; Preidikman, Sergio. Universidad Nacional de Cordoba. FCEF y N, Departamento de Estructuras, Córdoba – Argentina. Instituto de Estudios Avanzados en ingeniería y tecnología (IDIT) – CONICET FCEF y N, Departamento de Estructuras, Córdoba – Argentina

B-4 FABRICACIÓN DE UN TANQUE ESTRUCTURAL PROTOTIPO POR FRICTION STIR WELDING
Bidinost, Pablo; Saini, Matías, Britez, Diego; Paredes, Mariano ; Ferrari Andrés.

Fabricaciones CEPI, Centro Espacial Punta Indio, VENG SA, Pipinas, Buenos Aires. Mecánica y Estructuras, Sede Central, VENG SA, CABA, Buenos Aires. Aseguramiento de Calidad, Centro Espacial Punta Indio, VENG SA, Pipinas, Buenos Aires.

B-5 DESARROLLO DEL PROCESO DE FABRICACIÓN DE CHAPAS DE ALEACIÓN DE ALUMINIO
AEROESPACIAL AA2219

Maffia E.G, Ruiz Diaz F.E, Hoffman N, Lacoste J.A, Cozzarin A.L, Feloy L.E ProInTec I&D, Departamento de Mecánica, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de La Plata. La Plata.

B-6 DISEÑO PRELIMINAR DE LA ESTRUCTURA PRIMARIA PARA UN CUBESAT DE 3U

David O. Williams Rogers, Sonia A. Botta. Centro Tecnológico Aeroespacial, Departamento de Aeronáutica. Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de La Plata- La Plata, Argentina

B-7 EVALUACION DE LA COLABILIDAD DE DOS ALEACIONES DE ALUMINIO A356 Y A206 PARA
LA OBTENCION DE UNA BOMBA IMPULSORA

F. Ruiz Diaz, J. Lacoste, L Feloy, A. L. Cozzarín, D. Tovio, E. Maffia. ProInTec I&D -
Departamento de Mecánica Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de La Plata, La
Plata.

B-8 METODO NUMERICO PARA LA ESTIMACION DE CARGAS ESTRUCTURALES DINAMICAS EN LANZADORES ESPACIALES

Sánchez Crivelli, Federico; Zumarraga, Augusto; Mundo, Mariano. Centro Tecnológico
Aeroespacial (CTA) - Depto de Aeronáutica. Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de
La Plata (UNLP). La Plata.

B-9 DESARROLLO, FABRICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ALAMBRE DE ALEACIÓN AA2319 PARA APORTE EN SOLDADURAS DE PIEZAS AEROESPACIALES

Lacoste, Juan, Ruíz Díaz, Fernando, Feloy, Lucas, Cozzarín, Ana Laura, Tovio, Daniel, Maffía,
Ernesto. Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de La Plata (UNLP). Departamento de
Mecánica – UIDET ProInTec I&D. La Plata, Buenos Aires, Argentina.

C CONTROL Y GUIADO

Coordinador: Ing. Augusto Zumarraga, CTA-FI.UNLP.

C-1 SIMULADOR GNSS PARA LA EVALUACION DE ALGORITMOS DE NAVEGACION INTEGRADA EN VEHICULOS AEROESPACIALES

Alejandro Moreno, Víctor Cánepa, Juan Giribet y Pablo Servidia. VENG S.A. CONAE, Depto.
de Ingeniería, Universidad de San Andrés.

C-2 ANALISIS, DETERMINACION Y CONTROL AUTONOMO DE ORBITAS PARA INTERFEROMETRIA SAR DE PASADA UNICA

Pablo Servidia, y Martín España. Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE)
Buenos Aires.

C-3 INTEGRACIÓN DE FILTRO DE KALMAN PARA NAVEGACIÓN INERCIAL ASISTIDA POR GNSS

D. Badino; M. Escobara; D. Primo y D. Díaz . Centro I+D Tecnologías Aeronáuticas (CITeA) – Fuerza Aérea Argentina, Córdoba. Grupo Sistemas de Tiempo Real (GSTR) – Facultad de Ingeniería – UNRC. Córdoba.

C-4 DESARROLLO E IMPLEMENTACION DE UN SIMULADOR DE VUELO EN FORMACION DE NAVES ESPACIALES UTILIZANDO TECNICAS DE HARDWARE IN THE LOOP PARA EL ESTUDIO DE LA ESTIMACION DE ORBITA BASADA EN MEDICIONES GNSS

David Forero Martinez, Félix Pérez Rondón, German Rodríguez Pirateque, José Carreño Zegarra

Universidad Santo Tomas seccional Bucaramanga, Universidad de Alcalá de Henares España.
Facultad de Ingeniería Mecatrónica, doctorado en Investigación Espacial y Astrobiología
Bucaramanga, Colombia.

D SATELITES Y CARGAS UTILES

Coordinadora: Ing. Sonia Botta, Universidad Nacional de La Plata.

D-1 UNA MIRADA HACIA EL INTERIOR DE LA MISIÓN SABIA-MAR

Tauro, Carolina B. - Labanda, Martín - Vanni, Matías - Floreani, Raul Ezequiel
CONAE Centro Espacial Teófilo Tabanera, Falda del Cañete, Córdoba.

D-2 CONCEPTO DE OPERACIONES DE LA MISIÓN PANSAT

Navarro, Valeria, UTN-FRC, Ganopol, Abigail. CONAE Centro Espacial Teófilo Tabanera, Córdoba.

D-3 FOMENTO DE LAS CAPACIDADES ESPACIALES NACIONALES: DE CUBESAT A MICROSAT.
UN SATELITE, MUCHAS CARGAS

Kasia Clatworthy, Diego Angarita-Jaimes. Surrey Satellite Technology Limited (SSTL)
Guildford, Reino Unido.

D-4 EFECTOS DE LA GEOMETRÍA DE DECELERADORES AERODINÁMICOS INFLABLES PARA EL
REENTRADA Y RECUPERACIÓN DE CUBESATS

Rioseco, Diego O. - Palharini, Rodrigo C. Universidad Técnica Federico Santa María.
Departamento de Ingeniería Mecánica. Santiago, Chile.

D-5 PROYECTO ESPACIAL SABIA-MAR 1. ANTECEDENTES, OBJETIVOS Y ESTADO ACTUAL

Equipo del Proyecto SABIA-Mar. Edgardo Roggero, CONAE, Buenos Aires.

D-6 DESARROLLO DE UN DIGITAL TWIN DE CÓDIGO ABIERTO PARA OPTIMIZAR Y ASISTIR EL
DISEÑO DE TECNOLOGÍA ESPACIAL

M. Bruno, M. Bucca, T.I. Burroni, F. Cattaneo, F. Collado, N. Conde, O. Deshays, M. Escobar, M. García, L. López, L. Mancini, C. Mucanna, M. Pozzo, N. Professi, J. Rodriguez.
Universidad Nacional de San Martín - Escuela de Ciencia y Tecnología. San Martín, Buenos Aires.

Universidad Nacional de Cuyo - Facultad de Ingeniería. Centro Universitario, Ciudad de Mendoza. Universidad Tecnológica Nacional - Facultad Regional Córdoba. Universidad Tecnológica Nacional - Escuela Tecnológica Universitaria "Werner Von Siemens", Villa Ballester, Buenos Aires. Universidad de Buenos Aires - Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo.

Buenos Aires. Instituto Tecnológico de Buenos Aires. Buenos Aires - Argentina.

D-7 DESARROLLO DE UN SISTEMA EMBEBIDO PARA LA PARAMETRIZACIÓN DE LAS
CONDICIONES AMBIENTALES EN UN SATÉLITE EN LEO

M. Bruno, M. Bucca, T.I. Burroni, F. Cattaneo, F. Collado, N. Conde, O. Deshays, M. Escobar,

M. García, L. López, L. Mancini, C. Mucanna, M. Pozzo, N. Professi, J. Rodriguez, M. Sauton. Universidad Nacional de San Martín - Escuela de Ciencia y Tecnología. San Martín, Buenos Aires.

Universidad Nacional de Cuyo - Facultad de Ingeniería. Centro Universitario, Mendoza.

Universidad Tecnológica Nacional - Facultad Regional Córdoba. Universidad Tecnológica Nacional - Escuela Tecnológica Universitaria "Werner Von Siemens", Villa Ballester, Buenos Aires. Universidad de Buenos Aires - Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo.

Buenos Aires. Instituto Tecnológico de Buenos Aires. Buenos Aires - Argentina.

D-8 GESTIÓN DE LANZAMIENTO PARA UN NANOSATÉLITE

Soliz, Jorge - Puma-Guzman, Rosalyn. Universidad Privada Boliviana. Facultad de Ingeniería y Arquitectura. Cochabamba-Bolivia.

D-9 DISEÑO DE SISTEMAS SATELITALES MULTIPROPOSITO PARA EL DESARROLLO REGIONAL EN COLOMBIA CON OPERACIONES MULTIDOMINIO

Rodríguez, Germán. Páez, Julian. Sofrony, Jorge. Universidad Nacional de Colombia, Departamento de Ingeniería mecánica y mecatrónica. Fuerza Aérea Colombiana, Centro Tecnológico de Innovación Aeronáutica (CETIA), Bogotá, Colombia.

D-10 CONSTELACIÓN SAOCOM: SUS DESAFÍOS E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA.

Equipo SAOCOM representados por Laura Frulla / Josefina Peres. CONAE- CABA.

F SENSORES REMOTOS

Coordinadora: Dra. Eléia Righi, Universidad Estatal de Rio Grande do Sul, Brasil.

F-1 ANÁLISE E ESPACIALIZAÇÃO DAS MICRO E PEQUENAS CERVEJARIAS ARTESANAIS DA SERRA GAÚCHA – RS - BRASIL

Velasquez, Raquel De Jesus Motta – Righi, Eléia. Universidade Estadual do Rio Grande do Sul – RS – Brasil.

F-2 POTENCIAL DE LA MISIÓN SAOCOM PARA LA DETECCIÓN Y MONITOREO DE LA SALINIDAD EN SUELOS AGRÍCOLAS

Machado, Federico, Comisión Nacional de Actividades Espaciales Gerencia de Observación de la Tierra. Falda del Cañete, Córdoba.

F-3 PROYECTO WING

Ben Reshef, Etay Bar, Inbar Eitan, Nitzan Hezroni, Daniel Portnoy. Tel Aviv University, Faculty of Mechanical Engineering. Tel Aviv, Israel.

F-4 TECNOLOGÍA ESPACIAL APLICADA A GLACIARES PATAGÓNICOS Y SU COMPORTAMIENTO COMO INDICADORES AMBIENTALES

Pilato, Guido Luis, Ortone Lois, Ailin Sol, Barrios, Abril, Macote Yparraguirre, Erick, Saavedra, Solange. Centro de Sensores Remotos – Fuerza Aérea Argentina. CABA. Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Haedo. Haedo, Buenos Aires. Universidad de Buenos Aires, Facultad de Agronomía. CABA. Universidad Nacional de Luján. Luján, Buenos Aires.

F-5 PRODUCTO SIASGE: FUSIÓN DE IMÁGENES SAR EN FRECUENCIAS X + L

Estrada, Pablo Javier. Dadamia, Danilo.

Gerencia de Observación de la Tierra Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE) CABA – Argentina.

F-6 SISTEMA DE DETECCIÓN DE BARCOS CON IMÁGENES SAOCOM

Lopez Gregori, Mauro - Camuyrano, Mario - Jauregui, Marcela. Gerencia de observación de la Tierra. Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE) CABA.

F-7 ESTIMACIÓN DE DIRECCIÓN Y VELOCIDAD SUPERFICIAL EN GLACIARES DE LA PATAGONIA AUSTRAL UTILIZANDO DATOS DE LA CONSTELACIÓN SIASGE

Joaquín Ferreyra, Romina Solorza, Sofía Teverovsky, Álvaro Soldano. Gerencia de Observación de la Tierra. Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE). CABA.

F-8 DETERMINACIÓN DE LA EVAPOTRANSPIRACIÓN DE UN CULTIVO DE VID (*VITIS VINIFERA* CV. *CABERNET SAUVIGNON*) MEDIANTE EL BALANCE DE ENERGÍA Y VALIDACIÓN DEL COEFICIENTE DE CULTIVO (KC) A CAMPO

Dalmasso, Julieta - Munafó, María Victoria- Ferrari, Florencia- Montoya, Marcos. Instituto Nacional de tecnología Agropecuaria (INTA). Laboratorio de Geomática y Agricultura de precisión, Lujan de Cuyo. Mendoza. Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Cuyo. Departamento de ingeniería agrícola. Lujan de Cuyo, Mendoza.

G AERODINAMICA

Coordinador: Mg. Ing. Pablo Zitelli, Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Haedo.

G-1 ANÁLISIS AERODINÁMICO DE PERFILES CON CAMBIO DE FORMA EN FLUJO INCOMPRESIBLE Y NO VISCOSO

Matías A. Agüero, José A. Inaudia, and Sergio Preidikmanb. Depto. de Aeronáutica, Depto. de Estructuras, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba. Instituto de Estudios Avanzados en Ingeniería y Tecnología (IDIT) - CONICET, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba. Facultad de Ingeniería, Universidad Católica de Córdoba, Córdoba.

G-2 ANÁLISIS DE LA INFLUENCIA DE LAS NO LINEALIDADES ESTRUCTURALES DE VON KÁRMÁN EN LA PREDICCIÓN DE INESTABILIDADES AEROELÁSTICAS

Martín E. Pérez Segura, Emmanuel Beltramo, Alejandro T. Brewer, y Sergio Preidikman Instituto de Estudios Avanzados en Ingeniería y Tecnología (IDIT) - CONICET, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba.

Dpto. de Estructuras, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba.

G-3 SIMULACIÓN NUMÉRICA DEL FLUJO EN UNA TOBERA Y DEL FLUJO SUPERSÓNICO DE DESCARGA CON ANSYS FLUENT

Sava, Octavio- Elaskar, Sergio – Malpassi, Marco– Barrientos, Carlos. Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales – Universidad Nacional de Córdoba Instituto de Estudios Avanzados en Ingeniería y Tecnología – IDIT – CONICET. CONAE, Unidad de Formación Superior, Córdoba.

G-4 DISEÑO DEL CONTROL DE TRAYECTORIA DE UN PARAROTOR

Juan Francisco Martiarena, Augusto Zumárraga. Dpto. de Aeronáutica FI, Universidad Nacional de La Plata, La Plata.

G-5 IDEAS PARA UN PLANEADOR ESTRATOSFÉRICO

Jorge Lassig, Universidad Nacional del Comahue, Facultad de Ingeniería. Neuquén.

G-6 AERODINÁMICA NO LINEAL E INESTACIONARIA DE PERFILES NO DELGADOS QUE CAMBIAN DE FORMA: ASPECTOS CINEMÁTICOS DEL PROCESO DE MORPHING

Agostina Aichino; Santiago Ribero; Bruno Rocca y Sergio Preidikman. Instituto de Estudios Avanzados en Ingeniería y Tecnología, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba. Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina. Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Río Cuarto, Río Cuarto, Córdoba.

G-7 AERODINÁMICA NO LINEAL E INESTACIONARIA DE PERFILES NO DELGADOS QUE CAMBIAN DE FORMA: ASPECTOS AERODINÁMICOS DEL PROCESO DEL MORPHING

Santiago Ribero, Agostina Aichino, Marcelo F. Valdez y Sergio Preidikman. Instituto de Estudios Avanzados en Ingeniería y Tecnología, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba. Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba. Facultad de Ingeniería e Instituto de Investigaciones en Energía no Convencional (INENCO), Universidad Nacional de Salta y CONICET, Salta.

G-8 ANÁLISIS TÉRMICO DE UNA ESTELA HIPERSÓNICA MEDIANTE CFD

Ho, Yen Kun – Spel, Martin. Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires (UNNOBA), Junin. Universidad Nacional de La Plata (UNLP) – R-Tech Engineering. Grupo Fluidodinámica Computacional (GFC). Parc Technologique Delta Sud. Verniolle, Francia Junín, La Plata, Argentina – Verniolle, Francia.

H EDUCACIÓN

Coordinador: Guillermo Descalzo, AATE, ACEMA.

H-1 REVISIÓN DE EXPERIENCIA DE SIMULACIÓN EN ANÁLOGO ILMAH EN LA UNIVERSIDAD DE NORTH DAKOTA

Autores: D. Bazaldua, M. Bruno, L. Diaz, D. Mateus, A. Meszaros. Universidad Nacional Autónoma de México - Facultad de Ingeniería. Universidad Nacional de Cuyo - Facultad de Ingeniería. Universidad Nacional de Trujillo - Facultad de Ingeniería. Universidad Nacional de Colombia- Facultad de Ingeniería. Universidad Peruana Cayetano Heredia - Facultad de Ciencias y Filosofía.

H-2 MODELACIÓN DE SISTEMAS AEROESPACIALES ORIENTADO A LA SIMULACIÓN DE NANOSATÉLITES

S. Deantonio, Robinsson - Mejía, Andrés E. - Salazar, Carlos A.- Mafla, Lennin E. - Cortés, Ernesto D. - Ruiz, Eder F. - Canal, Edwin A. - Portnoy, Daniel. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá – Colombia. Universidad de Tel Aviv, Tel Aviv – Israel.

H-3 PROYECTO SATÉLITE UNIVERSITARIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA: VIABILIDAD, ÁREAS DE INTERÉS Y MISIONES CONSIDERADAS

Sonia A. Botta, Marcos D. Actis, David O. Williams Rogers, Frida Alfaro . Centro Tecnológico Aeroespacial, Departamento de Aeronáutica. Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de La Plata, La Plata.

H-4 DISEÑO DE MISIÓN PARA EL LANZAMIENTO DE UN CUBESAT ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

Rodríguez P, Germán W- Ojeda R., Oscar I.- Sofrony, Jorge
Universidad Nacional Colombia, Bogotá – Colombia, Fuerza Área Colombiana
Bogotá – Colombia.

H-5 GESTION DE MUSEOS EN ÉPOCA DE PANDEMIA. MUSEOS ADAPTADOS “HACIA LA NUEVA NORMALIDAD

Ferraris Verónica María. Museo Universitario De Tecnología Aeroespacial. Dirección General De Investigación Y Desarrollo. Fuerza Aérea Argentina, Ministerio De Defensa. Córdoba, Provincia de Córdoba.

H-6 PROYECTO PERLAN II

Ed Warnock y Espartago De Prieto. Perlan Project Inc. Mendoza.

H-7 DIVULGACIÓN CIENTÍFICA EN TIEMPOS DE CUARENTENA

Caballero, Gabriel Andrés. The Mars Society Argentina, Mendoza.

H-8 DISEÑO DE SOFTWARE PARA PLANEACIÓN DE TRAYECTORIAS DE UN ROVER DE EXPLORACIÓN NO TRIPULADO EMPLEANDO REDES CONVOLUCIONALES

Caballero, Jesús- Contreras, Jhohan -Gerena, Sergio. Universidad Nacional de Colombia, Departamento de Ingeniería Mecánica y Mecatrónica, Bogotá, Colombia.

H-9 UNIVERSITWIN: UN PROYECTO PARA LLEVAR EL ESPACIO A LAS UNIVERSIDADES A TRAVÉS DE UN GEMELO DIGITAL Y EXPERIMENTOS EN ÓRBITA

M. Bruno , M. Bucca, T.I. Burrioni, F. Cattaneo, F. Collado, N. Conde, O. Deshays, M. Escobar, M. García, L. López , L. Mancini, C. Mucanna, M. Pozzo, N. Professi, J. Rodriguez, M. Sauton. Universidad Nacional de San Martín - Escuela de Ciencia y Tecnología. San Martín, Buenos Aires. Universidad Nacional de Cuyo - Facultad de Ingeniería. Centro Universitario, Mendoza. Universidad Tecnológica Nacional - Facultad Regional Córdoba, Córdoba. Universidad Tecnológica Nacional - Escuela Tecnológica Universitaria “Werner Von Siemens”, Villa Ballester, Buenos Aires. Universidad de Buenos Aires - Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. Intendente Güiraldes, Buenos Aires - Argentina. Instituto Tecnológico de Buenos Aires. Buenos Aires.

H-10 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE CAPACIDADES DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, Y OPERACIÓN DE UN COHETE DE DOS ETAPAS

Ojeda,O- Rueda, K. Mancilla, D- Riaño,A- Medina, I- Mesa, B- Rodriguez,M- Correa,E. Purdue University, West Lafayette, IN, EEUU. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia.

H-11 DISEÑO DE UNA CELDA MICROBIANA DE *GEOBACTER SULFURREDUCENS* PARA APLICACIONES EN MISIONES ESPACIALES BASADA EN LA UTILIZACIÓN DE RECURSOS *IN SITU* COMO SUSTRATO Y FUENTE DE ENERGÍA

Mendoza, D;Mateus, D; Salazar, C; Méndez, Y; López, O; Nymospace S.A.S.

H-12 SOLAR54® EMULACIÓN DE MARTE EN ARGENTINA

Martin Gonzalo Bueno. Solar54 Argentina, La Rioja.

H-13 FORMULACIÓN DE UNA METODOLOGÍA PARA LA CARACTERIZACIÓN DE ENTORNOS ANÁLOGOS APLICADO A COLOMBIA

Ojeda O.- Suárez, J- Corzo, J- Ojeda, O- Méndez, Y.-Rueda, K- Medina, I.- Zorro C. Purdue University, Indiana, EE. UU. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá - Colombia.

H-14 GLOBOS DE GRAN ALTITUD PARA REDES DE COMUNICACIÓN EN COLOMBIA

Castellanos S, Yeinson A- Rodríguez P, Germán W- Forero M, David E. Universidad Nacional de Colombia. Fuerza Área Colombiana. Universidad Santo Tomas, Bogotá – Colombia.

H-15 EXPERIENCIA UNIVERSITARIA “LATIN AMERICAN SPACE CHALLENGE LASC 2019

Juan Parczewski, Sebastian Daguanno, Ezequiel Graziano, Mariana Tusó. Universitarios Argentinos al Espacio. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

H-16 TOMAS I, II Y III; UN PROYECTO ESPACIAL DE BAJO COSTO PARA EL ESTUDIO Y CARACTERIZACION GASEOSA Y MICROBIOLOGICA DEL BORDE DE ATMOSFERA EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER COLOMBIA

David Forero Martinez, Félix Pérez Rondón, German Rodríguez Pirateque, José Carreño Zagarra. Universidad Santo Tomas seccional Bucaramanga. Facultad de Ingeniería Mecatrónica, Bucaramanga, Colombia.

H-17 DISEÑO DE PLATAFORMA WEB DE TRABAJO COLABORATIVO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL SECTOR ESPACIAL GLOBAL

Salazar, C, Cobos, C; López, O; Mateus, D; Mendoza, D; Segura, K; Nymospace S.A.S. Bogotá, Colombia.

H-18 LA GUERRA ESPACIAL DE MALVINAS. SATÉLITES NORTEAMERICANOS

Marón, Gustavo. Asociación Argentina de Tecnología Espacial. Instituto de Energía y Minería “Dr. Edgardo Díaz Araujo”, Universidad de Mendoza, Mendoza.

H-19 ARGENTINA FUE A LA LUNA

Marón, Gustavo. Asociación Argentina de Tecnología Espacial. Instituto de Energía y Minería “Dr. Edgardo Díaz Araujo”, Universidad de Mendoza, Mendoza.

H-20 MI COLECCIÓN ESPACIAL, VEHÍCULO DE APRENDIZAJE

Fernando Pablo Venier Rosario – Santa Fe.

H-21 SISTEMA DE ENERGÍA LIBRE MEDIANTE PANELES CAPTADORES DE RADIACIONES CÓSMICAS

Franco Marinelli. Simuladores Hornero. Departamento de proyectos. Buenos Aires.

H-22 PROYECTO GLOBO SONDA ESTRATOSFÉRICA EDUCATIVA MR-01

Ramos, Jose María - Menin, Esteban José, Santa Fe de la Vera Cruz.

H-23 RADAR EDUCATIVO

Mauricio Javier Vilanova, Eduardo Camilo Antonio. Universidad de Mendoza. Facultad de Ingeniería.

H-24 MATERIAL ESPECIAL DE PROTECCIÓN FRENTE A IMPACTOS Y RADIACIONES MÁS GENERACIÓN DE ENERGÍA

Adrian Zaccagnino. Simuladores Hornero. Departamento de proyectos. Buenos Aires.

I COMUNICACIONES Y TELEMETRÍA

Coordinador: Ing. Alejandro Alvarez, AATE.

I-1 ANÁLISIS Y DISEÑO DE ETAPA DE TRANSMISIÓN DE DATOS ADS-B UTILIZANDO RADIO DEFINIDA POR SOFTWARE

Contreras, Marco Nicolás -Escobar, Francisco Martin - Primo, Damián Héctor- Tardivo, Ezequiel Alberto. Universidad Nacional de Río Cuarto. Facultad de Ingeniería. Laboratorio de Radiocomunicaciones. Río Cuarto – Córdoba.

I-2 DISEÑO Y CONSTRUCCION DE UN SISTEMA DETELEMETRIA BASADO EN HARDWARE ABIERTO PARA UN COHETE EXPERIMENTAL

Lopez Pulzovan, Andres-Leguizamón, Carlos Raul, Y Garcia, Jorge Osvaldo.

FCEfyN, Departamento de Aeronáutica, Departamento de Electrónica, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba.

I-3 ESTUDIOS IMPLEMENTADOS PARA UN Sonda IONOSFÉRICA

Morais, Jefferson Lorençoni; Lopes, Yago Francisco; Valverde, Clodoaldo; Sharma, Vikas Mahendra; Neto, Dimas Tocchio⁵; Silva, Ricardo Braz. Universidad Estatal de Goiás, Anápolis – GO, Brasil. Instituto Federal de Educación, Ciencia y Tecnología de Goiás - Brasil.
Universidad Paulista - UNIP. BR 153, Km 503, S / N - Fazenda Botafogo, Goiânia - GO, Brasil.
Universidad Kavayitri Bahinabai Chaudhari North Maharashtra, Jalgaon, India. Escuela Estatal Antônio Ferreira Rios - Brasil.

I-4 DISEÑO PRELIMINAR DE ANTENA PARA PLATAFORMAS DE SISTEMAS DCS SATELITALES

Juan Pablo Ciafardini, José Juárez, Adrián Carlotto.
Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de La Plata. Departamento de Electrotecnia, UNLP.
Dpto. de Electrotecnia, Facultad de Ingeniería, UNLP. La Plata – Argentina.

I-5 IMPLEMENTACIÓN DE FILTRO KALMAN PARA SEGUIMIENTO DE AERONAVES MEDIANTE RADAR VITRO RIR 778-C

García Gorostiaga, Pilar, Hoffmann, María Margarita, Rodríguez González, Santiago A.
Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Córdoba.
Dirección General de Investigación y Desarrollo – Fuerza Aérea Argentina, Centro de Investigaciones Aplicadas, Córdoba. Dirección General de Investigación y Desarrollo – Fuerza Aérea Argentina
Centro de Investigaciones Aplicadas, Córdoba.

I-6 SIN DESPERDICIO

Autores: Favier, Jorge; Favier, Nicolás.
Institución: Grupo Estación de Packet Radio – Facultad de Ingeniería – Universidad de Mendoza. Mendoza.

I-7 DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN PROTOTIPO DE IONOSONDA DIGITAL

Andrés Esteban Travaini. Malargüe, Mendoza.

I-8 UTILIZACIÓN DE IAAS1 Y PAAS2 EN APLICACIONES ESPACIALES, UNA APROXIMACIÓN

Roberto A. Dhios

I-9 MÁS ALLÁ DE LA COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

Dalmas Di Giovanni, Norberto; Monteiro Tiago. Instituto de Investigaciones Científicas y Técnicas para la Defensa. Departamento Electrónica Aplicada, Div. Guerra Electrónica. Villa Martelli, Buenos Aires.

I-10 MODELO DE LABORATORIO DE UN MODULADOR DE ESTADO SÓLIDO PARA
MODERNIZAR EL TRANSMISOR DEL RADAR VITRO RIR-778C

Gómez, Mauro- Vitulich, Carlos A.- Rodríguez, Santiago A. - Murgio, Luis A.

Centro de Investigaciones Aplicadas, DGlyD, Fuerza Aérea Argentina

Córdoba – Argentina.

I-11 PROPUESTA DE ARQUITECTURA SATELITAL DE BAJO COSTO PARA COMUNICACIONES EN
AREAS SIN COBERTURA DE RED CELULAR

Abello, E. - Carro, I. - Cordero, A. - Keogan, M. - Mellina, I.- Pezzente, A.- Pintos, I.- Uriarte,

L. Innova Space, Mar del Plata, Argentina

I-12 ESTUDIO DE LA IONOSFERA CON SEÑALES DE MUY BAJA FRECUENCIA (VLF)

R. Ezequiel García- Guillermo D. Rodríguez- Leonardo Navarra

Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas, Facultad de Ingeniería (UNLP), La Plata.

J-SESIÓN ESPECIAL DE DERECHO ESPACIAL

Coordinadora: Dra. María José Iuvaro, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad de Mendoza.

J-1 EL DERECHO A LA SALUD EN EL ESPACIO EXTERIOR, UNA LABOR PENDIENTE PARA LOS DERECHOS HUMANOS

Itzel Rocillo. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Derecho. Seminario de Derecho Internacional. Ciudad de México, México.

J-2 MINERIA ESPACIAL

Di Risio, Hugo- Fernandez Pereyra, Verónica- Iuvaro, María José – Marón, Gustavo. Cátedra de Derecho Minero, Agrario y Energía, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Instituto de Energía y Minería Dr. Edgardo Díaz Araujo, Universidad de Mendoza. Consejo Profesional de la Ingeniería Aeronáutica y Espacial.

J-3 MINERIA EN EL ESPACIO: Intentos de encuadrarla jurídicamente.

María de las Mercedes Esquivel

J-4 LOS ACUERDOS ARTEMISA

Fontana, Analía Verónica

Instituto Nacional De Derecho Aeronáutico Y Espacial (INDAE).

Ciudad Autónoma de Bs. As., Argentina.

J-5 NECESIDAD DEL RECONOCIMIENTO Y CONSAGRACIÓN LEGISLATIVA DEL DERECHO ESPACIAL EN ARGENTINA

Víctor D. Gil Gómez

K SESIÓN AMSAT ARGENTINA

Coordinador: Ignacio Mazzitelli, AMSAT Argentina.

K-1 LA RADIOAFICION Y EL ESPACIO HOY.

Andrés Tarantini, Alberto Thomae. Amsat Argentina.

K-2 RED ABIERTA DE ESTACIONES TERRENAS.

Javier Monteagudo, Andrés Tarantini. AMSAT Argentina

K-3 COMUNICACIONES, VIDEO EN VIVO. 2.4 GHZ Y 5.8 GHZ.

Javier Monteagudo, Mario Moriconi.

K-4 MÁS PROYECTOS.

Ignacio Mazzitelli, Mario Moriconi, Alberto Thomae. Institución AMSAT Argentina.

K-5 COTS EN EL ESPACIO.

Augusto Parra, Pedro Converso. Amsat Argentina.

K-6 LA RADIOAFICIÓN, LA ESCUELA Y LA EDUCACIÓN.

Luis Funes Lu8yy. Amsat Argentina.