

**LISTADO DE TRABAJOS DEL DECIMO CONGRESO ARGENTINO  
DE TECNOLOGIA ESPACIAL  
10 AL 12 DE ABRIL DE 2019  
BUENOS AIRES, ARGENTINA**

**PRELIMINAR (28/3)**

**A-LANZADORES Y VEHICULOS ESPACIALES**

**COORDINADOR: MAXIMILIANO FISCHER, CONAE**

A-1 CONFIGURACIÓN PRELIMINAR DE UN VEHÍCULO LANZADOR PARA CARGAS ÚTILES LIVIANAS

A-2 DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE BOMBAS CENTRÍFUGAS PARA PROPERGOLES LÍQUIDOS EN MOTORES DE COHETE

A-3 MODELO COMPUTACIONAL PARA DETERMINACIÓN DE PÉRDIDA DE CARGA A TRAVÉS DE UN CONDUCTO DE SECCIÓN CIRCULAR

A-4 SIMULADOR DEL SISTEMA DE PRESURIZACIÓN DE TANQUES DE LOX

A-5 CONTROL DE ACTITUD PARA UN PLANEADOR ESPACIAL: ENFOQUE LINEAL Y POR MODO DESLIZANTE

A-6 RIESGOS Y FACTORES HUMANOS EN LA INDUSTRIA AEROESPACIAL

A-7 CIRCUITO DE IGNICIÓN DEL PROPULSOR DE PLASMA

A-8 DESARROLLO DE PROPULSOR HALL ALIMENTADO A IODO

A-9 EXPLORACIÓN DE LAS PROPIEDADES DEL PLASMA EN EL CANAL DE UN PROPULSOR HALL MEDIANTE SONDAS DE LANGMUIR

## **B- MATERIALES DE USO ESPACIAL Y ESTRUCTURAS**

**COORDINADOR: EDGARDO ROGGERO, CONAE**

B-1 DISEÑO ÓPTIMO DE UNIONES ATORNILLADAS PARA MEJORAR EL FACTOR DE AMORTIGUAMIENTO EN ESTRUCTURAS SATELITALES

B-2 CRITERIOS DE DISEÑO PARA MEJORAR EL FACTOR DE AMORTIGUAMIENTO EN ESTRUCTURAS ESPACIALES

B-3  
CAPACIDADES DE DISEÑO, FABRICACIÓN Y ENSAYO DE ESTRUCTURAS DESPLEGABLES COMPLEJAS DE USO AEROESPACIAL EN LA COMISIÓN DE ENERGÍA ATÓMICA (CNEA)

B-4 DISEÑO DE TRATAMIENTO TÉRMICO PARA OPTIMIZAR LA APTITUD DE PROCESADO DE CHAPAS DE ALEACIÓN DE ALUMINIO DE USO AEROESPACIAL AA2195

B-5 SISTEMA DE RESPALDO PARA SOLDADURAS POR FSW CIRCUNFERENCIALES

## **C-CONTROL Y GUIADO**

**COORDINADOR: EDGARDO FERNANDEZ VESCOVO, CITEDEF**

C-1 CARACTERIZACIÓN DE LOS ERRORES EN LA DETERMINACIÓN ORBITAL DE ARSAT-1/2 MEDIANTE DUAL RANGING PARA DISTINTAS ESTACIONES DE PRUEBA

C-2 SISTEMA DE ADQUISICIÓN, REGISTRO Y ANÁLISIS DE VARIABLES INERCIALES EN PLANEADORES ESTRATOSFÉRICOS

## **D-SATELITES Y CARGAS UTILES**

**COORDINADOR: HECTOR BRITO, CENTRO DE INVESTIGACIONES  
AERONAUTICAS, FUERZA AEREA ARGENTINA**

D-1 SATELITES DE COMUNICACIONES ARGENTINOS

D-2 APROXIMACION ANALITICA A LA GESTION DE RIESGOS EN MISIONES  
SATELITALES

D-3 DESARROLLO DE UNA FILOSOFÍA DE ENSAYOS DE CALIFICACIÓN  
VIBRO-ACÚSTICOS PARA SATÉLITES NACIONALES

D-4 MISIÓN SABIA-MAR

D-5 DESARROLLO DE UNA METODOLOGIA DE OPTIMIZACION  
MULTIOBJETIVO APLICADO AL DISEÑO CONCEPTUAL DE SISTEMAS  
SATELITALES

D-6 APLICACION DE TECNICAS DE APRENDIZAJE AUTOMATIZADO PARA LA  
DETECCION DE ESTADOS DE OPERACION

D-7 ANÁLISIS TÉRMICO DE CARGA ÚTIL DE UNA ESTACIÓN  
ESTRATOSFÉRICA

D-8 DISEÑO DE UNA ESTACIÓN ESTRATOSFÉRICA

D-9 ANÁLISIS DE SISTEMAS DE CONTROL EN RED COMO BASE PARA EL  
DESARROLLO DE SISTEMAS SATELITALES DE PEQUEÑA ESCALA

D-10 PROYECTO TASSAT: EXPERIMENTO EDUCATIVO DE  
RADIOAFICIONADOS PARA LA CONVERSIÓN DE TEXTO A VOZ, COMO  
CARGA ÚTIL A BORDO DE UN SATÉLITE

D-11 SISTEMA DE CAPTURA, ALMACENAMIENTO Y TRANSMISIÓN DE  
IMÁGENES PARA EL MICROSATÉLITE  $\mu$ -SAT3

## **E-MICROGRAVEDAD**

**COORDINADOR: HORACIO LARROSA, FAA, AATE**

E-1 PLANIFICANDO UN EXPERIMENTO EN MICROGRAVEDAD

E-2 MEDICIÓN DE OSCILACIONES DE LÍQUIDOS DENTRO DE UN CONTENEDOR RECTANGULAR, EN MICROGRAVEDAD

## **F-SENSORES REMOTOS**

**COORDINADORA: MARISA COGLIATI, UNIVERSIDAD NACIONAL DEL COMAHUE**

F-1 DISTRIBUCIÓN DE LA VEGETACION EN EL NORTE DE NEUQUEN UTILIZANDO NDVI Y EVI

F-2 REPRESENTACIÓN TOPOGRÁFICA MEDIANTE IMÁGENES SATELITALES SOBRE EL CAMPO DE HIELO PATAGÓNICO SUR

F-3 ANÁLISE GEOMORFÓGICA DE BACIA HIDROGRÁFICA COM USO DE SENSORIAMENTO REMOTO E GEOTECNOLOGIAS

F-4 APLICACIÓN DE LA MISIÓN SAOCOM PARA APOYAR EL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES EN LA AGRICULTURA

F-5 PRODUCCIÓN DE MÁSCARAS DE ÁREAS URBANAS Y FRONTERA URBANO-RURAL A PARTIR DE IMÁGENES SAR

F-6 ASIMILACIÓN DE ESTIMACIONES REMOTAS DE HUMEDAD DE SUELO A MODELOS HIDROLÓGICOS DE PRONÓSTICO

F-7 CLASIFICACIÓN DEL CULTIVO DE ALGODÓN Y MONITOREO DE CONTROL DE PLAGA DEL “PICUDO ALGODONERO” CON IMÁGENES SENTINEL 2 Y COSMO SKYMED

F-8 ANÁLISE TEMPORAL DA EXPANSÃO URBANA NO MUNICÍPIO DE COTIA - SÃO PAULO - BRASIL

F-9 USO DA TERRA E CONFLITOS AMBIENTAIS NO MUNICÍPIO DE BARRA DO GARÇAS/MT- BRASIL

F-10 PRIMERA APROXIMACIÓN AL ESTUDIO DE PROCESOS DE REMOCIÓN EN MASA EN LAS SIERRAS PAMPEANAS DE CÓRDOBA UTILIZANDO INTERFEROMETRÍA SAR DIFERENCIAL

F-11 APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE DETECCIÓN DE CAMBIOS CON IMÁGENES SAR PARA ESTIMACIÓN DE ÁREA CUBIERTA POR NIEVE HÚMEDA

## **G- AERODINAMICA**

**COORDINADOR: EDGARDO FERNANDEZ VESCOVO, CITEDEF**

G-1 SIMULACION DE ONDAS DE CHOQUE CURVAS EN FLUJO SUPERSONICO

## **H-EDUCACION**

**COORDINADOR GUILLERMO DESCALZO, ACEMA**

H-1 EL ÁREA ESPACIAL EN LA ENSEÑANZA DE LA INGENIERÍA Y CÓMO SE INCLUYE EN LA FORMACION POR COMPETENCIAS

H-2 ESTUDIO ERGONÓMICO Y REDISEÑO DE TRAJES ESPACIALES EN LA UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

H-3 DESAFÍOS CIENTÍFICOS EN CIENCIAS ESPACIALES

H-4 MARS ANALOGUE RESEARCH STATION

H-5 ESTUDIO BIBLIOGRÁFICO DEL ESTADO DEL ARTE DEL DESARROLLO Y APLICACIONES EDUCATIVAS DE CANSATS

H-6 MOTORES DE PROPULSIÓN A COMBUSTIBLE SOLIDO

H-7 DISEÑO DE UN COHETE A ESCALA PARA MEDICIÓN DE CONCENTRACIÓN DE CO<sub>2</sub> EN LOS VOLCANES DE PERÚ: RESULTADOS PRELIMINARES

H-8 PRINCIPALES TIPOS DE CONTAMINACIÓN DERIVADOS DE LA OPERACIÓN DE VEHÍCULOS ESPACIALES DEL TURISMO ESPACIAL

H-9 TROPOEXPLORER – LIVE COMMUNITY PROJECT. UNA EXPERIENCIA DE DESARROLLO DE TECNOLOGÍA ESPACIAL EN LA EDUCACIÓN MEDIA

H-10 UNA IMAGEN, UNA HISTORIA  
VISITA AL INSTITUTO INVESTIGACIÓN AERONÁUTICO Y ESPACIAL DEL DR.  
BERNARDO HOUSSAY

H-11 PROMETEO PROYECTO ESPACIAL: MISION PEGASO. SISTEMA  
AUTONOMO DE LANZAMIENTO DE NANOSATELITES.

H-12 SISTEMA DE DIRECCIÓN DE ANTENAS PARA RECEPCIÓN SATELITAL

H-13 DESARROLLO DE MÉTODOS PRÁCTICOS PARA FABRICACIÓN DE  
TOBERAS DE RESINA FENÓLICA Y SUSTRATOS CERÁMICOS

H-14 COR E-SAT. SATÉLITE EDUCATIVO CORDOBÉS

H-15 SIMULACION DE MEDIDAS DE ACTITUD EN TIEMPO REAL DE UN PICO-  
SATELITE DE ESTANDAR CUBESAT PARA EL APRENDIZAJE DE MODELOS DE  
ESTIMACION

H-16 CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE UN DOMO PARA DESARROLLO DE  
CULTIVOS ANÁLOGOS

H-17 DESARROLLO DE UN PROGRAMA COMPUTACIONAL PARA LA  
OBTENCIÓN DE DATOS Y CARACTERIZACIÓN DE MOTORES DE COHETE

H-18 ANÁLISIS DE ESTABILIDAD ESTÁTICA Y DINÁMICA DE UN COHETE  
SUBSÓNICO

H-19 UNIVERSO MEDIBLE IV: PROYECTO CODICA (COHETERIA PARA LA  
DIVULGACIÓN DE CIENCIAS AEROESPACIALES)

H-20 SELECCIÓN DE PARÁMETROS DE UNA CELDA SOLAR PARA ALIMENTAR  
EL FUTURO PICOSATÉLITE "GUANESAT" TIPO CUBESAT 3U DE LA  
UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER EN COLOMBIA

H-21 DETERMINACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DE CO<sub>2</sub> EN EL DISPOSITIVO TIPO  
CASCO DEL SIMULADOR DE TRAJE ESPACIAL CONDOR

H-22 DISEÑO DE UN BANCO DE PRUEBAS ESTATICO PARA CARACTERIZAR  
MOTORES DE COHETE AFICIONADO

H-23 DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE BANCOS DE PRUEBA PARA SISTEMAS  
AEROESPACIALES DE PEQUEÑA ESCALA

H-24 DEL SALÓN DE CLASES AL CIELO: HOJA DE RUTA PARA LA  
INTEGRACIÓN DE LAS CIENCIAS AEROESPACIALES EN LA UNIVERSIDAD  
INDUSTRIAL DE SANTANDER

H-25 IMPLEMENTACIÓN DE UN ROVER PARA PRUEBA DE SUBSISTEMAS DE VEHÍCULOS DE EXPLORACIÓN NO TRIPULADOS

H-26 LAS IMPLICACIONES SOCIALES DEL CONFINAMIENTO Y EL AISLAMIENTO EN LAS MISIONES ANÁLOGAS MARCIANAS: UNA APROXIMACIÓN TEÓRICA

H-27 EXPERIENCIA EDUCATIVA PARA LA CONVERSIÓN DE TEXTO A VOZ UTILIZANDO UNA CARGA ÚTIL A BORDO DE UN SATÉLITE (PROYECTO TASSAT)

H-28 MEJORAS EN LA PARTICIPACION ESTUDIANTIL Y UNIVERSITARIA EN COHETERIA DE INVESTIGACION

## **J-TELEMETRIA**

**COORDINADOR ING. ALEJANDRO ALVAREZ, AATE**

I-1 ALGORITMOS DE DETECCIÓN AUTOMÁTICA IMPLEMENTADOS PARA UN SONDADOR IONOSFÉRICO

I-2 ANTENA MONOPULSO PARA SISTEMA DE TRACKING DE TELEMETRÍA EN BANDA S

I-3 RECEPTOR GNSS SATELITAL CON FACTOR DE FORMA CUBESAT  
RODRÍGUEZ, SANTIAGO – GARCÍA, JAVIER GONZALO – SCILLONE, GERMÁN  
– DÍAZ, JUAN GABRIEL

I-4 ANÁLISIS Y PREDICCIÓN DE TRAYECTORIAS RELEVADAS MEDIANTE EL RADAR VITRO RIR-778C

I-5 ANTENA COMPACTA CON DIAGRAMA DE RADIACIÓN UNIDIRECCIONAL PARA PEQUEÑOS SATÉLITES

I-6 ANTENAS REFLECTORAS EN ARGENTINA PARA EXPLORACIÓN DEL ESPACIO

I-7 DISEÑO DE UN TRANSMISOR DE TELEMETRÍA DOBLE BANDA PARA CUBESATS

I-8 DESARROLLO DE UN SONDADOR IONOSFERICO DIGITAL

I-9 MODELADO DE BUSES DE COMUNICACIÓN APLICADOS EN SISTEMAS SATELITALES: RESULTADOS PRELIMINARES

I-10 DISEÑO DE UN AMPLIFICADOR DE BAJO RUIDO EN BANDA S PARA APLICACIONES EN TELEMETRÍA

I-11 DESARROLLO DE UN CODIFICADOR PCM PROGRAMABLE MULTIPROPOSITO, DE ALTA VELOCIDAD PARA EL PROCESAMIENTO DE DATOS TELEMETRICOS

I-12 DISEÑO DE UNA FUENTE DE ALIMENTACION PARA ENERGIZAR DISPOSITIVOS, SISTEMAS Y SUBSISTEMAS ELECTRONICOS

I-13 COMUNICACIÓN SSH SOBRE UHF PARA CONTROL DE CARGA UTIL DE MICROSATELITE USAT-3

I-14 INSTRUMENTACIÓN DE A BORDO, NAVEGACIÓN E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN PARA LOS VUELOS REALIZADOS POR EL PLANEADOR ESTRATOSFÉRICO PERLAN II.

I-15 DISEÑO DE ANTENA DE AERONAVE PARA ADQUISICIÓN DE DATOS DE VUELO Y TRANSMISIÓN DE PARÁMETROS EN TIEMPO REAL

I-16 ANTENA LENTE PLANA DIELECTRICA

I-17 SINTETIZADOR DE SEÑALES DE UN RADAR SOBRE HORIZONTE

I-18 ALGORITMOS DE BUSQUEDA PARAMETRICOS PARA AUMENTO DE FRECUENCIA Y VOLUMEN DE TELEMETRIA SATELITAL

I-19 ESTACIONES TERRENAS SATELITALES CON FINES DE INVESTIGACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN

## **J-SESION ESPECIAL AMSAT ARGENTINA**

**COORDINADOR IGNACIO MAZZITELLI, AMSAT ARGENTINA**

J-1 REPSAT

J-2 BEACON MULTIMODO

J-3 PICOGLOBO

J-4 VIDEO EN VIVO 2.4GHZ Y 5.8GHZ