

PROGRAMA DEL VII CONGRESO NACIONAL DE i+d EN DEFENSA Y SEGURIDAD

<b>1<sup>er</sup> DÍA – 19 de NOVIEMBRE</b>	
09:00	REGISTRO
09:45 – 10:15	<b>ACTO DE APERTURA</b> (Salón de actos)
10:15 – 11:45	<b>SESIÓN PLENARIA N°1</b> (Salón de actos)
11:45 – 12:15	DESCANSO CAFÉ
12:15 – 13:35	PRESENTACIÓN DE PONENCIAS - SESIÓN 1 AULA 1 AULA 2 AULA 3 AULA 4 AULA 5 AULA 6
13:35 – 15:00	VISITA A LA ESCUELA DE SUBOFICIALES DE LA ARMADA (Incluido Panteón de Marinos Ilustres)
15:00 – 16:00	COMIDA
16:00 – 17:00	PRESENTACIÓN DE PONENCIAS – SESIÓN 2 AULA 1 AULA 2 AULA 3 AULA 4 AULA 5
17:00 – 17:30	DESCANSO CAFÉ
17:30 – 18:30	PRESENTACIÓN DE PONENCIAS – SESIÓN 3 AULA 1 AULA 2 AULA 3 AULA 4 AULA 5

<b>2º DÍA – 20 de NOVIEMBRE</b>	
09:00 – 10:30	<b>SESIÓN PLENARIA N°2</b> (Salón de actos)
10:30 – 11:00	DESCANSO CAFÉ
11:00 – 14:00	PRESENTACIÓN DE PONENCIAS - SESIÓN 4 AULA 1 AULA 2 AULA 3 AULA 4 AULA 5 AULA 6 AULA 7
14:00 – 15:00	COMIDA
15:30 – 18:00	VISITA AL INTA (TORREGORDA) – ENSAYOS ALTERNATIVO VISITA MUSEO NAVAL – PALACIO DE CAPITANÍA
19:30 - 21:30	VISITA AL REAL OBSERVATORIO DE LA ARMADA
22:00	<b>CENA SOCIAL DEL CONGRESO</b> (Club Naval de Oficiales)



# MESAS PLENARIAS DEL DESEI+D 2019

## DÍA 19

### “VISIÓN ESTRATÉGICA DE USUARIOS FINALES DE DEFENSA Y SEGURIDAD”

Moderador: SUBDIRECTOR CUD SAN JAVIER: COL. D. ANDRÉS DOLÓN PAYÁN

REPRESENTANTE ET	COL. D. JOSÉ MIGUEL GARCÍA GARCÍA
REPRESENTANTE AR	CN. D. MANUEL AGUIRRE ALDEREGUÍA
REPRESENTANTE EA	COL. D. RAFAEL GÓMEZ BLANCO
REPRESENTANTE MCCD	TCOL. Dña. MÓNICA MATEOS CALLE
REPRESENTANTE UME	CTE. D. DAVID FERNANDO MORAL BOCH

## DÍA 20

### “VISIÓN ESTRATÉGICA DE LOS DESARROLLADORES DE TECNOLOGÍA”

Moderador: DIRECTOR CUD MARÍN: D. JOSÉ MARÍA POUSADA CARBALLO

AESMIDE	D. JOSÉ JUAN PINA CAMACHO
UNIVERSIDAD DE GRANADA	D. FRANCISCO JESÚS GÁMIZ PÉREZ
TEDAE	D. CÉSAR RAMOS VILLENA
CLÚSTER MARÍTIMO NAVAL	D. FERNANDO MERELLO LUNA
CLÚSTER ANDALUCÍA AEROSPACE	D. PEDRO BECERRA RUBIO

## DÍA 21

### “VISIÓN ESTRATÉGICA DE LOS ORGANISMOS IMPLICADOS EN LA DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE LA I+D+I”

Moderador: DIRECTOR CUD MADRID: DR: D. NATALIO GARCÍA HONDUVILLA

SUBDIRECTORA GENERAL DE PLANIFICACIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE I+D+I	Dña. CRISTINA MONEO OCAÑA
DIRECTOR DE LA DIRECCIÓN DE ESPACIO, GRANDES INSTALACIONES Y PROGRAMAS DUALES (CDTI)	D. JUAN CARLOS CORTÉS PULIDO
SDG. SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES PARA LA SEGURIDAD	D. ENRIQUE BELDA ESPLUGES
COORDINADORA DE ESTRATEGIA Y PROGRAMAS AGENCIA IDEA	Dña. CARMEN SILLERO ILLANES
SDG. PLANIFICACIÓN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE LA DGAM	GD. D. JOSÉ LUIS MURGA MARTÍNEZ

## **CLAUSURA - Día 21NOV- (13:15 - 14:00)**

PRESIDENTE DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA	D. JUAN MANUEL MORENO BONILLA <b>Por Confirmar</b>
SECRETARIO DE ESTADO DE DEFENSA	D. ÁNGEL OLIVARES RAMÍREZ
SECRETARIA DE ESTADO DE UNIVERSIDADES, INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN	Dña. ÁNGELES HERAS CABALLERO
ALMIRANTE JEFE PERSONAL DE LA ARMADA	ALMIRANTE D. FAUSTO ESCRIGAS RODRÍGUEZ
CONSEJERO DELEGADO DE ISDEFE	D. FRANCISCO QUEREDA RUBIO

## SESIONES DÍA 19 DE NOVIEMBRE

### SESIÓN 1- 12:15 – 13:35

#### AULA 1. Sistemas de información para C41

- DESEI 2019 - 46 Gonzalo Aréchaga, Tarruell y Eduardo Vianco Peñalba  
*"Conciencia situacional en soldados"*
- DESEI 2019 - 94 Alejandro Ortega Felipe, José Ramón Torres García y Salvador Moreno  
*"Desarrollo de sistemas operacionales para las operaciones navales para las fases de planeamiento y predicción"*
- DESEI 2019 - 217 Javier González Villa, Jesús Alberto Alonso Velasco, Orlando Abreu Menéndez y Daniel Alvear Portilla  
*"PRE-EVENT SECURITY DECISION SUPPORT SYSTEM (PSD)"*
- DESEI 2019 - 218 Arturo Cuesta Jiménez, Jesús Alberto Alonso Velasco, Orlando Abreu Menéndez y Daniel Alvear Portilla  
*"RTE: herramienta predictiva para la gestión de la evacuación de eventos multitudinarios"*

#### AULA 2. Armas y municiones

- DESEI 2019 - 126 David Fernández-Juárez, Pedro Prieto Cano, David Fernández Gutiérrez, Raquel Del Val Macías, Juan Manuel Tizónand Gregorio López Juste  
*"Caracterización térmica experimental de plumas de motores cohete"*
- DESEI 2019 - 149 Ramón Mur Sanz de Galdeano y Ana Laso Laso  
*"Proceso de validación de pólvoras iniciadoras para cargas de proyección"*
- DESEI 2019 - 151 Rey Félix, Dragón Sergio y Begantiños Jose  
*"Simulaciones de proyectiles de artillería"*
- DESEI 2019 - 214 Benjamín Colomer García y Rafael Ortiz Benítez  
*"Integración de sistema de armas guiadas en UXV"*

#### AULA 3. Sistema combatiente

- DESEI 2019 - 13 Juan Martin y Carlos Fernández  
*"Presente y futuro de los exoesqueletos para aplicaciones militares"*
- DESEI 2019 - 56 Alvaro Olmedo Marcos, Marcos Rodríguez Millán, Gemma Romualdo Torres, María Henar Miguélez Garrido, José Antonio Loya Lorenzo y Marta Palomar Toledano  
*"Sistema del combatiente: análisis biomecánico del casco de combate frente a impacto balístico"*
- DESEI 2019 - 195 Luis Carlos González Atance, Luis Martínez Thomas, Julio Tortosa del Carpio, Sandra Cerrato Moreno, Iván Gil Garnacho y Marina Isidora Escoto García-Roca  
*"Optimización de protecciones personales ante fragmentos"*
- DESEI 2019 - 12 Luis Mora  
*"Adiestramiento cognitivo inteligente de combate"*

#### AULA 4. Energía

- DESEI 2019 - 140 David Meana Rodríguez, Angela Rodríguez Abalde y Juan Ignacio Rodríguez Fernández-Arroyo *"Combustibles alternativos gaseosos para movilidad terrestre y naval"*
- DESEI 2019 - 176 Lara Febrero Garrido, Álvaro Sánchez-Ferragut Guitar Francisco Manuel Troncoso Pastoriza *"Optimización energética a través de simulaciones calibradas: aplicación a plataformas de Defensa"*
- DESEI 2019 - 168 Alejandro López-Belchí, Sergio Gonzalez Martín, José Serna Serano y Adrián Mota Babiloni *"Desarrollo, instrumentación y caracterización experimental de un dispositivo térmico pasivo usado en aeronaves de última generación"*
- DESEI 2019 - 27 Juan Guerrero y Jesús Sánchez *"Propulsión Cohete Basada en la Reacción Sodio – Agua. Un nuevo Concepto Propulsivo."*

#### AULA 5. Tecnologías electrónicas

- DESEI 2019 - 188 Cac. Pablo García Calderón y Dr. Braulio García Cámara *"Estudio de viabilidad y diseño de cajas negras para automóviles como ayuda a la investigación policial en accidentes de tráfico"*
- DESEI 2019 - 194 José María Núñez Ortuño y Carlos Ulloa Sande *"Condiciones de operación de sistemas de obtención de diagramas de radiación de antenas embarcadas mediante el empleo de UAV"*
- DESEI 2019 - 63 Ignacio Clavijo y Manuel Laguna *"Ensayo para la medición del thermal runaway de una pila de litio"*
- DESEI 2019 - 211 Miguel Ángel Gómez, Antonio Segundo, Roberto Bellas, Arturo Gonzalez-Gil and Antón Cacabelos *"Estudio de un sistema de refrigeración para dispositivos electrónicos mediante la mezcla de NOVEC 7000 y agua a baja presión"*

#### AULA 6. Plataformas terrestres/ Modelos socioeconómicos

- DESEI 2019 - 69 Ignacio Requena Rodríguez y Juan Manuel Pérez Ventura *"Análisis comparativo entre uso de neumáticos tradicionales y uso de ruedas mixtas en VCR 8x8"*
- DESEI 2019 - 42 Ray Lattarullo, Mauricio Marcano Sandoval, Joshué Pérez Rastelli y Javier Coletto *"Sistema de generación e trayectorias para vehículos automatizados en entornos terrestres"*
- DESEI 2019 - 117 Guillermo Fernández Cordero y Alejandro Gómez García *"Análisis jurídico de las medidas de investigación tecnológicas en el proceso penal: limitaciones procesales y tendencias de futuro"*

## SESIÓN 2- 16:00 – 17:00

### AULA 1. Plataformas aeroespaciales

- DESEI 2019 - 212 Diego Nodar López, Alberto González Muiño, Guillermo Lamelas Nogueira, Antonio Vázquez García, Fernando Aguado Agelet, Diego Hurtado de Mondoza Pombo, Bibiano Fernández-Arruti García y Aarón Nercellas Ventas  
*"Satélites definidos por software, aplicación para defensa y seguridad y resultados en órbita"*
- DESEI 2019 - 3 Roberto Gomez-Espinosa Martin, Paloma Jimeno y Inmaculada Luengo *"SEDA [ SATELLITE DATA AI]"*
- DESEI 2019 - 152 Jaime Sánchez Mayorga *"La colaboración público-privada en la obtención de capacidades espaciales para la Defensa"*

### AULA 2. Armas y municiones

- DESEI 2019 - 112 Raúl López Sánchez, Alicia Salazar López y Jesus Rodríguez Pérez  
*"Relajación de esfuerzos en propulsantes sólidos composite: aplicación al estado de envejecimiento."*
- DESEI 2019 - 114 Raúl López Sánchez, David Baza Herrero, Sandra López Ruíz, Rafael Pardo Almudí y Luis Mariano Debán Miguel *"e-NOSE "AZOTIC 1.0": Aplicación a las pruebas de estabilidad en pólvoras de base nitrocelulósica."*
- DESEI 2019 - 28 José Joaquín Sancho Val y Alfonso Cerdán Ibáñez  
*"Workshare Concept vs. Global Concept: Un estudio comparativo."*

### AULA 3. Factores humanos

- DESEI 2019 - 65 Sagrario Alonso Diaz, Manuel Bernal Guerrero y Javier de Lucas  
*"La temperatura como indicador de confortabilidad en la valoración ergonómica de los casos de combate"*
- DESEI 2019 - 219 Leandro Di Stasi, Macarena de Los Santos, María Victoria Sebastián, Jaume Fuentes Merlos, Ricardo Díaz González, Antonio Cándido, Andrés Catena y Carolina Díaz-Piedra *"PROYECTO E3+ (ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN ERGONÓMICA AVANZADAS): estudio de la sobrecarga en situaciones de tarea dual"*
- DESEI 2019 - 133 Valentin Gonzalez Alonso, Maria Del Carmen Usero Pérez, Juan Carlos Sanchez Garcia, Raquel Seguido Chacon Alicia Muñoz De La Fuente  
*"Impacto de la formación sobre el uso del torniquete de dotación del botiquín individual del combatiente en entornos controlados y entornos tácticos emulados bajo estrés."*

### AULA 4. Energía

- DESEI 2019 - 96 Eduardo López González, Jaime Sáenz Cuesta, Fernando Isorna Llerena, Miguel Ángel Ridao y Emili Hernández *"Evaluación de un vehículo terrestre no tripulado (UGV) con pila de combustible"*

## AULA 5. Guerra electrónica

- DESEI 2019 - 36 Fernando del Pozo Berenguer "*Experimentos C-UAS LSS en las FAS.*"
- DESEI 2019 - 81 Manuel García, Antidio Viguria, Guillermo Heredia y Aníbal Ollero "*Optimización de trayectorias de interceptación de drones maliciosos en entornos restringidos*"
- DESEI 2019 - 171 Pablo González Fernández y Iago Gómez Alonso "*Monitorización del espectro aplicada a guerra electrónica*"



### SESIÓN 3- 17:30 – 18:30

#### AULA 1. Plataformas aeroespaciales

- DESEI 2019 - 21 Fernando Aguirre *"Inteligencia de enjambres de RPAs en misiones SEAD"*
- DESEI 2019 - 30 Ismael Serrano Gracia, Irene Camino García, Miguel Rodríguez Raposo, Eduardo Mir Carnicero, Pablo Santofimia Ruiz, Adrián Jimenez González y Elisabeth Pérez García *"Video-análisis Inteligente para Detección de Objetivos y Conciencia Situacional Embarcado en RPAS"*
- DESEI 2019 - 100 Alvaro Conde y Mariano Sánchez *"Sistema de terminación de vuelo para RPAS"*

#### AULA 2. Armas y municiones

- DESEI 2019 - 43 Mario Rodríguez *"Análisis de la superficie relativa de emisión de gases para granos de pólvora con distintas secciones triangulares"*
- DESEI 2019 - 54 Carles Fernández Prades, Miguel Angel Gomez Lopez, Javier Arribas, Jesús Sanchez García, David Laso Martin, José Ramón Martín Romero y Juan Carlos Gonzalez Bautista *"Receptor GNSS para dinámicas con altas aceleraciones y velocidades, desarrollado sobre una plataforma SDR (Software Defined Radio)."*
- DESEI 2019 - 118 David Baza Herrero, Miguel Angel Gómez López, Jose Ramírez Pedrosa y Raúl López Sánchez *"Deconvolución de termogramas dinamomecánicos en propulsantes sólidos composite: aplicación al estado de envejecimiento."*

#### AULA 3. Factores humanos

- DESEI 2019 - 1 Yesica Vicente y Juan Antonio Aroca *"Radiación ionizante y su incidencia en personal de vuelo"*
- DESEI 2019 - 2 German Rodriguez, Arnaud Girault y José Luis Roca González *"Influencia de la experiencia en vuelo en experimentos de interfaz cerebro-ordenador con paradigmas de control de viraje de un avión"*
- DESEI 2019 - 47 Javier Aceña Medina, Raquel Villacampa, Carlos Ruiz, Jorge Palop Asunción, Montserrat Maroto Mayoral y Lucía Suárez Portal *"Rendimiento cognitivo en una prueba de toma de decisiones "disparo-no disparo" y su relación con niveles de cortisol en sangre"*

#### AULA 4. Bases e instalaciones

- DESEI 2019 - 165 Joaquin Mur-Amada, Miguel Angel García-García, Francisco Javier Pascual-Aranzana, Silvia Vicente-Oliva y Roberto Jimenez-Pacheco *"Nueva regulación española del autoconsumo eléctrico y su aplicación en bases, acuartelamientos e instalaciones militares"*
- DESEI 2019 - 205 Antón Cacabelos Reyes, Arturo González Gil, Roberto Bellas Rivera y Lara Febrero Garrido *"Modelado y control de un sistema híbrido de climatización"*

AULA 5. Aseguramiento de la información y las comunicaciones/ Simulación para adiestramiento y CD&E

- DESEI 2019 - 206 David Cruz *"Sistemas de captura de datos 3d para simulación del campo de batalla y otros escenarios"*
- DESEI 2019 - 209 Rafael Bustamante y Angel Tomas Ledo Iglesias *"Implementación de un sistema de reconocimiento facial aplicado a investigaciones policiales"*
- DESEI 2019 - 89 Miguel Angel Loberias de la Cruz *"Derrotero digital de ESPAÑA (DDE)/ derrotero inteligente de ESPAÑA (DIE)"*

## SESIÓN DÍA 20 DE NOVIEMBRE

### SESIÓN 4- 11:00 – 14:00

#### AULA 1. Plataformas aeroespaciales

- DESEI 2019 - 131 Jorge Bueno Gómez y Carla Ciruelos Pardo *"Una aproximación de ingeniería de sistemas al desarrollo de una arquitectura funcional U-Space para España"*
- DESEI 2019 - 135 Adelaida García-Magariño García, Rafael Bardera Mora, Javier Muñoz Campillejo y Suthyvann Sor Mendi *"Simulación en túnel de condiciones atmosféricas adversas en plataformas aéreas"*
- DESEI 2019 - 145 Rafael Bardera Mora, Ángel A. Rodríguez-Sevillano y Estela Barroso Barderas *"Ensayo en túnel de un MICRO-RPA MORPHING"*
- DESEI 2019 - 150 Juan Palacios Santos, Adelaida García-Magariño García y Suthyvann Sor Mendi *"Software para simulación de fenómenos de SLD en aeronaves"*
- DESEI 2019 - 57 Carlos Hernández Medel, Carlos Garcia Daroca, Francisco Javier Pancorbo Garcia y Adrián Jiménez González *"Unmanned Traffic Management: Nuevos retos para la seguridad y gestión del espacio aéreo"*
- DESEI 2019 - 170 Diego Bueno Pérez y Guillermo Jenaro de Mencos *"Aplicación de la metodología sora al análisis de seguridad de operaciones de RPAS militares"*
- DESEI 2019 - 184 Gustavo Rodríguez *"Aplicación de las plataformas de alta altitud a la seguridad y defensa"*
- DESEI 2019 - 203 Antonio Conesa, Ángel Cabrera y Mario Sánchez *"Actuadores de plasma y su uso en Aeronáutica"*

#### AULA 2. Modelos socioeconómicos/ Psicología y humanidades

- DESEI 2019 - 58 María Nieves Santamaría Estévez, José Ramón Martín Lastra, Rafael Fernández-Shaw Domínguez, Rafael Melgar Sánchez y Raul Rodriguez Sanchez *"Modelo predictivo para el análisis de bajas voluntarias de personal de tropa por especialidad fundamental basado en machine learning"*
- DESEI 2019 - 76 Francisco José Callado Muñoz, Jana Hromcova, Ricardo Laborda Herrero y Natalia Utrero *"Exportaciones de armas y crecimiento económico: enfoque basado en la hipótesis de crecimiento impulsado por las exportaciones"*
- DESEI 2019 - 85 Francisco José Callado Muñoz, Marta Fernández Olmos, Marisa Ramírez Alesón y Natalia Utrero *"Caraterización de los socios tecnológicos en la industria española de defensa"*
- DESEI 2019 - 98 Manuel Sáiz-Pardo, Luis M. Molina y Carmen Haro *"Gestión del conocimiento en una organización militar: influencia de las nuevas tecnologías y de las relaciones"*
- DESEI 2019 - 153 Jaime Sánchez Mayorga, Carlos Calvo González-Regueral y Jaime Sánchez Gallego *"Método de priorización de tecnologías disruptivas: grado de aproximación al diseño dominante"*
- DESEI 2019 - 5 Adela Gonzalez *"Perfil de personalidad de una muestra alumno piloto de la Academia General del Aire"*

- DESEI 2019 - 32 Carlos García-Guiu Lopez, Antonia Ruiz Moreno, Inmaculada Valor Segura, Francisco Trujillo Pacheco, Germán Barrios Aznar, Amaya Bolao Merlo y Jorge Galindo Angel *"Liderazgo de servicio y autentico en la enseñanza de militar de formación"*
- DESEI 2019 - 34 Maria Esther Fernández Pérez y Alfonso Cerdán Ibáñez *"Aplicación de herramientas (HR ANALYTICS) de inteligencia aumentada (IA) para identificar las características de las plantillas de personal que aporten el mayor valor a las misiones de las fuerzas armadas"*
- DESEI 2019 - 136 Carmen Usero-Pérez, Valentín González-Alonso y Sheima Hossain-LÓpez *"Análisis prospectivo del grupo yihadista BOKO HARAM"*

### AULA 3 Lucha contra IEDs

- DESEI 2019 - 11 Jose Luis Mingote, Gabriel De Jesus Gomes, Julio Roberto Tortosa, Luis Carlos González Atance, Luis Martínez Thomas y Santiago Martínez Almajano *"Protección de infraestructuras y sistemas contra ataques producidos por explosiones e IEDs: empleo de revestimientos especiales avanzados"*
- DESEI 2019 - 38 José I. Yenes, Anastasio P Santos, Lina M. López, Ricardo Castedo, María Chiquito, Alejandro Alañón y Santiago Martínez-Almajano *"Cubículo de hormigón armado con inmolación suicida: ensayos y simulación."*
- DESEI 2019 - 39 Ricardo Castedo, Anastasio P. Santos, Lina M. López, Maria Chiquito, Carlos Reifarth, Jorge Losada y José I. Yenes *"Análisis de convergencia de la simulación de onda aérea de explosivos caseros"*
- DESEI 2019 - 40 Anastasio P. Santos, Maria Chiquito, Ricardo Castedo, Lina M. López, Santiago Martínez-Almajano y Alejandro Pérez-Caldentey *"Simulación numérica de muros de fábrica frente a explosiones"*
- DESEI 2019 - 52 María García Fernández, Yuri Álvarez López, Fernando Las Heras Andrés, Borja González Valdés, María Graña Varela y José Luis Mingote *"Proyecto SAFEDRONE: sistema radar de alta resolución embarcado en vehículos aéreos no tripulados para la detección de IEDs enterrados"*
- DESEI 2019 - 73 Adolfo de Juan Herráez, Jesús Ramón Simón del Potro y Antonio Cantero Obregón *"Simulación de fugas de gas y explosiones mediante el software ALOHA."*
- DESEI 2019 - 128 Javier Quiñones, Marta Fernández Díaz y Julio Serrano Checa *"Resistencia de las huellas dactilares en un escenario radiológico nuclear."*
- DESEI 2019 - 129 Javier Quiñones, María Ángeles Benavente Ruiz, Alicia Álvarez García y José Antonio Torres Pereira *"Relevancia de los protocolos de medida en la precisión de las unidades NRBQ de la Guardia Civil."*
- DESEI 2019 - 141 Javier Quiñones, Marta Fernández Díaz, José Antonio Dominguez Aguililla, Laura Pascual Arnaiz, Luis Jesus Amigo Santiago y José Manuel Cobo Díaz *"Evaluación del efecto de la contramedida counterfog frente a un ATAQUE NRBQe con yodo"*

#### AULA 4. Bases e instalaciones

- DESEI 2019 - 105 Javier Maldonado, María Ana Sáenz y Eusebio Bernabeu  
*"Sobre el alcance protector de los DDCE: un análisis estadístico y una modelización con ingeniería cuántica"*
- DESEI 2019 - 138 Juan Carlos Piquero Camblor y Pablo Cabal Pérez  
*"Fabricación rápida de soluciones constructivas de hormigón mediante el uso de tecnologías de impresión 3d a gran escala"*
- DESEI 2019 - 198 Miguel Ángel Roperó Azañón, Carlos Paredes Bartolomé, José Romero Martín, Rogelio de la Vega Panizo, Lucio Hernández Mañas, Juan Andrés Mendoza Pérez, Santiago Martínez Almajano y Miguel Ángel de Pablo Hernández  
*"Auscultación de procesos activos sobre la ladera con tomografía eléctrica en entorno próximo a la BASE ANTÁRTICA ESPAÑOLA GABRIEL DE CASTILLA: Caracterización 3D del PERMAFROST"*
- DESEI 2019 - 199 Miguel Ángel Roperó Azañón, Carlos Paredes Bartolomé, José Romero Martín, Rogelio de la Vega Panizo, Santiago Martínez Almajano, Ricardo Castedo Ruiz, Miguel Llorente Isidro y Miguel Ángel de Pablo Hernández  
*"Auscultación de procesos activos sobre la ladera y la costa acantilada del entorno próximo a la BASE ANTÁRTICA ESPAÑOLA GABRIEL DE CASTILLA"*
- DESEI 2019 - 6 Ignacio Guerrero y Alejandro Fernández-Montero  
*"Modelo colaborativo basado en servicios energéticos aplicado a infraestructuras militares. Caso de estudio: Base Naval de Rota"*
- DESEI 2019 - 29 César Martín-Gómez y Juan José Pereda López  
*"Desarrollo constructivo de un prototipo de fachada termoeléctrica ubicado en la BASE ANTÁRTICA GABRIEL DE CASTILLA"*
- DESEI 2019 - 163 Alejandro Javier Sánchez Sotano, Magdalena Ramírez Peña, Cristina Churiaque Bermejo, Francisco Abad Fraga, Jose María Sánchez Amaya y Jorge Salguero Gómez  
*"Análisis del rendimiento de una línea de fabricación de unidades planas incorporando tecnologías de soldadura láser híbridas"*
- DESEI 2019 - 109 Antonio López Añón, María Victoria Sebastián Guerrero y José Luís Rodríguez Sánchez  
*"Estudio para la adquisición de un vehículo aerotransportable de exploración de caballería"*

#### AULA 5. Materiales

- DESEI 2019 - 18 María Pilar Valles González, Alejandro González Meije, Ana Pastor Muro y María García Martínez  
*"Determinación de la causa de rotura de un tubo de presión del control de combustible de un motor"*
- DESEI 2019 - 19 María García-Martínez, Francisco Javier García de Blas, Pilar Valles y Ana Pastor  
*"Estudio de la rotura de un cabezal del actuador de compuerta de una aeronave"*
- DESEI 2019 - 20 Santiago Martín Iglesias, Alejandro Laina Gómez y David Moreno López  
*"Método alternativo de generación de soportes en fabricación aditiva"*
- DESEI 2019 - 82 Santiago Martínez Almajano, Carlos Navarro Teruel, María Chiquito, Ricardo Castedo, Anastasio Santos, Lina López y Antonio Cantero Obregón

*"Resistencia de muros de ladrillo ante el fuego de armas ligeras, análisis numérico y experimental"*

- DESEI 2019 - 78 Eva Alonso Elías, Raúl Herrero Moreno, Pedro Baquero Jaén, Marcos Rodríguez Millán, Alexis Rusinek y María Henar Miguélez Garrido  
*"Influencia de la punta del proyectil en la resistencia balística de láminas de acero AISI 301"*
- DESEI 2019 - 191 Ignacio Navarrete Pardo, Miguel Angel Alvarez Feijoo, Elena Arce Fariña, Andrés Suárez-García, Lara Febrero Garrido, Pedro Carrasco Pena y Raquel Fernández González  
*"Estudio de las propiedades de compuestos obtenidos de la combinación de materiales de cambio de fase con resinas epoxi"*
- DESEI 2019 - 127 Carolina Morales Blanco, Patricia Gómez de Francisco, Borja Plaza Gallardo y David Poyatos Martínez  
*"Caracterización electromagnética de materiales mediante banco de medida de alta precisión basado en antenas polyrod"*
- DESEI 2019 - 144 Alfredo Suárez González, Teresa Artaza Orlando, Eider Aldalur Urresti, Iván Tabernero Campos y Amagoia Paskual Eiguren  
*"Fabricación aditiva WAAM: máquinas, procesos y materiales. tecnología para fabricación rápida de piezas metálicas con altas exigencias mecánicas"*

#### AULA 6. Plataformas navales

- DESEI 2019 - 8 Raúl Villa Caro y Julio Pernas Urrutia  
*"Control de la firma ir a bordo de buques de guerra. estado del arte y futuro"*
- DESEI 2019 - 15 Rafael Bardera Mora y Juan Carlos Matias Garcia  
*"Optimización aerodinámica de la geometría del hangar en un modelo de fragata simplificado"*
- DESEI 2019 - 93 Oscar Ortega Pérez, Luis Rusillo Díaz-Obregón y Salvador Moreno Soba  
*"Nuevos buques para la hidrografía"*
- DESEI 2019 - 179 Oscar Noguero Torres, Rafael Calderon Álvarez, Rafael Novas García, Daniel Caneiro Rodríguez, Basilio Puente Varela, Benito Mayol Carbonell, Luis Montero Ruiz y Santiago Gibert Palou de Comasema  
*"Metodología ágil y robusta para el diseño inicial del buque militar"*
- DESEI 2019 - 180 Fernando Javier Senent Gómez, Ignacio Romero Carmona, Oscar Noguero Torres, Rafael Calderon Alvarez, Benito Mayol Carbonell y Francisco Javier Pérez Villalonga  
*"Análisis de supervivencia de buques militares"*
- DESEI 2019 - 207 Pedro Carrasco, Maria Elena Arce, Andrés Suárez-García y Miguel Angel Alvarez Feijoo  
*"Análisis de protección balística en buques militares"*
- DESEI 2019 - 216 Francisco Lamas López, Manuel Paredes Algarra  
*"Creación de un modelo de normalidad multi-parametral para detección de malfuncionamientos en equipos de plataforma naval"*
- DESEI 2019 - 220 José Francisco Magallanes Fernández, María Del Mar Gamero Carretero y Javier Peralta Ruiz  
*"Mejoras en la presentación de información en el puente de gobierno"*

## AULA 7. Sensores y sistemas optónicos

- DESEI 2019 - 33 Manuel Sánchez, Manuel Catalán, Manuel Larrán, Ángel Vera, Jesús Marín y Jesús Relinque *"Modernización del Conjunto montura-electrónica de la estación de Telemetría Láser del Real Instituto y Observatorio de la Armada"*
- DESEI 2019 - 37 Javier de Lucas y Jose Lorenzo Balenzategui *"Medida de emisividad espectral para aplicaciones en optónica, en el ámbito aeroespacial y defensa"*
- DESEI 2019 - 51 Héctor Álvarez Martínez, Carmen Vélez López, Juan Manuel González Sánchez, Héctor Esteban Pinillos, Yann Le Coq y Rodolphe Le Targat *"Peines ópticos de frecuencia: de la metrología óptica a la mejora de los sistemas de detección radar"*
- DESEI 2019 - 62 Noelia Sánchez-Ortiz, Raúl Domínguez-González, Jaime Nomen-Torres, Nuria Guijarro-López y Ignacio Tourné *"Observaciones Ópticas en el campo de la Vigilancia Espacial"*
- DESEI 2019 - 72 Patrick Body, Carlos Founaud y Francisco Delgado *"Investigación en nuevos desarrollos de cámaras en banda MWIR de larga distancia"*
- DESEI 2019 - 99 Sergio Lorenzo Losada, Carlos Lorda Calvo, Alfonso Lopez Laborda y Miguel Muñoz Gámez *"Diseño e integración de un módulo de visión térmica en la dirección de tiro VOSEL (M2) del sistema de ARMA ALCOTAN-100 (M2)"*
- DESEI 2019 - 111 Maria Del Carmen Velez Lopez, Hector Alvarez Martinez, Hector Esteban Pinillos y Juan Manuel Gonzalez Sanchez *"Desarrollo e implementación de un reloj óptico de sr y sus aplicaciones en sistemas de defensa"*
- DESEI 2019 - 123 Santiago Palanco y José Ramón Ramos Barrado *"Las espectrometrías ópticas tradicionales: evolución reciente de la instrumentación y conceptos para nuevas plataformas"*
- DESEI 2019 - 160 José Luis Gutiérrez Sacristán y Lluís Canals Ros *"Nuevas técnicas de reducción de imágenes astronómicas para la determinación de posiciones de satélites artificiales"*

## SESIÓN DÍA 21 DE NOVIEMBRE

### SESIÓN 5 - 9:00 – 11:00

#### AULA 1. Plataformas aeroespaciales

- DESEI 2019 - 35 Jose Serna, Alejandro López Belchí, Jorge López Lázaro y Mario Pablo Muñoz Ibáñez *"Diseño e instrumentación de una instalación totalmente autónoma y de bajo coste para la caracterización de plantas propulsivas aeronáuticas compactas"*
- DESEI 2019 - 87 Adelaida Garcia-Magariño, Rafael Bardera Mora y Suthyvann Sor *"Sistemas aeroembarcados para muestreo atmosférico de agentes químicos y biológicos"*
- DESEI 2019 - 26 Manuel Catalán, Yasmina Martos, Marina Diez-Michelena, Roberto Cabieces y Julián Fiz *"El proyecto de investigación antártica "ELGEOPOWER": a medio camino entre la investigación científica básica y la aplicación de tecnología punta"*

#### AULA 2. Modelos socioeconómicos/ Instrucción y educación

- DESEI 2019 - 24 Jorge Fleta y Fernando Muñoz Sánchez *"Impacto de la inseguridad por corrupción en las inversiones de colaboraciones público privadas en países en desarrollo"*
- DESEI 2019 - 185 Jorge Fleta *"Análisis del origen del marco legal en la defensa de los derechos de propiedad e inversores privados"*
- DESEI 2019 - 210 Angel Tomas Ledo Iglesias *"La ciberseguridad en el ámbito de las infraestructuras críticas en ESPAÑA, con la nueva estrategia de ciberseguridad."*
- DESEI 2019 - 159 Sergio Aguado Jiménez, Angel Gracia Ramos, Carlos Cajal Hernando, Joaquin Mur Amada y Francisco Javier Pascual Aranzan *"Implementación de un sistema de simulación de perspectiva mediante algoritmos de procesamiento de imágenes"*
- DESEI 2019 - 41 Enrique Bailaz y Jesús Ramón Simón del Potro *"El riesgo en los proyectos. Simulación mediante Excel de la distribución Beta-PERT que modele la duración del proyecto. Suma de variables aleatorias cuando el número de variables es una incógnita."*

#### AULA 3. Defensa Nuclear, Radiológica, Biológica y química (NRBQ)

- DESEI 2019 - 9 Daoíz Zamora Pérez, Gonzalo Fernández de la Mora y Mario Amo Gonzalez *"Nuevas soluciones para la detección de compuestos NRBQE en contenedores (COSMIC)"*
- DESEI 2019 - 137 Héctor Fuentes *"Ensayos de sobrepresión en BMR-VRAC (vehículo táctico de reconocimiento de áreas contaminadas) modificado para ambientes NBQ"*
- DESEI 2019 - 139 Jesus David Lopez-Gálvez Calleja, Miguel Rey Martínez, Beatriz Martinez Campos, Marta de Dios Dominguez y Oscar Sotelo Garcia *"Desarrollo de un modelo de vigilancia para la evaluación y control radiológico de la exposición al radón en los puestos de trabajo"*



- DESEI 2019 - 147 Marta Lafuente, Fernando Almazán, Eduardo Bernad, Sergio G. Rodrigo, Miguel Urbiztondo, Jesús Santamaría, Reyes Mallada y María Pilar Pina *"Detección de agentes de guerra química en fase gas mediante tecnología SERS"*
- DESEI 2019 - 157 Cristóbal Carrillo Pinzón, Reyes Mallada, María Pilar Pina, Gema Martínez y Ignacio Julián *"Adsorción e hidrólisis de compuestos organofosforados con MOFs BASADO en Zr"*
- DESEI 2019 - 178 Gonzalo Lorenzo Fernández *"Bombas sucias: la amenaza NRBQ"*

#### AULA 4. Comunicaciones tácticas/ Tecnologías para sistemas

- DESEI 2019 - 90 Juan Antonio Rengel Ortega, José Manuel Quijano de Benito y Salvador Moreno Soba *"Proyecto GALILEO-IHM. estudio de la señal GNSS y mejora de la cartografía náutica Antártica"*
- DESEI 2019 - 88 Eduardo Alonso y Juan Enrique Gonzalez *"Sistemas de comunicaciones y radionavegación de alta disponibilidad basados en picosatélites en órbita leo: problemas tecnológicos clave"*
- DESEI 2019 - 91 Alberto Fernández Ros y Salvador Moreno Soba *"Implementación del geoportal de infraestructura de datos espaciales del INSTITUTO Hidrográfico de la Marina - IdeIHM"*
- DESEI 2019 - 107 Sergio Borrallo Tirado *"Alternativas al GNSS para el posicionamiento en la mar: desarrollo de una tecnología basada en la navegación astronómica"*
- DESEI 2019 - 120 José Ángel Berná Galiano *"Comunicaciones WI-FI de bajo consumo e inmunes a ataques de denegación de servicio (DoS) para redes de sensores inalámbricos"*
- DESEI 2019 - 173 Diego Rius *"Proyecto para la reconversión de los terminales satélite "FLEXIMUX" a tecnología "IP""*

#### AULA 5. Materiales

- DESEI 2019 - 146 Luis Nicolás Ayora Prat, Esther García Sánchez y Virginia León Torres *"Procedimiento de cálculo de la protección balística. pruebas y desarrollo del procedimiento"*
- DESEI 2019 - 155 Álvaro Domínguez Calvo, Arturo Morgado, Víctor Casal López y Sergio I. Molina *"Impresión 3D de repuestos a bordo de un buque"*
- DESEI 2019 - 162 Israel Gago, Manuel Del Río, Julián Carretero, David Hurtado, Gerardo León y Beatriz Miguel *"Nanocomposites de grafeno para plataformas militares. Resistencia, protección, eficiencia y ecología mejoradas"*
- DESEI 2019 - 181 Araceli Cuesta *"Diseño preliminar de sistemas "Active Debris Removal" mediante polímeros con memoria de forma y fabricación aditiva"*
- DESEI 2019 - 23 Rodrigo Pérez Fernández *"Aplicación de la Industria 4.0 al proceso de diseño, construcción y mantenimiento de los buques de la Armada"*

#### AULA 7. Sensores y sistemas optrónicos/ Sensores acústicos y otros

- DESEI 2019 - 16 Manuel Catalán, Manuel A. Sánchez-Piedra, Angel Vera, Manuel Larrán, Jesús Relinque y Jesús Marín *"La estación laser del ROA"*
- DESEI 2019 - 7 Alba Delgado Fernández, Rodrigo Blázquez García y Mateo Burgos García *"Detección y Clasificación de Objetos Ópticamente Camuflados Utilizando Cámaras Hiperespectrales Embarcadas"*
- DESEI 2019 - 113 Francisco Javier Rodrigo Saura y Julián Valdez Perdomo *"Procesado avanzado de la firma multi-influencia submarina generada por buques para aumentar su detectabilidad y clasificación"*
- DESEI 2019 - 187 Francisco Javier Rodríguez Rodríguez, Roberto Bellas Rivera, Mariano Pascual de Riquelme, Arturo Gonzalez Gil, Manuel Sobreira Seoane, Cástor Rodríguez y Dani Fernández Comesaña *"Empleo del equipo de acústica avanzada SCAN & PAINT para el mantenimiento de la flota de la Armada"*
- DESEI 2019 - 77 Hyder Waheeduddin, Miguel-Angel Luque-Nieto, Javier Poncela y Pablo Otero *"Protocolos SOFRP Y SORPRUN: Encaminamiento en redes de sensores submarinas auto-organizadas"*
- DESEI 2019 - 83 Roberto Cabieces, Antonio Pazos y Manuel Catalán *"Los sensores sísmicos submarinos y sus aplicaciones"*