

PRESENTACIÓN DEL LIBRO DE LAS VIGESIMAS JORNADAS BIENALES DE LA FUNDACIÓN CÍRCULO DE TECNOLOGÍAS PARA LA DEFENSA Y LA SEGURIDAD

Nuevo paradigma en defensa y seguridad Claves tecnológicas

Secretaria de Estado, General Director del CESEDEN, oficiales generales y otras autoridades militares y civiles, asistentes a este acto, amigos todos,

Quiero empezar por agradecer su asistencia al mismo y darme la oportunidad de compartir con ustedes algunos minutos para exponerles, como se gestó, cuál es su objetivo y significado, así como comentar brevemente el contenido del libro que hoy se presenta que, como ya se ha indicado lleva el título de “Nuevo paradigma en Defensa y Seguridad. Claves tecnológicas” y que recoge las diferentes sesiones de las vigésimas jornadas bienales de la Fundación Círculo de Tecnologías para la Defensa y la Seguridad.

Lo que me propongo es que, no solo se lleven libro o lo descarguen de nuestra web, sino que, además, lo ojeen y luego lo coloquen en un sitio visible para, cuando su intensa agenda lo permita, lean alguna de sus aportaciones. Si lo consigo, estaré satisfecho y los que se animen a hacerlo, también.

Las vigésimas jornadas bienales se celebraron en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, hace casi un año, los pasados 7 y 8 de noviembre, haciéndolas coincidir con la conmemoración del 40 aniversario de la Fundación Círculo la tarde del primer día de Jornadas, Un acto entrañable para los miembros de esta veterana Fundación en el que tuvimos la suerte de contar con la presencia de nuestra Secretaria de Estado y de muchos de ustedes.

A las Jornadas asistieron presencialmente cerca de 300 personas y fueron retransmitidas en directo a través de internet. Las inauguró la Secretaria de Estado-directora del CNI, Esperanza Casteleiro

Llamazares, y en ellas más de 30 expertos, miembros de las Fuerzas Armadas y de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, académicos e investigadores, así como representantes de empresas analizaron y debatieron sobre las claves tecnológicas del nuevo contexto geopolítico tras la invasión de Ucrania por las fuerzas armadas rusas. Una invasión que ha puesto de manifiesto la importancia de que un país disponga de unas fuerzas armadas suficientes, preparadas y dotadas de medios adecuados para poder, mediante la disuasión, evitar situaciones similares o actuar eficazmente si, desgraciadamente, fuese necesaria su intervención. Es evidente que los países tienen intereses y están dispuestos a usar su poder militar para salvaguardarlos. El actual conflicto en oriente próximo ratifica esta afirmación.

la tecnología, como se puso de manifiesto durante el desarrollo de las vigésimas jornadas bienales, es una de las claves del nuevo panorama estratégico y geopolítico. Una tecnología que se desarrolla a un ritmo vertiginoso y que transforma los escenarios de conflicto y los campos de batalla.

Permítanme una mirada al pasado. El libro forma parte de una colección que tiene ya 20 ejemplares y que de alguna forma recoge la evolución del sector de la Defensa y la Seguridad de nuestro país en los últimos cuarenta años. De hecho, un ejercicio interesante consiste en revisar los contenidos de las jornadas a lo largo de estos años...desde aquel mes de marzo de 1983 cuando se celebró la 1ª Jornada de Electrónica Militar....

Han sido unos años de profundos cambios, tanto en nuestras Fuerzas Armadas y Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado, como en la industria que les han suministrado los sistemas y servicios que necesitaban para cumplir sus transcendentales misiones.

Inicialmente, las jornadas eran muy tecnológicas, con una participación muy intensa de empresas y universidades que explicaban las técnicas y tecnologías que se estaban desarrollando y desplegando en los diversos programas de nuestras Fuerzas Armadas o aquellas nuevas que se deseaban introducir.

Posteriormente, tomaron protagonismo los representantes de la Administración y las instituciones, y aumentan los contenidos en que se hacen referencia a instrumentos y políticas públicas en el sector, con títulos como “ESTRATEGIAS TECNOLÓGICAS EN DEFENSA Y SEGURIDAD”, “GLOBALIZACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN DE LA DEFENSA Y LA SEGURIDAD” o “LA DEFENSA Y LA SEGURIDAD INTELIGENTES”. Eran tiempos de incertidumbres y de limitaciones presupuestarias.

Curiosamente esta tendencia se rompe en las tres últimas jornadas en las que la tecnología vuelve a cobrar protagonismo con la irrupción de lo que ya se denominan “tecnologías inteligentes”. Unas tecnologías que están transformando los conflictos, propiciando una transformación radical de las fuerzas armadas en todos los países y que nos obligó a poner el foco de nuevo en las tecnologías disruptivas y sus consecuencias.

Permítanme ahora comentar cómo se generan unas “Jornadas” que acaban en un documento como el que estamos presentando y cómo se deciden los temas y las personas que participan en esta actividad.

El punto de partida es decidir una denominación, un título, para las jornadas y un ámbito de especial interés y oportunidad. La decisión la toma el Comité Organizador, cuyos componentes pueden encontrar en las primeras páginas del libro. Son los cuarenta y dos miembros del Comité Ejecutivo de la Fundación Círculo y representan a todos los agentes del sector.

En esta ocasión, no fue difícil la elección, como se indicaba en el folleto de difusión de las jornadas, cito literalmente: *Hoy el mundo ha cambiado y no para bien.... Pocos dudan de que defendernos bien pasa por dominar y explotar una serie de tecnologías, de las que sabemos todavía poco, pero que van a ser decisivas. Basta ver lo que está pasando en Ucrania con los drones, con las fake news en todo el mundo, el poder de las redes de comunicaciones y la conectividad, el universo incierto que se abre con la inesperada explosión de la Inteligencia Artificial (IA), los misiles hipersónicos, y todo lo que está por venir...*

Creo que pocos pueden dudar de la actualidad del tema escogido:
Nuevo paradigma en defensa y seguridad. Claves tecnológicas.

En definitiva, se proponía la constatación de que la tecnología es una de las claves del nuevo panorama estratégico y geopolítico. Una tecnología que se desarrolla a un ritmo vertiginoso y que transforma los escenarios de conflicto y los campos de batalla, forjando una nueva era para los asuntos militares. Unas tecnologías que ya empiezan a demostrar su enorme impacto en los últimos conflictos.

Una vez definido el tema general de las Jornadas, empieza lo difícil. Es el momento en el que un grupo limitado de personas, que denominamos Comité Coordinador de las Jornadas debe elaborar las conferencias y mesas redondas y decidir los ponentes más adecuados para desarrollarlas con éxito. Permítanme que cite explícitamente a las personas que dedicaron su tiempo y esfuerzo a esta tarea:

SILVIA GAMO PERUCHA. Directora General de la “Fundación Círculo”

MATEO BURGOS GARCÍA. Catedrático de la Universidad Politécnica de Madrid.

DANIEL ACUÑA CALVIÑO. Director de Operaciones de ISDEFE

EVA M^a GARCÍA GARCÍA. Relaciones Institucionales de INDRA

CRISTINA GARCÍA SANTAMARÍA Y MARISOL MARTÍNEZ TIRADO
Ex directoras de la “Fundación Círculo”.

LUIS VICENTE SÁNCHEZ-CRESPO RUIZ Director Comercial y de Desarrollo de Negocio EPICOM.

ANA MARÍA MOLINA SÁNCHEZ. Directora General Corporativa HISPASAT

FRANCISCO SIMÓN VERA. Director de Desarrollo de Negocio de THALES ESPAÑA

IGNACIO TOURNÉ IZQUIERDO. Director Desarrollo de Negocio Aeroespacial y Defensa de ELECNOR DEIMOS

Y MANUEL PÉREZ CORTÉS, director General de Defensa Seguridad de GMV.

Es importante señalar que las conferencias y sesiones de las Jornadas se graban para, posteriormente, transcribirlas, someterlas a una última corrección por los ponentes, y encuadernar e imprimir el resultado. Un trabajo muy importante que se traduce, cada dos años, en una referencia impresa sobre el momento del sector a lo largo de estos cuarenta años.

A continuación, intentaré describirles brevemente el contenido de las jornadas, no con el ánimo de ser exhaustivo sino para animar a su lectura.

Tras las palabras de bienvenidas que pronunciamos los representantes del CSIC, entidad que nos acogió y la “Fundación Círculo”, en la sesión de apertura, la secretaria de Estado – directora del CENTRO NACIONAL DE INTELIGENCIA (CNI), Esperanza Casteleiro, destacó en la inauguración de las jornadas que la dimensión de los cambios tecnológicos supone un gran desafío para la humanidad, cambian el mundo en el que vivimos y hace que se deban tutelar y gobernar sus consecuencias, preservando el bienestar y libertad del individuo. Por su parte, en la conferencia inaugural, el teniente general Segundo Jefe del Estado Mayor del Ejército de Tierra, Alejandro Escámez, tras describir el nuevo entorno en que se desarrollan las misiones de las Fuerzas Armadas y afirmar que conduce a una transformación integral de las mismas, centró su intervención en describir en detalle las características de esta transformación y el papel de la tecnología en este proceso, que concretó en el Ejército de Tierra.

A continuación, se iniciaron las sesiones en las que se analizaron cinco claves tecnológicas a las que se asoció un lema.

La primera, dedicada a las PLATAFORMAS AUTÓNOMAS, con el lema “Drones, los nuevos protagonistas del campo de batalla” y la coordinación técnica del profesor Mateo Burgos, fue presidida por el general de división del Ejército del Aire y del Espacio y subdirector general de Coordinación y Planes del INTA, Antonio Guerrero Mochón, actuando como moderador el subdirector general de

Sistemas de Información y Comunicaciones para la Seguridad del Ministerio del Interior, Enrique Belda Esplugues. El debate se centró en buena medida en dos temas, la potencialidad del uso militar de estas tecnologías y en la dualidad de las mismas, resaltándose las capacidades de nuestro país en un ámbito tecnológico, los sistemas autónomos, llamados a ser un elemento disruptivo en los campos de batalla y en muchas actividades de carácter civil.

La segunda sesión se tituló CONECTIVIDAD, su coordinador técnico fue Luis Vicente Sánchez Crespo y tuvo como lema “La conectividad, vehículo de la transformación digital. Hacia nuevas plataformas inteligentes en los diferentes dominios de Defensa y Seguridad”. Presidió la sesión Marta Serrano Clamagirand, subdirectora general de Inspección de las Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales del Ministerio de Transformación Digital y Función Pública y actuó como moderador Guillermo Ramírez Altozano, general de división jefe de los Sistemas de Información, Telecomunicaciones y Asistencia Técnica del Ejército de Tierra. En ella, partiendo de afirmaciones como que, en la transformación hacia el futuro campo de batalla inteligente, la hiperconectividad es condición sine qua non, el presente y futuro de las comunicaciones 5G y satelitales, así como el concepto de nube de combate, entre otros, protagonizaron la sesión.

Con la coordinación técnica de Manuel Pérez Cortés, la INTELIGENCIA ARTIFICIAL fue el objeto de la tercera sesión, con el sugerente lema “La IA como elemento de disrupción en el campo de batalla”. Presidida por Asunción Gómez Pérez, vicerrectora de Investigación, Innovación y Doctorado de la Universidad Politécnica de Madrid, fue moderada por Rafael Gómez Blanco, general de división del Mando de Apoyo Logístico del Ejército del Aire y del Espacio. En ella se debatió la aplicación de la Inteligencia Artificial en Defensa y Seguridad y a la sociedad en general, con especial énfasis en las consecuencias y dificultades de su implementación y despliegue.

Así finalizó la primera jornada comenzando la segunda con lo que denominamos una entrevista en profundidad, realizada por el

Profesor Gonzalo León, catedrático emérito de la Universidad Politécnica de Madrid y vicepresidente de la Fundación Círculo, que coordinó un “cara a cara” entre el director del Departamento de Seguridad Nacional de la Presidencia del Gobierno, el general de brigada del Ejército de Tierra, Miguel Ángel Ballesteros y el Jefe de Ciberseguridad del Centro de Sistemas y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el general de brigada Roberto Villanueva Barrios. A lo largo de la doble entrevista se definieron las amenazas cibernéticas ligadas al desarrollo de nuevas tecnologías, su impacto y su futura evolución. Dos puntos de vista desde diferentes responsabilidades, pero muy coincidentes en el diagnóstico: hay un desafío común muy difícil de superar para el que, en palabras del general Ballesteros, “no hay recursos humanos suficientes en toda Europa ni en España”.

Coordinada por Francisco Simón Vera, La cuarta sesión versó sobre **TECNOLOGÍAS EMERGENTES Y DISRUPTIVAS**, con el lema “Tecnologías duales para la próxima revolución industrial”. La presidió el general de división del Ejército de Tierra, Enrique Campo Loarte, Subdirector General de Planificación, Tecnología e Innovación de la Dirección General de Armamento y Material. Y contó con la moderación del Jefe del Departamento de Grandes Instalaciones y Programas Duales del CDTI. Nanotecnologías, tecnologías cuánticas y la IA protagonizaron la sesión.

La quinta y última sesión versó sobre **LECCIONES APRENDIDAS**, fue coordinada por Daniel Acuña Calviño y llevaba como lema “Aprender del presente para afrontar el futuro”. La presidió el capitán de navío José Ángel Hernández Rodríguez Jefe del Estado Mayor del Mando Conjunto del Ciberespacio y la moderó José María Martell Berrocal, Vicepresidente de Investigación Científica y Técnica del CSIC. Altos responsables de la gestión de la Investigación y de las asociaciones empresariales del sector tuvieron ocasión de transmitir su visión del futuro del mismo.

Las jornadas finalizaron con una sesión de clausura en la que el Almirante, Segundo Jefe del Estado Mayor de la Armada, Carlos Martínez Merelló y Díaz Miranda, tras felicitar a la Fundación Círculo por su 40 aniversario y glosar su papel como foro de intercambio de

información, trazó las principales líneas que caracterizan los conflictos actuales y, en su opinión previsiblemente los futuros, en los que todo estará más interconectado, pasará más deprisa, los tiempos de reacción serán más pequeños y en muchos casos superarán la capacidad de respuesta humana”. Describió con detalle la respuesta que debe darse desde las Fuerzas Armadas y el papel de las tecnologías. Acabó su exposición, de la misma forma que concluyó la suya el teniente general Escamez en la conferencia inaugural, con el mismo mensaje, resaltando el papel del factor humano y afirmando que *las personas, a pesar de todos estos avances tecnológicos, seguirán siendo el factor decisivo para el éxito de cualquier operación. Sin duda, será preciso un cambio de mentalidad hacia este nuevo entorno y un esfuerzo en la formación de nuestro personal para desarrollar perfiles adaptados a las nuevas tecnologías, pero eso sí, siempre preservando los valores que nos caracterizan y que son la esencia de nuestra institución.*

Creo que el elenco de personas y responsabilidades que participaron en las vigésimas Jornadas Bienales de la Fundación Círculo, cuyos perfiles profesionales están recogidos en las páginas finales del libro, es extraordinario y avala el nivel de calidad de las Jornadas.

Nuestro agradecimiento a la Secretaria de Estado Directora del CNI, anterior presidenta de Honor de la Fundación, por participar en la sesión de apertura y por el apoyo que siempre nos dio. A los segundos jefes de Estado Mayor de los ejércitos de Tierra y de la Armada por sus conferencias magistrales.

A los cuatro ministerios, Defensa, Interior, Asuntos Económicos y Transformación Digital y Ciencia e Innovación que participan en la Fundación.

A los organizadores, en especial al Comité de Coordinación de las jornadas.

Al CSIC que puso a nuestra disposición sus instalaciones.

A los 23 patrocinadores, 14 de oro y 9 de plata, que con sus aportaciones facilitaron los recursos necesarios para celebrar las jornadas.

Por último, pero no menos importantes, a los presidentes, moderadores y ponentes de las mesas y entrevistas, que con su esfuerzo y dedicación las hicieron posibles.

Por su puesto también nuestro agradecimiento al General Director de CESEDEN por acogernos en este acto de presentación y a nuestra Presidenta de Honor y Secretaria de Estado de Defensa, que ha hecho un hueco en su apretada agenda para acompañarnos.

Y finalizo, son momentos de enorme incertidumbre por los cambios geoestratégicos y el impacto disruptivo de las nuevas tecnologías pero con un futuro ilusionante en el que todas las miradas están puestas en el sector de la Defensa y Seguridad, un sector que dispondrá en los próximos años de muchos recursos, con una industria que deberá redefinirse para ser capaz de responder al enorme reto que debe afrontar en los próximos años. Creo que un libro como el que presentamos supone una inyección de ánimo, pues es un ejemplo de como se ha trabajado y se trabajará en el sector, haciendo realidad ese proverbio, que algunos de ustedes ya me han oído pronunciar en varias ocasiones y que dice algo así como: “Si quieres llegar pronto ve sólo, pero si quieres llegar muy lejos ve acompañado”. Este libro demuestra que este camino hacia la creación de la base industrial y tecnológica de la Defensa y Seguridad que nuestro país requiere para alcanzar el nivel de autonomía estratégica que necesita lo vamos a recorrer todos juntos, lo vamos a recorrer acompañados.

Muchas gracias.