

 <b>POLITÉCNICA</b>	<p><b><i>Cátedra Ingeniero General D. Antonio Remón Zarco del Valle</i></b></p> <p><b><i>26 y 27 de junio 2024</i></b></p> <p><b><i>Universidad Politécnica de Madrid</i></b></p> <p><b><i>Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional</i></b></p>	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

## CURSOS DE VERANO UPM 2024

### **Tecnologías claves para la ciberseguridad y la ciberdefensa: el ciberespacio como campo de batalla**

#### Presentación:

La introducción y desarrollo de las tecnologías digitales supuso, en el ámbito civil, la transformación de la sociedad industrial en una sociedad de la información y, en el ámbito militar, la aparición de un nuevo dominio de combate en los campos de batalla: el ciberespacio.

En las actuales operaciones militares, el éxito en este dominio asegura tanto la operatividad de los sistemas empleados como la superioridad de la información, ambas imprescindibles para garantizar la superioridad en los tradicionales dominios físicos: tierra, mar, aire y espacio. Por otro lado, aunque las tecnologías utilizadas son duales y se están desarrollando vertiginosamente en el ámbito civil, lo que se conoce como ciberseguridad, lo cierto es que su aplicación en el ámbito militar tiene algunos elementos diferenciales importantes y es habitual referirnos a estas técnicas como “ciberdefensa”.

Aunque existen muchas más diferencias entre ciberseguridad y ciberdefensa, quizá una de las más significativas radica en que en esta última se protegen infraestructuras críticas y recursos nacionales y, por tanto, se usan tecnologías y estrategias tanto para proteger activamente los sistemas y redes de los ataques cibernéticos como para responder y recuperarse rápidamente, si es el caso.

La disuasión asociada a disponer de estas capacidades de ataque por parte de un país es un elemento importante en este combate, como ocurre en los dominios físicos. En este curso se analizarán, tanto desde el punto de vista tecnológico como operativo, algunos de los aspectos más significativos de unas actividades cada día más relevantes y decisivas en los actuales y futuros escenarios de conflicto.

El curso se desarrollará en formato híbrido, con asistencia presencial para los que lo deseen y en formato de videoconferencia con retransmisión en directo a través de una plataforma digital.

Colaborador:



[www.isdefe.es](http://www.isdefe.es)

El curso es organizado a través de la Cátedra Ingeniero General D. Antonio Remón Zarco de Valle mediante el convenio de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) y el Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional (CESEDEN) del Ministerio de Defensa.

Se emitirá diploma de asistencia a los participantes en el curso. Los alumnos de la UPM que asistan al mismo podrán obtener créditos ECTS en las condiciones establecidas por la Universidad.

## Organización:

Directores:

- Cor. José María Pardo de Santayana y Gómez de Olea (Director Accidental del Instituto Español de Estudios Estratégicos, CESEDEN)
- D. Félix Pérez Martínez (Catedrático de Universidad en la ETSIT, UPM, y Director de la Cátedra)

Secretario:

- D. David Ramírez Morán (Analista del IEEE, CESEDEN)

## Fechas y lugar:

El curso se desarrollará **del 26 al 27 de junio** en la sede del **CESEDEN** (Paseo de la Castellana 61, entrada por Bretón de los Herreros 63).

**Sitio digital:** <https://blogs.upm.es/catedra-ceseden-upm/2024/06/03/curso-de-verano-tecnologias-claves-para-la-ciberseguridad-y-la-ciberdefensa-el-ciberespacio-como-campo-de-batalla/>

## Inscripción:

<https://blogs.upm.es/catedra-ceseden-upm/inscripcion-en-el-curso-de-verano-2024/>

## Programa

El programa actualizado estará disponible en <https://blogs.upm.es/catedra-ceseden-upm/wp-content/uploads/sites/580/2024/06/Programa-CV-Ciberdefensa-26-27-Junio-2024.pdf>

HORARIO	ACTIVIDAD
<b>MIÉRCOLES 26 DE JUNIO</b>	
<b>9:30-9:45</b>	<b>Sesión de Apertura:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Teniente General Miguel Ballenilla y García de Gamarra</b> Director del Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional</li><li>- <b>D. Francisco Javier Jiménez Leube</b> Vicerrector de Comunicación y Relaciones Institucionales, UPM</li><li>- <b>Cor. José María Pardo de Santayana y Gómez de Olea</b> Director Accidental del Instituto Español de Estudios Estratégicos, CESEDEN</li><li>- <b>D. Félix Pérez Martínez</b> Director de la Cátedra Ing. Gral. D. Antonio Remón Zarco del Valle. UPM</li></ul>
<b>9:45-10:45</b>	<b>Conferencias inaugurales:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>El ciberespacio en los actuales y futuros escenarios de conflicto</b> Vicealmirante Francisco Javier Roca Rivero. Comandante del Mando Conjunto del Ciberespacio.</li><li>- <b>Ciberseguridad: evolución de las tecnologías y los sistemas.</b> Víctor Villagrà. Profesor y Director del Máster en Ciberseguridad de la UPM.</li></ul>
<b>10:45-11:15</b>	<b>DESCANSO</b>

Colaborador:



[www.isdefe.es](http://www.isdefe.es)

11:15-12:30	<p><b>Sesión 1. Ciberdefensa: amenazas, protección y disuasión en el ámbito militar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Ciberdefensa y la I3D.</b> Teniente General José María Millán Martínez. Director General del Centro de Sistemas y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (CESTIC).</li> <li>- <b>Ciberdefensa y operaciones militares.</b> Teniente Coronel José Ignacio Pérez Benítez. Jefe del Centro de Apoyo Técnico Avanzado del Ejército del Aire y del Espacio.</li> <li>- <b>Ciberdefensa y sistemas logísticos.</b> Teniente Coronel Carlos Herrero Santos. Jefatura de Ingeniería del Mando de Apoyo Logístico del Ejército.</li> </ul>
12:30-13:45	<p><b>Sesión 2. El impacto de las tecnologías cuánticas en el futuro ciberespacio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Criptografía post-cuántica, la visión desde la Administración.</b> Luis Jiménez Muñoz. Subdirector General del Centro Criptológico Nacional</li> <li>- <b>Comunicaciones cuánticas en el futuro ciberespacio.</b> Laura Ortiz Martín. Profesora del Dpto. de Arquitectura y Tecnología de Sistemas Informáticos de la UPM</li> <li>- <b>Criptografía post-cuántica, la visión académica.</b> Andrés Marín López. Profesor del Dpto. de Ingeniería de Sistemas Telemáticos de la UPM.</li> </ul>
13:45-14:00	<b>Conclusiones.</b> Félix Pérez Martínez

HORARIO	ACTIVIDAD
<b>JUEVES 27 DE JUNIO</b>	
9:30-10:45	<p><b>Sesión 3: Ciberseguridad: amenazas y protección de infraestructuras y ciudadanos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coronel Juan Salom Clotet. Jefe de la Unidad de Coordinación de Ciberseguridad (UCCIBER) de la Guardia Civil.</li> <li>- Comisario Fernando Fernández Lázaro. Jefe de Área de Desarrollo Tecnológico de la Unidad Central de Apoyo Tecnológico.</li> <li>- Óscar Pastor Acosta. Director de Modernización Tecnológica y Transformación Digital de ISDEFE</li> </ul>
10:45-11:15	<b>DESCANSO</b>
11:15-12:15	<p><b>Sesión 4: Inteligencia artificial y ciberseguridad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Teniente Coronel Alberto de Diego Álvarez. Jefatura de sistemas de ciberdefensa del Mando Conjunto del Ciberespacio.</li> <li>- Xavier Larriva Novo. Profesor del Departamento de Ingeniería de Sistemas Telemáticos. E.T. S. de I. de Telecomunicación. UPM</li> </ul>
12:15-12:45	<p><b>Conferencia de cierre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Las nuevas tecnologías y las operaciones militares. Los casos de Ucrania y Oriente Medio</b> General de Brigada Carlos Javier Frías Sánchez. Director de la Escuela de Guerra del Ejército de Tierra.</li> </ul>
12:45-13:00	<p><b>Clausura del curso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Cor. José María Pardo de Santayana y Gómez de Olea</b> Director Accidental del Instituto Español de Estudios Estratégicos, CESEDEN</li> <li>- <b>D. Félix Pérez Martínez</b> Director de la Cátedra Ing. Gral. D. Antonio Remón Zarco del Valle. UPM</li> </ul>
13:00-13:30	<b>Vino español</b>

Colaborador: