

Laudatio de Manuel Esteve Domingo

Laudatio pronunciado por Rubén C. García Servert en contestación a D. Manuel Esteve Domingo, con motivo de su ingreso como académico de número en la Academia de las Ciencias y las Artes Militares el día 22 de junio de 2022.



Excmo. Sr. Presidente de la Academia, Excmos. e Ilmos. Sres. Académicos, Excmo. Sr. Rector Magnífico de la Universidad Politécnica de Valencia, Excmo. Sr. Comandante del Mando Conjunto de Ciberespacio, familiares, amigos, señoras y señores invitados.

Tenemos el honor de acoger hoy formalmente en la Academia de las Ciencias y las Artes Militares como Académico de Número al Profesor D. Manuel Esteve Domingo, una vez cumplimentados los requisitos y diligencias necesarios según los Estatutos de esta Corporación, incluyendo el voto competitivo de sus miembros.

Es para mí un honor haber sido designado para leer este discurso de respuesta al del nuevo académico.

Vaya por delante mi enhorabuena y la de toda la Academia a él como nuevo miembro y a la Corporación porque la incorporación del Profesor Esteve aportará conocimientos, experiencia y, sobre todo, dedicación a sus fines, en el marco de la Sección de Futuro de las Operaciones Militares.

Puede resultar extraña la incorporación de un Profesor Universitario a la Sección de Operaciones Militares de la Academia. Esta opinión se desmiente inmediatamente, una vez conocidos aspectos significativos de su trayectoria profesional y la naturaleza misma de la guerra actual, que perfectamente ha perfilado en su discurso de ingreso.

El profesor Esteve es natural de Valencia y forma parte del cuadro docente como Catedrático de Universidad de Ingeniería Telemática desde 2001, en la Universidad Politécnica de Valencia, en el Departamento de Comunicaciones de la ETSI de Informática, con cuatro sexenios de investigación.

El Profesor Esteve es Doctor Ingeniero de Telecomunicación. Ingeniero Informático. Director Académico del Master Universitario en Ciberseguridad y Ciberinteligencia de la UPV. Profesor de la *NATO Computer and Information Systems School (NCISS)*, impartiendo la materia *Ciberintelligence and Situational Awareness*, dentro del Master Internacional en Ciberdefensa de la OTAN.

Es Representante de España en el *Academy Group del NATO Multinational Cyber Defense Education and Training Project*. Responsable y profesor del convenio de formación anual de la UPV con el Mando de Transmisiones del Ejército de Tierra, incluyendo diversos cursos de *networking*, seguridad en redes y ciberseguridad. Posee diversas certificaciones Cisco y Palo Alto en ciberseguridad y *networking*.

En el ámbito de la investigación, es Director del Grupo de Investigación de Sistemas de Tiempo Real Distribuidos de la UPV. Responsable del proyecto *Cyber Common Operational Picture*, en colaboración con el Mando Conjunto de Ciberdefensa (actualmente Ciberespacio), cuya primera versión de aplicación de ciberconciencia situacional está plenamente operativa desde 2017, estando actualmente en desarrollo la versión CyCOP 2.0.

Anteriormente fue responsable del desarrollo del sistema de información para mando y control táctico del Ejército de Tierra *Friendly Force Tracking System, SIMACET-FFT*, operativo desde 2008, con tres sucesivas versiones, la última de 2016. Responsable por la UPV de más de 15 proyectos europeos (coordinador general de varios de ellos), financiados por la Comisión Europea y la Agencia de Defensa Europea (FP6, FP7, H2020 y EDIDP), relacionados con los sistemas de mando y control y la ciberseguridad.

Durante más de 30 años de carrera profesional, ha sido investigador o responsable de más de 90 proyectos y contratos de distintos tipos, y autor de más de 200 publicaciones entre capítulos de libros, libros y artículos en congresos y revistas indexadas. Ha dirigido 16 Tesis Doctorales y más de 100 Proyectos Fin de Máster.

Su categoría personal, docente y operativa viene avalada, además de por su Curriculum, por la presencia hoy entre nosotros del Rector de su Universidad y por el Jefe del Mando Conjunto de Ciberespacio a quienes agradezco en nombre de la Academia que hayan abierto hoy un espacio en sus agendas para participar en este acto académico.

Todo lo anterior nos da una idea aproximada de la categoría profesional de nuestro nuevo Académico de número, pero lo anterior tiene menos relevancia que sus rasgos personales y su permanente interés y entusiasmo por estar a disposición de nuestras Fuerzas armadas y, a través de ellas, a España, en su área de experiencia.

En lo profesional, es una persona apasionada por su trabajo, con muy elevados conocimientos en tecnologías de la comunicación e informática y a la que le entusiasman los retos.

Manuel Esteve lleva tiempo colaborando con las Fuerzas Armadas siempre que puede, ya sea con el MATRANS del ET (donde mantiene el contacto gracias a su residencia en Valencia), como con el COE CIED, con el MCCE y en multitud de proyectos internacionales, OTAN, UE, etc.

No es de extrañar que, ante la necesidad de esta Academia de contar con un experto en las operaciones en el ciberespacio, el jefe del Mando Conjunto de Ciberespacio no dudara en proponerle como el experto más adecuado para los fines de esta Corporación. En este sentido el general Rafael García Hernández es hoy su verdadero mentor y padrino.

Como ya sabemos, a veces ocurre que en estos proyectos internacionales no se ven claramente los beneficios desde el principio. Otros representantes de otras empresas o universidades han ido perdiendo el interés. Manuel Esteve, al contrario, es alguien con quien se puede contar, y siempre hace el esfuerzo de continuar y tiene el liderazgo de fomentar el trabajo de equipo.

Como ejemplos de ello, en el *NATO Multinational Cyber Defence Education & Training Working Group (MNCD E&T)*, él fue el representante de Universidades más constante, y sigue vinculado a los trabajos que surgieron con posterioridad. No hubo dudas al designarle representante nacional de Universidades para el proyecto *EU CAIH, Cyber Academia and Innovation Hub*.

Otro ejemplo es su implicación en el desarrollo de la herramienta *CyCOP Cyber Operational Picture*, hasta el punto de esforzarse en asistir, presencialmente, al despliegue del Cuartel General Terrestre de Alta Disponibilidad en la localidad de Araca, durante el ejercicio *SteadFast LEDA 21*. Para hacerlo, se trasladó directamente desde Lisboa, donde se encontraba colaborando con la Escuela de NCIA, impartiendo un curso.

Desde la Sección de Preparación del EM MCCE siempre fue considerado un colaborador excepcional y un colaborador de confianza y él siempre se ha volcado en facilitar la asistencia de personal militar a los cursos universitarios de la Universidad Politécnica de Valencia, colaborando a esa imprescindible, y no siempre fácil, relación entre Universidad y Fuerzas Armadas.

El Profesor Esteve ha sido, como se ha expuesto, una persona muy vinculada desde hace años a las Fuerzas Armadas, con las que ha colaborado en diferentes proyectos, entre los que destacan los relacionados con sistemas de comunicaciones, consciencia situacional contra IEDs, integración de la *Cyber Operational Picture* con la de los ámbitos operativos convencionales, así como migración de sistemas operativos de sistemas antiaéreos.

Mantiene desde 2015 un estrecho contacto profesional con el Mando Conjunto del Ciberespacio y magníficas relaciones personales con muchos de sus componentes.

Ha participado personalmente en maniobras y ejercicios desde noviembre de 2004, cuando participó en sus "primeras maniobras", con la BRITRANS, en el campo de maniobras de San Gregorio.

Posteriormente, en octubre de 2007, en el ejercicio EPCIS en Marines, recuerda el interesado con cierta emoción cuando el general Comas, le dio 10 minutos, en una tienda de campaña, para convencer al hoy presidente de la Academia, que por entonces era general del MOPS, de que era posible desarrollar el software del FFT en seis meses.

Las primeras pruebas de campo del FFT se llevaron a cabo en un ejercicio LIVEX en Chinchilla en mayo del 2008. Nuestro nuevo Académico pasó una semana entera empotrado en el Regimiento de Caballería Lusitania, durmiendo y comiendo como ellos, en las pruebas de campo del SIMACET FFT en el Puesto de Mando del ejercicio.

Todo ello culminó con la concesión de una Cruz al Mérito Militar con distintivo Blanco en febrero de 2009. La ceremonia de imposición la recuerda el Profesor Esteve con particular emoción, porque visualizaba que servir a España en los Ejércitos no siempre implica vestir el uniforme o quizá basta vestirlo en el

corazón. Muy en especial para quien, queriendo, no pudo hacer su servicio militar por una enfermedad crónica.

En noviembre de 2016, se entregó la primera versión de CyCOP en el entonces MCCD, y el director técnico del proyecto le informó que iban a poner CyCOP en la pantalla principal del Centro de Operaciones en la visita que S.M. el Rey iba a hacer al Mando en un par de días. Quizá fue una prueba palpable de que el CyCOP no era un proyecto más para el MCCD, sino que era una capacidad relevante.

Más recientemente, como ya se ha comentado, en noviembre de 2021 participó en al ejercicio de OTAN *Steadfast Leda 21*, en la base de Araca en Vitoria, "empotrado" como apoyo al MCCE. En este ejercicio era la primera vez que se probaba el concepto de célula de *Cyber Electromagnetic Activities* (CEMA), con papel muy destacado de la herramienta CyCOP que daba el apoyo necesario a todas las actividades de ciberinteligencia.

Fue quizá en ese ejercicio en el que por vez primera se visualizó en una presentación del Profesor Esteve ante el Estado Mayor del NRDC-SP la integración de la ciberseguridad en las operaciones militares a través de una demostración de cómo CyCOP exportaba incidentes de ciberseguridad a la NCOP en el OPSCEN

En resumen, es un honor para la academia de las ciencias y las artes militares acoger en su seno como académico de número a D. Manuel Esteve Domingo

La sección de futuro de las operaciones militares donde estará encuadrado está constituyendo un panel de expertos en las distintos Dominios de estas operaciones

A estos efectos, la experiencia de Manuel Esteve Domingo en el ámbito de las operaciones en el ciberespacio va a ser una contribución imprescindible a los trabajos de esta Academia.

Su discurso de ingreso en esta academia da fe de su profundo conocimiento de su área de experiencia, pero también de la interacción del ciberespacio con los otros dominios de operaciones

Imaginando el futuro de las Operaciones Militares, la experiencia de la Guerra de Ucrania, a pesar de la confusión reinante en la información disponible, nos muestra bien a las claras que el concepto Multidominio va a ser la espina dorsal de este futuro operativo.

Desde esta Academia promovemos una reflexión y una llamada de atención en este sentido, porque justo es reconocer que las operaciones militares nunca llegaron a ser del todo conjuntas y hoy, lo conjunto se nos muestra insuficiente.

Debemos facilitar la transición a las operaciones Multidominio, y esa transición necesitamos expertos en cada ámbito operativo, pero, sobre todo, una mentalidad flexible y multidisciplinar en el núcleo duro de los Estados Mayores.

Esta Academia va a contribuir a este proceso a través de un análisis detallado de la guerra de Ucrania, cuando las informaciones permitan un estudio serio y contrastado.

A estos efectos, contar con el Profesor Esteve va a ser imprescindible. En nombre de la Academia de las Ciencias y las Artes Militares, bienvenido Profesor.