

José Martín Davila

Director del Centro Universitario de la Defensa en la Escuela Naval Militar

“En el CUD-ENM se imparten el grado en Ingeniería Mecánica y el máster universitario en Dirección TIC para la Defensa”

M. R.

José Martín Davila, Doctor en Ciencias Físicas, especialidad en Geofísica, es Capitán de Navío de la Armada y ha sido jefe de estudios de la Escuela de Estudios Superiores de la Armada, y director del Real Instituto y Observatorio de la Armada, entre otros cargos. En la actualidad, es director del Centro Universitario de la Defensa en la Escuela Naval Militar.

En julio de 2020 es nombrado director del Centro Universitario de la Defensa en la Escuela Naval Militar (CUD-ENM), adscrito a la Universidad de Vigo (UVIGO). ¿Cómo está siendo su experiencia como director del CUD-ENM?

La experiencia está siendo muy gratificante, pues me ha permitido regresar a la Escuela Naval Militar, donde me formé como oficial de la Armada, como director de un centro universitario donde se compagina educación superior e investigación, tareas a las que he dedicado más de 30 años de mi actividad profesional previa.

¿Cuándo se creó el CUD-ENM y con qué objetivos?

El sistema de centros universitarios de la defensa fue creado en el año 2008 mediante el Real Decreto 1723, ubicándose respectivamente en la Academia General Militar (CUD-AGM), Escuela Naval Militar (CUD-ENM) y Academia General del Aire (CUD-AGA), ampliándose posteriormente, en 2012, al Grupo de Escuelas de la Defensa (CUD-ACD). Fueron adscritos, mediante convenios del Ministerio de Defensa (MINISDEF), a las Universidades de Zaragoza, Vigo, Politécnica de Cartagena y Alcalá, respectivamente. De forma concreta, este centro, el CUD-ENM, arrancó su actividad docente en el año 2010, cuando comenzaron a impartirse las materias correspondientes al primer curso académico del grado en Ingeniería Mecánica (Intensificación en Tecnologías Navales), título oficial de la Universidad de Vigo.



José Martín Davila

¿Qué procedimiento hay que seguir para acceder como alumno a este Centro Universitario de la Defensa?

La Ley 39/2007, de 19 de noviembre, de la carrera militar, introdujo una importante reforma en la enseñanza de las Fuerzas Armadas, estableciendo como requisito a los futuros oficiales de las Fuerzas Armadas, la obtención de un título de grado universitario antes de obtener su primer empleo militar efectivo. A tal fin, dicha Ley prevé la creación del sistema de centros universitarios de la defensa (CUD) antes mencionado, y su adscripción a una o varias universidades públicas. Nuestros alumnos son, por consiguiente, los que acceden sin titulación previa a la Escuela Naval Militar (ENM), y han escogido formarse para ser oficial de la Armada de Cuerpo General o de Infantería de Marina. El procedimiento de acceso lo marca el Ministerio de Defensa, y básicamente se realiza en base a la nota de la EVAU, como en cualquier otro grado universitario, debiendo realizarse además una serie de pruebas complementarias, como son un test psicotécnico, unas pruebas físicas, un reconocimiento médico, y una prueba de nivel de inglés. Estas pruebas son eliminatorias si no se superan unos umbrales mínimos, pero no

puntúan. Es necesario tener una nota en la EVAU suficiente, que en la actualidad es superior a 12 puntos sobre 14, y pasar de forma satisfactoria las pruebas antes citadas.

¿Cuántos titulados suelen salir cada año de media?

Los alumnos que acceden a la ENM cursan un único currículo de cinco años de duración, que incluye dos planes de estudio, uno correspondiente al grado en Ingeniería Mecánica, que imparte el CUD-ENM, y el otro a su formación militar general y específica, que imparte la ENM. Su progresión de curso, o incluso su baja, dependen de sus resultados globales. Por ejemplo, un alumno puede tener un buen rendimiento en el grado, pero causar baja en la ENM por no superar las pruebas físicas establecidas, lo que conllevaría su baja también en el grado. Por ello, el número de egresados varía en función del número de alumnos que ingresaron el año correspondiente al acceso, del rendimiento académico en los estudios de grado de cada promoción, y también de su rendimiento en las materias de formación militar general y específica.

Como orientación decir que entre el año 2015, en que finalizó la primera promoción del grado, y el año 2022 que ha terminado la

“Los métodos de enseñanza y aprendizaje en el CUD-ENM están evolucionando a la par que lo hacen las nuevas tecnologías”

última, han egresado un total de 481 alumnos, incluyendo 2 alumnos tailandeses y 3 peruanos, lo que supone una media de 60 alumnos por año. No obstante, varias de estas promociones ingresaron los años de mayor crisis económica, en que el número de plazas autorizadas fue menor (del orden de 45) al habitual, que es de aproximadamente 80 alumnos.

Una adecuada formación científica y técnica de los alumnos es, por tanto, fundamental para el desempeño de sus funciones en sus futuros destinos como oficiales. En líneas generales, ¿qué formación se imparte en el CUD-ENM y sobre qué materias específicas?

En el CUD-ENM se imparten dos titulaciones oficiales de la Universidad de Vigo: el grado en Ingeniería Mecánica (Intensificación en Tecnologías Navales) y el máster universitario en Dirección TIC para la Defensa (máster DIRETIC).

Respecto al grado, señalar que es la misma titulación que se imparte en la UVIGO, en este caso con una intensificación propia de 48 créditos ECTS en materias de especial interés para la Armada, como pueden ser Máquinas y motores navales, Sistemas de radiocomunicaciones, Fundamentos de redes de ordenadores o Inglés, entre otras. El resto de materias, el 80% del grado, es común con el título que se imparte en el campus de la UVIGO, y con el 75% del grado en Ingeniería Mecánica que se imparte en cualquier universidad española.

Respecto al máster, simplemente mencionar que es un título que se imparte para cubrir una necesidad formativa del Ministerio de Defensa a nivel de Gestión y Dirección en el ámbito de las tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), y está orientado a oficiales de las Fuerzas Armadas que se encuentran en mitad de su carrera profesional.

Como centro adscrito a la Universidad de Vigo, ¿qué titulación se obtiene al finalizar los estudios? ¿Cuánto tiempo dura esta formación y con qué otros aspectos formativos se complementa?

En el caso de los alumnos del grado, el título que obtienen al finalizar sus estudios es el de Graduado en Ingeniería Mecánica (Intensificación en Tecnologías Navales) por la UVIGO. El currículo

“La Ley 39/2007, de 19 de noviembre, de la carrera militar, estableció como requisito a los futuros oficiales de las Fuerzas Armadas, la obtención de un título de grado”

lo que cursan los alumnos que acceden sin titulación previa, comprende un periodo formativo de cinco años, en el que los alumnos cursan los dos planes de estudio, el correspondiente al grado y el correspondiente a su formación militar, que he mencionado anteriormente. La formación científico-técnica que proporciona el grado se complementa con la formación militar general y específica, responsabilidad de la ENM, que incluye tanto asignaturas militares, como pueden ser Maniobra y navegación, Táctica u Operaciones anfibias, entre otras, como formación práctica en simuladores o lanchas de instrucción, o formación física, entre otras actividades.

¿Cómo se está viviendo la transformación digital de la enseñanza militar? ¿Y en lo relacionado con la Ingeniería?

La transformación digital es una clara apuesta del Ministerio de Defensa en todos los campos, incluyendo la formación militar, como no podía ser de otra forma, dada la evolución de estas tecnologías y su presencia en cualquier ámbito de la sociedad actual. En este sentido, está en marcha un ambicioso proyecto del Ministerio, denominado GNOSS, dotado con un presupuesto proveniente de los Fondos Next Generation EU, para la formación en competencias digitales del personal de tropa y marinería de las Fuerzas Armadas, personal de apoyo y profesorado de los centros docentes militares, entre otros.

El CUD-ENM no podía ser ajeno a dicho proceso, y los métodos de enseñanza-aprendizaje están evolucionando a la par que lo hacen las nuevas tecnologías. En esta línea, se han dotado las aulas de pizarras digitales, pantallas repetidoras, etc., lo que, sumado a las plataformas de teledocencia y videoconferencia del Ministerio de Defensa y de la UVIGO, permiten no sólo la impartición remota de materias, con ubicaciones de profesores y alumnos en diferentes emplazamientos, bien de forma colectiva o individualizada, como sucedió en los peores momentos de la pandemia por COVID-19, sino que, además, permite grabar las clases de teoría y seminarios, y, de esta forma, disponer de un “Banco docente” que el alumno puede consultar en cualquier momento y desde cualquier lugar, lo que, además de facilitar el proceso formativo, se convierte en un recurso muy valioso desde

el punto de vista docente.

En el ámbito de la ingeniería, la transformación digital es una realidad. Las capacidades de computación actuales, de automatización de procesos, el control remoto en tiempo real de multitud de equipos gracias a las tecnologías 5G, la miniaturización de componentes, las altas velocidades en las redes de comunicaciones, las múltiples aplicaciones de la inteligencia artificial,

“La formación científico-técnica que proporciona el grado se complementa con la formación militar general y específica, responsabilidad de la ENM”

etc., están abriendo campos inimaginables hasta hace muy poco tiempo, a la par que se transforman los campos clásicos de la ingeniería. Estamos inmersos en una revolución tecnológica que influye en todos los ámbitos sociales, a la que la ingeniería no podía ser ajena.

¿Cómo cree que debería evolucionar dicha transformación?

En el ámbito de la enseñanza militar, la transformación digital que estamos viviendo debería permitir profundizar en los sistemas de enseñanza-aprendizaje híbridos, con una alta componente telemática, que permitan una oferta formativa muy amplia, especialmente en el ámbito del perfeccionamiento, con elementos formativos cortos, muy especializados, que faciliten la configuración de currículos flexibles adaptados a unas necesidades de la Defensa sometidas a cambios cada vez más rápidos, y que, asimismo, faciliten la formación continua de los miembros de las Fuerzas Armadas, independientemente de su ubicación geográfica, horarios, dispositivo disponible o situación personal/profesional, entre otros.

En el ámbito de la ingeniería, debería proporcionar, en todos los ámbitos, herramientas tecnológicas que permitan evolucionar hacia una sociedad más sostenible, más armónica con el medio, con menores cargas de trabajo y, en consecuencia, con jornadas laborales más reducidas, de forma que las nuevas tecnologías faciliten una vida mejor, de más calidad.