

# EL PROCESO DE BOLONIA Y LA FORMACIÓN DE OFICIALES. ¿ÉXITO O FRACASO?

Aniceto ROSIQUE NIETO



## Introducción



Al finales del año 2007 se publicó la Ley de la Carrera Militar (LCM) que recoge un cambio, para algunos aparentemente radical y revolucionario, en la enseñanza militar; en particular, en la Enseñanza Superior Militar para el Cuerpo General (CG) y el Cuerpo de Infantería de Marina (IM). Desde entonces han surgido muchas críticas sobre las posibilidades de éxito o fracaso que va a tener la puesta en práctica de la ley en lo referente a enseñanza. La mayoría de los juicios realizados al respecto han sido negativos, lo que ha llevado a una opinión generalizada de que para la Armada la aplicación de la ley en lo referente a la enseñanza superior será un fracaso absoluto.

Podría afirmarse que este sentimiento de fracaso es lógico si se conocen, sólo por encima, las exigencias de los planes de estudios que están previstos para el curso 2010/2011. Sin un análisis detallado de la practicabilidad de la ley se concluye que, en cinco años, la Escuela Naval Militar (ENM) no va a ser capaz de conseguir el mismo nivel de formación de sus alumnos que hasta ahora. No se puede perder de vista que un fracaso en la formación militar superior supondría poner en riesgo el prestigio y excelencia en la preparación de los oficiales de la Armada y, en definitiva, de la Armada.

El conocido como Proceso de Bolonia está siendo una revolución en las enseñanzas universitarias, pues supone una modernización sin precedentes en la adaptación al Espacio Europeo de Enseñanza Superior (EEES). Los cambios van más allá de la mera adaptación de títulos y apertura y transparencia con Europa. La transformación es de tal entidad que se considera que es

necesario un cambio de cultura en la docencia, al que los equipos docentes de las escuelas de las Fuerzas Armadas no pueden escapar.

Con las reflexiones que siguen quiero exponer mi experiencia como jefe de Estudios de la ENM durante los dos últimos años. El periodo de tiempo de aproximación a la nueva enseñanza está recogido en la ley como periodo transitorio a la aplicación de la LCM en la enseñanza superior militar. Este primer cambio se produce dentro de un entorno universitario de entrada en vigor de lleno del Proceso de Bolonia que finaliza su implantación en el curso 2010/2011.

También quiero dedicar este artículo a todos los que han trabajado y están trabajando en la transformación de la enseñanza y que han visto las opciones que brinda la LCM como una «oportunidad» que no hay que desaprovechar. Una oportunidad que permite actualizar el Plan de Estudios Militar que data de 1993, rígido al cambio, y adaptarlo a los cambios educativos y tecnológicos en una Armada en continua transformación.

## **La LCM y la integración en el sistema educativo general**

La Ley 39/2007, de 19 de noviembre, de la Carrera Militar (LCM) es el origen de la profunda reforma que se está llevando a cabo en la enseñanza en las Fuerzas Armadas. El objetivo inicial de la ley era profundizar en el proceso de integración en el sistema educativo general, que ya se había iniciado por la Ley 17/1989, reguladora del Régimen del Personal Militar Profesional.

La LCM detalla que la enseñanza de formación de oficiales del Cuerpo General y de Infantería de Marina comprende, «por una parte, la formación militar general y específica, y por otra, la correspondiente a un título de grado universitario del sistema educativo general». La equivalencia de las enseñanzas impartidas en la ENM para CG e IM con las impartidas en las universidades españolas ha sido más bien teórica. Conseguir una equivalencia real que permitiera convalidar asignaturas en una universidad española, por ejemplo, la Universidad de Educación a Distancia (UNED), ha sido una añoranza para el personal de la Armada durante muchos años. La realidad ha sido muy diferente. Con los planes de estudios actualmente en vigor, aprobados por la Subsecretaría de Defensa (SUBDEF) en 1993, un oficial apenas podía convalidar una o dos asignaturas para estudiar cualquier carrera universitaria. La LCM da respuesta a todas esas peticiones de formación de los oficiales.

## **Elaboración de los planes de estudios**

En la ENM se van a impartir dos planes de estudios: «La formación de oficiales del Cuerpo General y de Infantería de Marina tiene como finalidad la

preparación para el ejercicio profesional y la capacitación para la incorporación a sus respectivas escalas. Comprende, por una parte, la formación militar general y específica, y por otra, la correspondiente a un título de grado universitario del sistema educativo general», o sea, un Plan de Estudios Militar y un Plan de Estudios del Título de Grado.

Para asegurar la calidad en la elaboración de los planes de estudios se están siguiendo los criterios y directrices para la Garantía de Calidad en el EEES establecidos por la European Network for Quality Assurance in Higher Education (ENQA) y, sobre todo, por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA).

Las ventajas más significativas que desde mi punto de vista se derivan de la elaboración del Plan de Estudios con los criterios del EEES se pueden resumir en las siguientes:

### *Paso de la docencia centrada en contenidos a la docencia centrada en competencias*

El Plan de Estudios Militar se está elaborando con los mismos criterios que los títulos universitarios. El criterio de partida es que todas las materias que se impartan deben de contribuir a la formación que se pretende.

Lo primero que se ha definido han sido las competencias («la capacidad de llevar a cabo las tareas que corresponden a un experto en las distintas familias profesionales») que debe reunir un alférez de navío y un teniente de IM, aprobadas por AJEMA. A partir de ahí, y siempre partiendo de los planes de estudio actuales, se ha determinado una relación exhaustiva de materias o asignaturas, con los programas y carga de trabajo que son necesarios para que los alumnos alcancen las competencias aprobadas en su primer año en el empleo.

La forma de elaborar el Plan de Estudios ha variado sustancialmente con el Proceso de Bolonia. En los actuales planes de estudio, los departamentos determinaban las materias y los programas que según el criterio de los profesores eran necesarios para formar al alumno. Además existían otras materias exigidas desde el exterior, común a todas las academias/escuelas. El resultado final era un número excesivamente elevado de asignaturas cuya justificación era bastante flexible. Curiosamente, en algunas asignaturas se producía la repetición de aportación de formación a capacidades que no era necesaria. Aparte de las repeticiones se impartían enseñanzas que no eran imprescindibles para las capacidades que tenía que tener el oficial egresado; y si se trataba de un título universitario, el licenciado correspondiente estaba saturado con repeticiones de materias o recibiendo conocimientos innecesarios.

Con estos criterios se han podido adaptar las materias del Plan de Estudios Militar a la necesidad de formación real. Hay que tener en cuenta que un alférez de navío o un teniente de IM no tienen que saber de todo recién egresado.

Al salir de la escuela la formación continúa y se completa con las enseñanzas de Perfeccionamiento y Altos Estudios Militares. El resultado de elegir las materias estrictamente necesarias, con la carga lectiva adecuada, permite racionar el esfuerzo del alumno.

### *Selección del Título de Grado*

Con anterioridad al curso 2007/2008, en un «periodo transitorio», la dirección de la ENM y todo el equipo docente realizó un estudio pormenorizado de cuál era el título universitario, de los impartidos en distintas universidades incluida la Universidad a Distancia (UNED), que más se aproximaba a las enseñanzas que se impartían en la escuela.

Después del estudio de varios títulos (ingenierías, náuticas, etc.) se dedujo que, con una pequeña adaptación de los programas de asignaturas de ciencias que se imparten en la ENM (matemáticas, física, diseño gráfico, termodinámica, motores, etc.) a las del título de ingeniero técnico industrial rama Mecánica, se conseguía casi un 50 por 100 de coincidencia del total de asignaturas. Como ejemplo, todo el contenido de las asignaturas de matemáticas que se estudian en la ingeniería está comprendido en los programas de la ENM, con pequeñas diferencias; el ajuste de esas discrepancias, sin tocar los planes de estudio en vigor (aprobados por la SUBDEF), permite una convalidación total de esa asignatura.

La adaptación de programas se realizó ya hace dos cursos escolares. Esto quiere decir que desde entonces los alumnos de CG y de IM están estudiando con el programa de la UNED del título mencionado. Estos alumnos, cuando finalicen las asignaturas adaptadas y con el certificado correspondiente, podrán convalidar las asignaturas en la UNED. Se eligió la UNED por tener cobertura nacional, ser la universidad más compatible con la movilidad geográfica de la Armada a la hora de finalizar estudios universitarios y existir un convenio desde hace varios años que permite la contratación de profesorado.

El título seleccionado por la Armada es el de Grado de Ingeniero Mecánico por la Universidad de Vigo. La elaboración del plan de estudios se ha realizado en la ENM en colaboración con la Universidad de Vigo.

Para la selección del título se han aprovechado las coincidencias en los programas que se dedujeron en el estudio del Periodo Transitorio. Además, este título contiene asignaturas que aportan capacidades militares y permite controlar la carga de trabajo del alumno. Se busca la mayor intersección posible de las enseñanzas.

En esta línea, la ANECA permite a las universidades hacer itinerarios dentro del título de grado. Un itinerario permite definir ciertas materias, que sin afectar a las capacidades del Título de Grado contribuye a la formación específica militar en un área. Permite incluir materias técnicas en el Título de

Grado de las que se daban antes en el Plan de Estudios Militar (por ejemplo, la asignatura Motores de Combustión). Dentro del título seleccionado se está trabajando en dos itinerarios, uno para CG y otro para IM. Los cálculos llegan a un nivel de coincidencia de unos 200 créditos de los 240 que tiene el Título de Grado, en las de materias denominadas «duales» (que contribuyen tanto a la formación militar como universitaria).

### *European Credit Transfer System (ECTS). Carga de trabajo del alumno*

Uno de los pilares en la nueva cultura docente y que orienta el Proceso de Bolonia es que «el alumno es el centro de la enseñanza». Por tanto, toda la programación de la enseñanza debe pivotar alrededor de lo más importante: que los planes de estudios sean practicables dentro de una carga de trabajo del alumno que sea humana y legalmente asequible.

El Proceso de Bolonia ha regulado el valor de un crédito como medida base para elaborar los planes de estudio y limita el número de créditos anuales que el alumno puede cubrir con eficacia. El crédito ECTS es el equivalente a 25 ó 30 horas (25 para nosotros). Mide la carga total de trabajo que el alumno puede realizar. En el ECTS se contabilizan todas las actividades que puede realizar el alumno: clases teóricas, prácticas, trabajos individuales o de grupo, estudio, tutorías individuales o de grupo, trabajos de grupo, exámenes, etc. Todo se contabiliza, y se deduce el número de créditos máximo que puede ser cubierto por el alumno.

Previo a las exigencias de la ANECA, los planes de estudios no calculaban la carga de trabajo del alumno. En talleres de planes de estudios llevados a cabo en distintas universidades españolas se calculó que algunas ingenierías rebasaban ampliamente la capacidad de trabajo del alumno. Para titulaciones de cinco años los cálculos demostraban que eran necesarios hasta ocho años para finalizarlas «sin morir en el intento». En estas titulaciones se ha comprobado que hay asignaturas que repiten temas o que no son necesarias.

Otro dato que hay que tener en cuenta en la elaboración y ejecución de los dos planes de estudios, y que supone otro factor de éxito importante, es que los alumnos asistirán a todas las actividades programadas. En la ejecución de los planes de estudios no se puede elegir la asistencia a actividades, prácticas o exámenes. También el curso escolar es más extenso que un curso universitario, desde primeros de septiembre hasta mediados de julio, lo que permite distribuir mejor la carga de trabajo de la programación.

En cuanto a las prácticas de embarque y prácticas de campo, también se ha estudiado la programación más eficaz, adaptando las prácticas más estrechamente a las clases teóricas como parte de las 25 horas de cada crédito ECTS por asignatura. La programación de prácticas basada en las clases teóricas es, lógicamente, la que se realiza actualmente, pero en los nuevos planes de estu-

dios se va a contabilizar en detalle el esfuerzo del alumno. La legislación también permite un colchón de tiempo contabilizado en semanas para la instrucción y el adiestramiento.

### **El equipo docente y los alumnos**

Existe la opinión en los técnicos de la enseñanza superior de que la falta de cultura pedagógica es probablemente el asunto que más está entorpeciendo el proceso de convergencia europeo hacia un EEES. Está claro que el cambio cultural sólo podrá conseguirse a partir de un adecuado apoyo institucional y, sobre todo, de un considerable esfuerzo de concienciación por parte de los docentes.

Por tanto, lo que realmente conlleva el Proceso de Bolonia es un cambio en la cultura de enseñanza y aprendizaje de los profesores de la enseñanza superior universitaria y de la forma de trabajo de los alumnos. En este sentido, la ENM parte ya con cierta ventaja. Para el equipo docente de la ENM el cambio no es tan grande. Una vez analizados los nuevos criterios a aplicar en la enseñanza, muchos de ellos se están implementando en la enseñanza superior militar en la escuela desde siempre. Lo que están permitiendo los nuevos métodos de enseñanza es rescatar procedimientos y métodos de toda la vida, como la evaluación continua, las tutorías, la motivación del alumno, la corresponsabilidad del equipo docente con los malos resultados académicos, los trabajos en grupo, la importancia de la calidad, etcétera.

### **El profesor tutor**

En el EEES «el alumno es el centro de la enseñanza», algo difícil de entender en nuestra actual cultura docente. Además, el alumno está en un proceso de aprendizaje continuo. Lo importante es que aprenda lo necesario para adquirir unas capacidades que le proporcionen las competencias previamente detalladas. El profesor pasa de ser un mero conferenciante y examinador a ser el responsable del aprendizaje del alumno. Es un cambio de concepto de tutorías en la enseñanza; es el tutor que va a la «caza» del alumno y se hace responsable de que éstos alcancen las capacidades previstas.

La tutorización del alumno y la corresponsabilidad de su aprendizaje es inherente a la responsabilidad del profesor en la ENM. Para poder realizar metódicamente el seguimiento de los alumnos en la ENM existen dos documentos como base de trabajo: uno sobre Estudios Tutorizados de Refuerzo y Evaluación Continua y otro sobre el Plan de Acción Tutorial (PAT).

Con el primer documento se consigue un seguimiento detallado de los alumnos en un proceso exhaustivo de evaluación continua. La ejecución prác-

tica se realiza exigiendo a todos los profesores que realicen algún tipo de valoración numérica quincenal sobre las actividades del alumno (trabajos, comprobaciones, preguntas, actitud en clase, etc.). Esas valoraciones se introducen en una base de datos, de tal manera que permite disponer de forma continua la evolución y capacidad de aprendizaje del alumno y la capacidad de enseñar de los profesores. A los alumnos que como resultado de esta valoración no llegan al nivel de aprendizaje adecuado se les incluye en unos estudios de refuerzo autorizados y dirigidos por el profesor de la asignatura.

El PAT, dirigido por el jefe de Instrucción bajo la coordinación de los comandantes de brigada, y con aportación de todos los profesores, permite establecer una «red» de tutores en la que cada alumno tiene siempre a un tutor y a otras personas de la Jefatura de Estudios que le van a realizar un seguimiento continuo para asesorarle, motivarle y mejorar la adaptación a la vida militar y marinera, al régimen de la escuela.

Esta metodología de trabajo de los profesores de la ENM, entre otras, permite afirmar que su equipo docente ya tiene una cultura de enseñanza y aprendizaje que se aproxima al EEES. Se lleva ya un trecho recorrido.

Relacionado con la nueva cultura docente, la ANECA establece que «las instituciones deben garantizar que los recursos disponibles para el apoyo del aprendizaje de los estudiantes son adecuados y apropiados para cada programa ofrecido. Aparte de los profesores, los estudiantes cuentan con una variedad de recursos para facilitar su aprendizaje. Éstos van desde recursos físicos, como bibliotecas o equipos informáticos, a recursos humanos, como tutores, asesores y otros consejeros. Los recursos de aprendizaje y otros mecanismos de apoyo deben ser fácilmente accesibles para los estudiantes, estar diseñados teniendo en cuenta sus necesidades y dar respuesta a la información proporcionada por los usuarios de los servicios ofrecidos».

### **Formación integral del alumno. La vocación**

Otra de las críticas que está teniendo el nuevo sistema de enseñanza es la relativa a la posible pérdida de formación en valores que pueden sufrir los futuros oficiales, bien por la falta de tiempo o por concentrar el esfuerzo en el Título de Grado.

La LCM en este sentido no permite que haya ninguna relajación y recoge que los planes de estudios, además de proporcionar las capacidades previstas, deberán:

- c) Garantizar la completa formación humana y el pleno desarrollo de la personalidad; d) Fomentar los principios y valores constitucionales, contemplando la pluralidad cultural de España; e) Asegurar el conocimiento de las misiones de las Fuerzas Armadas definidas en la Consti-

tución y en la Ley Orgánica de la Defensa Nacional; f) Promover los valores y las reglas de comportamiento del militar; g) Desarrollar en el alumno capacidades para asumir el proceso del conocimiento y adaptarse a su evolución.

Se puede decir que estos conceptos engloban todo lo relacionado con uno de los objetivos fundamentales de la misión de la escuela: la formación integral del alumno.

En el desarrollo del Plan de Estudios Militar se ha mantenido la atención adecuada a la formación militar y marinera y en valores que han caracterizado la formación en la ENM a lo largo de los años. No se han bajado los niveles de exigencia a la hora de programar la formación en valores militares: instrucción militar, instrucción marinera, prácticas de embarque, prácticas de campo, etcétera.

Pero el factor de éxito que considero más importante y que impresiona al comprobarlo es la vocación que tienen las damas y caballeros alumnos desde que ingresan. Parece increíble que en los tiempos que corren haya jóvenes de menos de 20 años que ya tengan claro lo que les gusta, que tengan una vocación claramente definida. Esto ocurre con la mayoría de nuestros alumnos, que tienen claro su futuro, lo que les gusta. Reflejo de ello son las pocas bajas que se producen cada año, en general en los primeros meses del primer curso, por motivos personales, dudas en la vocación que ya tenían antes de entrar, por haber ido a probar, por falta de apoyo familiar, etc. Las bajas no se producen por el régimen docente o militar de la escuela. «Se respira vocación».

Voy a comentar unas anécdotas que me convencieron de la salud vocacional que tienen los alumnos de la escuela. En unas prácticas con balsas salvavidas realizadas en la dársena la situación era dantesca. Eran las cuatro de la tarde, estaba cayendo una manta de agua típica de un temporal de Galicia. Unos 50 alumnos con chaquetón de mar observaban en el muelle el ejercicio de dos balsas recién hinchadas con otros alumnos dentro, equipados con neopreno para evitar males mayores. Mi impresión inicial del estado de ánimo de los alumnos no era muy optimista cuando me acerqué al cantil del muelle a supervisar el ejercicio. Sin embargo, al pasear por el centro del grupo quedé impresionado de la actitud de los alumnos, a los que se veía disfrutar de esa situación, ¡con la que estaba cayendo!

En otra ocasión, un día de prácticas en el BAC *Patiño*, alumnos de primero, después de una navegación nocturna y sin la experiencia y las tablas que da la experiencia en la mar, regresaban encantados aun cuando alguno de ellos había estado bastante mareado a bordo. Pero la vocación es más fuerte y les permite superar esas pequeñas dificultades.

También a los infantes se les ha visto disfrutando de los desembarcos realizados en la isla de Tambo, ejercicios dirigidos por ellos mismos. También en nocturnas, cuando las condiciones meteorológicas son bastante duras. En el últi-



mo año, en la nocturna final, que tiene unos 40 km, la lluvia no les dio tregua. Pero las condiciones de estas prácticas no les han importado y han podido sentirse orgullosos de estar a la altura de las exigencias de su formación.

La vocación y buen hacer de los alumnos quedan también patentes en los actos militares que se celebran en la escuela o en los desfiles militares. La marcialidad con que se realizan no ha variado lo más mínimo a lo largo de los años. De la calidad de estos actos o desfiles en los que participan los alumnos pueden dar testimonio los que los han visto en directo, en particular, en los actos de la jura de bandera y entrega de despachos el día de la Virgen del Carmen.

De estas vivencias, y muchas más durante estos dos años, me quedó clara la vocación de nuestros alumnos, y que todo esfuerzo es poco en cuidar la «materia prima», alumnos con vocación, que son un privilegio para la ENM y para la Armada.

En concreto, y volviendo al Plan de Estudios, la formación en valores militares se va a mantener al nivel necesario con las adaptaciones a los tiempos que corren. El éxito está garantizado cuando se dispone de una más que respetable vocación militar y marinera y los métodos de enseñanza están adaptados a los tiempos actuales. El régimen interior en la escuela estará marcado por una vida disciplinadamente racional, sacrificada, que forma en los valores de siempre: honradez, disciplina, lealtad, compañerismo, sacrificio, abnegación, etcétera.

La LCM apoya esta formación en valores, apuntando que: «La regulación del Régimen Interior de los centros docentes militares de formación tendrá como objetivo facilitar el desarrollo de los planes de estudios...», teniendo en cuenta que se deben compatibilizar las exigencias de la formación militar y la progresiva adaptación del alumno al medio militar con las requeridas para la obtención de titulaciones del sistema educativo general.

## **El Centro Universitario de la Defensa (CUD)**

### *Creación*

El Real Decreto 1723/2008, de 24 de octubre, crea el sistema de Centros Universitarios de la Defensa. El CUD de la ENM está adscrito a la UVIGO mediante el correspondiente convenio de adscripción. El CUD será el responsable de impartir el Título de Grado y dar al final la titulación de ingeniero mecánico de la UVIGO.

Aunque parece que la creación de este centro implica unas nuevas relaciones con la UVIGO, la realidad es que desde el año 93 existe un convenio que crea la Cátedra «Almirante Álvarez Ossorio». Esta cátedra es el marco de una serie de relaciones que ha hermanado la Universidad de Vigo con la Armada. La relación empezó inicialmente con la extinguida Escuela de Transmisiones

y Electricidad de la Armada (ETEA) y, desde que se cerró, con la ENM. E incluye el intercambio de profesores, conferenciantes, realización de doctorados, prácticas de todo tipo relacionadas sobre todo con la electricidad y electrónica, etc. Estas relaciones han sido reforzadas con la instalación del Centro de Medidas Electromagnéticas (CEMEDEN) en la ENM, que aporta relaciones propias con la Escuela de Ingenieros de Telecomunicaciones. Por tanto, las relaciones con la Universidad constituyen otro factor de éxito.

Pero de lo más importante en el proceso de cambio ha sido la selección que se ha realizado del director del CUD, José María Pousada Carballo. Por destacar algo de su extenso currículum, es doctor ingeniero electrónico y ha sido director de la Escuela Superior de Ingenieros Electrónicos de UVIGO dos legislaturas consecutivas. Lleva varios años participando en la validación de Títulos de Grado en la ANECA. Ha pertenecido durante varios años a la comisión paritaria de la Cátedra «Almirante Álvarez Ossorio». Desde hace varios años ha sido profesor de intercambio en la ETEA y en la ENM. Además, ha sido IMECAR, perteneciendo a la Armada durante varios años en destinos de responsabilidad en la Jefatura de Apoyo Logístico en Madrid, participando en reuniones OTAN. Todos estos aspectos profesionales no significarían nada si, además, Pousada no tuviera también unas excelentes cualidades personales que le han permitido entablar verdadera amistad con las personas que están participando en el cambio de la ENM, de la Dirección de Enseñanza de la Armada (DIENA) y de los responsables del Órgano Central del Ministerio de Defensa. Cuando se conocen estas cualidades de Pousada no extraña que se haya implicado personalmente y asumido una destacada responsabilidad en todo el proceso, incluso desde antes de ser nombrado director del CUD este verano pasado. Se puede decir que la coordinación de todas las acciones ENM-CUD se está realizando, no con sencillez, porque es una tarea complicada, pero sí de forma sinérgica, sin que se pierdan las características del título que se pretende y sin que se baje el listón en la formación integral del alumno.

El director del CUD será el responsable de la selección del profesorado y su presentación para la aprobación por el patronato. Por supuesto que la selección permite asegurar unas cualidades adecuadas y una formación docente en los criterios de Bolonia que contribuyan a la formación del alumno. En este sentido ya hay en la ENM profesores civiles de ciencias que son personal laboral del Ministerio de Defensa (algunos de ellos procedentes de la ETEA) y otros que trabajan con un convenio con la UNED, que podrán continuar sus enseñanzas en el CUD si son seleccionados con la legislación vigente y reciben la *venia docenti* de la UVIGO. Estos profesores son los que actualmente están impartiendo las asignaturas del periodo transitorio que se han adaptado a la UNED. Puede afirmarse que en lo referente a la preparación para ejecutar los planes de estudio y las relaciones con el CUD, Defensa y la Armada «han hecho los deberes» hasta la fecha.

## Coordinación del CUD y la ENM

La coexistencia de dos planes de estudios exige una estrecha coordinación entre la ENM y el CUD. La Instrucción 36/2009, de 16 de junio, de la Subsecretaría de Defensa, crea la Junta de Coordinación para actividades entre los dos centros: «La necesidad de coordinar las distintas actividades docentes, propia de la coexistencia de dos planes de estudios, unida a otras actividades que pudieran afectar al normal desarrollo de los mismos, así como los necesarios apoyos mutuos en determinados servicios, infraestructuras y suministros, hace preciso la creación de unos órganos de coordinación entre ambos centros y establecer unos criterios por los que han de regir su funcionamiento».

La Junta de Coordinación ubicada en la Escuela Naval Militar está presidida por el Director de la ENM. El vicepresidente es el director del CUD, los vocales son el jefe de estudios de la ENM y el subdirector del CUD y el secretario es el secretario de estudios de la ENM. Esta composición permite asegurar un buen entendimiento en el desarrollo docente y dar cabida a todas las actividades que normalmente requiere la formación del alumno.

## Calidad

La garantía de la calidad domina todas las actuaciones de la enseñanza universitaria en convergencia al EEES. La calidad llega a todos los aspectos y colectivos de la enseñanza, desde los planes de estudios a los alumnos, al equipo docente, a las políticas de las instituciones, etcétera.

La ANECA establece que las instituciones deben tener una política y procedimientos asociados para la garantía de calidad. También deben comprometerse con el desarrollo de una cultura que reconozca la importancia de la calidad y de la garantía de calidad.

En este sentido, la Dirección de Enseñanza Naval (DIENA) ha sido consciente de la importancia de promover programas de calidad para mejorar la formación de los alumnos. Desde hace varios años las escuelas han sido objeto de inspecciones y evaluaciones internas y externas de calidad. El control de la calidad, tanto de los planes de estudios como de su ejecución, ha permitido un proceso de realimentación para ir mejorando los resultados académicos y de formación en general.

Con el nuevo título de grado es la ANECA la que establecerá los criterios de control. Respecto a la calidad de los planes de estudios hay que destacar que el MINISDEF ha realizado una coordinación entre los tres ejércitos para que el título fuese lo más homogéneo posible y de adecuado prestigio. También se ha permitido que, dentro de las ingenierías, cada academia/escuela hiciera una selección concreta de los títulos que mejor se adaptara a sus necesidades.

Aprovechando esta necesaria oportunidad la Armada ha elegido un título con competencias, es decir, un título que capacita al ingeniero para firmar proyectos. La concreción del plan de estudios del título está siendo lenta, ya que es la ANECA la que verifica el título con atribuciones como el que ha seleccionado la Armada. Esta verificación también contribuye a la calidad y pureza del título.

### **La garantía de calidad del personal docente**

El profesorado deberá estar cualificado y ser competente para el trabajo que va a desempeñar. Los profesores son el recurso de aprendizaje más importante para el alumno. Es fundamental que sean capaces de transmitir sus conocimientos, comprender eficazmente a los estudiantes en la variedad de métodos de enseñanza y que se puedan mejorar como resultado de los controles de calidad.

Para la ENQA, la preparación del profesorado para el EEES debe guiarse por principios genéricos, tales como: a) énfasis no sólo en la aptitud, sino también en la actitud; b) establecimiento de redes basadas en la formación de formadores para propiciar que la formación llegue a todo el profesorado; c) implicación de formadores mixtos, alguno de los cuales debe pertenecer al área del saber del profesor; d) apoyo técnico y económico; e) evaluación y mejora permanentes, y f) establecimiento de sistemas de incentivación de la labor docente.

### **Conclusiones**

Para la Armada, y en particular para los que llevan varios años trabajando en el cambio de la enseñanza, la LCM supone una «oportunidad», al mejorar la cultura docente en la adaptación al EEES dentro del conocido como Proceso de Bolonia y, como resultado final, mejorar la calidad de la Enseñanza Militar.

La selección del Título de Grado se ha realizado durante el periodo transitorio, los dos últimos cursos escolares, y con los últimos ajustes en coordinación con la UVIGO. El resultado es un título con dos itinerarios, que permite asegurar que de los 240 créditos en distintas asignaturas 200 serán asignaturas «duales», que proporcionan capacidades a los dos planes de estudios.

La elaboración de los planes de estudios estará basada en competencias y capacidades. «El alumno es el centro de la enseñanza». El cálculo exhaustivo de la carga de trabajo del alumno en créditos ECTS asegura que los dos planes de estudios sean practicables.

Se produce una integración real en el sistema educativo universitario. En la formación de oficiales de CG y de IM coexistirán dos planes de estudios para una formación militar general y específica y otra del Título de Grado de ingeniero industrial mecánico por la UVIGO. Una junta de coordinación asegurará un desarrollo adecuado de los dos planes de estudios.

El curso escolar es más extenso que el universitario, lo que permite disponer de más tiempo para distribuir de forma adecuada y flexible la carga de trabajo del alumno. Además, la asistencia a clases y resto de actividades son obligatorias. Durante este tiempo también se podrán programar prácticas de embarque y prácticas de campo contabilizadas de forma semanal.

El equipo docente de la ENM parte con cierta ventaja en la cultura de enseñanza y aprendizaje que establece la ANECA. Los criterios de enseñanza novedosos para la universidad de evaluación continua, tutorías, corresponsabilidad, calidad, etc., no son una novedad para el estilo de enseñanza de la ENM. El alumno ya es el «centro de la enseñanza». Se realiza un esfuerzo en los estudios tutorizados de refuerzo y evaluación continua y en el Plan de Acción Tutorial (PAT).

La Formación integral del alumno en valores militares y humanos se cuida especialmente, con las adaptaciones lógicas a los nuevos métodos de enseñanza. En este sentido, el factor de fuerza más importante es la vocación que tienen los alumnos, que «disfrutan» del régimen de la escuela y ven el futuro con optimismo, a pesar de conocer con realismo el sacrificio de vida que les espera.

La calidad en todos los aspectos docentes, en los que la Armada lleva trabajando varios años, es una piedra angular de todo el proceso de cambio.



BIBLIOGRAFÍA

- Ministerio de Defensa (MEC). <http://www.educacion.es/portada.html>.
- Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA). <http://www.aneca.es/>.
- IX Foro ANECA: *La Universidad de Siglo XXI*, noviembre 2007. ANECA. [http://www.aneca.es/media/20517/publi\\_9foro.pdf](http://www.aneca.es/media/20517/publi_9foro.pdf).
- VIII Foro ANECA: *¿Es posible Bolonia con nuestra actual cultura pedagógica? Propuestas para el cambio*. Mayo 2007. ANECA. [http://www.aneca.es/media/20601/publi\\_8foro.pdf](http://www.aneca.es/media/20601/publi_8foro.pdf).
- I Foro ANECA sobre *El profesorado universitario*, 17 de diciembre de 2004. ANECA. [http://www.aneca.es/media/21516/publi\\_1foro\\_abr05.pdf](http://www.aneca.es/media/21516/publi_1foro_abr05.pdf).
- Criterios y Directrices para la Garantía de Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior*. European Association for Quality Assurance in Higher. 26 de octubre de 2005. ANECA. [http://www.aneca.es/media/168667/enqa\\_criteriosydirectrices\\_261005.pdf](http://www.aneca.es/media/168667/enqa_criteriosydirectrices_261005.pdf).
- Espacio Europeo de Educación Superior. <http://ees.universia.es/#>.
- Ley 39/2007, de 19 de noviembre, de la Carrera Militar (LCM).
- Real Decreto 1723/2008, de 24 de octubre, por el que se crea el sistema de centros universitarios de la Defensa (CUD).
- Instrucción 36/2009, de 16 de junio, de la Subsecretaría de Defensa, para la coordinación de actividades entre los centros docentes militares de formación de oficiales y los centros universitarios de la defensa ubicados en los mismos.
- Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (LOU).
- Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (modificación LOU).
- Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.
- Proyecto de Real Decreto enviado al Consejo de Estado por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. <http://www.etsa.us.es/images/stories/bolonia-process/28b-proyecto%20rd-enseñanzas-consejo-estado2007.pdf>.
- Real Decreto por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. 26.junio.2007. [http://www.etsa.us.es/images/stories/bolonia-process/28-borrador\\_rd-enseñanzas-06-2007.pdf](http://www.etsa.us.es/images/stories/bolonia-process/28-borrador_rd-enseñanzas-06-2007.pdf)
- Europa: Web oficial de la Unión Europea. [http://europa.eu/index\\_es.htm](http://europa.eu/index_es.htm).
- European Centre for Higher Education Centre. [http://www.cepes.ro/hed/policy/legislation/he\\_laws.htm](http://www.cepes.ro/hed/policy/legislation/he_laws.htm).
- Qué es Bolonia*. <http://www.queesbolonia.es/>.
- Bologna Process*. Espacio Europeo Educación Superior. [http://www.etsa.us.es/index.php?option=com\\_content&view=article&id=154&Itemid=112](http://www.etsa.us.es/index.php?option=com_content&view=article&id=154&Itemid=112).
- Guía para el diseño de titulaciones y planes de estudio (Universidad de Sevilla). <http://www.etsa.us.es/images/stories/bolonia-process/44-guia-titulacionesyplanes.pdf>.