

## I. – DISPOSICIONES GENERALES

### MINISTERIO DE DEFENSA

#### ENSEÑANZA MILITAR

*Orden DEF/2653/2009, de 14 de septiembre, por la que se crea el Campus Virtual Corporativo de la Defensa.*

El artículo 10 del Real Decreto 1126/2008, de 4 de julio, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Defensa (MINISDEF), cita entre las funciones de la Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar (DIGEREM), como órgano directivo de la Subsecretaría de Defensa, la de diseñar y ordenar el sistema de enseñanza militar, como sistema unitario integrado en el conjunto del sistema educativo general. También le atribuye la de planificar, dirigir y coordinar el sistema integrado de enseñanza virtual en las Fuerzas Armadas.

La evolución de las tecnologías de la información y las comunicaciones ha posibilitado la adopción de nuevos paradigmas que, referidos al proceso enseñanza-aprendizaje, permiten su desarrollo en un entorno virtual, manteniendo la exigible calidad en la enseñanza que todo sistema formativo debe poseer.

En las Fuerzas Armadas han ido surgiendo una serie de iniciativas en las que se materializan esas nuevas posibilidades. En algunos casos se han consolidado en sistemas de enseñanza virtual operativos, cuyo desarrollo ha supuesto un gran esfuerzo intelectual y económico por parte de los Ejércitos y la Armada.

La existencia de contenidos que pudieran considerarse de interés común para las Fuerzas Armadas, el elevado coste de mantenimiento y de desarrollo de sistemas aislados y basados en modelos diferentes entre sí y la necesaria convergencia de los sistemas existentes, llevan a la decisión de armonizar esta situación en el ámbito del Ministerio de Defensa.

La Orden DEF/315/2002, de 14 de febrero, por la que se aprueba el Plan Director de Sistemas de Información y Telecomunicaciones, define el Sistema de Gestión del Conocimiento. Una de sus líneas de actuación es la educación virtual. A tal efecto se está desarrollando un proyecto cuyo objetivo es dotar al MINISDEF de un campus virtual común como herramienta estratégica que incremente las posibilidades de capacitación y desarrollo de los profesionales del MINISDEF en cualquier momento y desde cualquier lugar, aunando los sistemas existentes, para potenciar las actividades de formación virtual, dar respuesta a las necesidades actuales y futuras de la organización e integrar el aprendizaje virtual en la gestión del conocimiento.

Para llevar a cabo el proyecto anterior, es necesaria la existencia de un órgano de apoyo técnico, que establezca y mantenga la infraestructura tecnológica del mencionado campus.

En este sentido, el artículo 6.2 del Real Decreto 1126/2008, de 4 de julio, cita como funciones de la Dirección General de Infraestructura (DIGENIN) a desarrollar por la Subdirección General de Servicios Técnicos y Telecomunicaciones, por una parte, la de dirigir y gestionar, de forma completa e integrada, las infraestructuras, los servicios y el ciclo de vida de los sistemas de información y telecomunicaciones de ámbito corporativo para propósito general, así como de los sistemas de información que sean de interés específico del Órgano Central, y por otra parte, la de definir y gestionar los acuerdos de nivel de servicio,

prestando a los usuarios la asistencia y soporte definidos para cada uno de los servicios ofrecidos.

Asimismo, el artículo 6.5 del Real Decreto 1126/2008, de 4 de julio, dispone que la Inspección General del Plan Director de Sistemas de Información y Telecomunicaciones depende directamente de la DIGENIN, perteneciente a la Secretaría de Estado de Defensa, y ejercerá las funciones de definición de las políticas y estrategias corporativas en el ámbito de la administración electrónica, las tecnologías de la información, telecomunicaciones y seguridad de la información del Ministerio de Defensa, así como la planificación y coordinación de las actuaciones en estas materias.

En su virtud, con la aprobación previa de la Vicepresidenta Primera del Gobierno y Ministra de la Presidencia, dispongo:

#### Artículo 1. Creación.

Se crea el Campus Virtual Corporativo del Ministerio de Defensa, en adelante CVCDEF, como sistema corporativo común para llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje en un entorno virtual.

#### Artículo 2. Finalidad.

El CVCDEF tiene por finalidad constituir un sistema integrado de enseñanza en un entorno virtual en el ámbito del MINISDEF que, concebido como herramienta estratégica, facilite el aprendizaje continuado en cualquier momento y desde cualquier lugar, obtenga una mayor eficiencia de los recursos asignados y posibilite el mantenimiento y mejora de los niveles de calidad de enseñanza exigidos, a fin de contribuir a la formación requerida para el ejercicio profesional.

Este sistema de enseñanza se caracterizará por estar centrado en el aprendizaje y en el alumno, basado en la web, en la interacción de profesores-tutores y alumnos, en el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), en la estructuración de unos contenidos según un modelo formativo virtual preestablecido y en su evaluación, todo ello en un entorno de trabajo de comunicación y colaboración.

#### Artículo 3. Componentes del Campus Virtual Corporativo de la Defensa.

El CVCDEF estará compuesto en líneas generales por los siguientes elementos:

- a) Organización.
- b) Plataforma tecnológica.
- c) Contenidos.
- d) Usuarios.

#### Artículo 4. Organización.

1. El CVCDEF se organizará basándose en espacios virtuales denominados dominios y subdominios de la plataforma tecnológica, que pueden ser administrados de forma independiente. Dispondrán de órganos de dirección, control y gestión propios y son los que contendrán los usuarios y los cursos virtuales o fases virtuales de cursos, en adelante denominados genéricamente cursos o cursos virtuales.

2. El dominio base o raíz será asignado a la DIGEREM, como responsable funcional del sistema, y habrá tantos dominios ejército/organismo como sean necesarios para albergar a todos los tipos de usuarios que puedan realizar cursos, a todas las unidades, centros docentes militares y organismos que sean responsables de impartir enseñanza virtual, en adelante centros docentes, y a otros casos que por diversos motivos no tengan cabida en los anteriores.

3. Cada dominio correspondiente a cada ejército/organismo podrá tener a su vez subdominios para cada uno de sus centros docentes que impartan cursos de enseñanza virtual.

4. Podrán crearse nuevos dominios y subdominios, siempre de manera justificada y previa solicitud y aprobación por la DIGEREM.

5. El titular de cada dominio ejército/organismo se responsabilizará de la correcta administración y gestión de los subdominios que de él dependan.

6. Las responsabilidades y atribuciones genéricas de cada nivel jerárquico, quedarán definidas en detalle en el modelo organizativo del CVCDEF.

#### Artículo 5. *Plataforma tecnológica.*

1. La plataforma tecnológica se compone del conjunto de hardware y software que permite la realización completa del proceso enseñanza-aprendizaje en un entorno virtual, la ejecución de los procesos administrativos que lo acompañan y la existencia de los ambientes de comunicación y colaboración entre los distintos roles que se dan en la formación presencial.

2. En el CVCDEF, la plataforma tecnológica que le dará soporte constará de:

- a) Un sistema de gestión del aprendizaje (Learning Management System – LMS -)
- b) Un repositorio de objetos virtuales de aprendizaje (LO,s) con capacidad de gestión.
- c) Un sistema de comunicaciones (Virtual Learning Environment – VLE -)
- d) Una herramienta de autoría para la creación de contenidos virtuales de aprendizaje.

3. Para poder acceder al CVCDEF y en aras de favorecer el aprendizaje permanente en cualquier momento y desde cualquier lugar, se establecerán los medios que permitan la conexión de los usuarios al campus a través de Internet y de la intranet corporativa, garantizando el mantenimiento del nivel de servicio que el sistema requiere para todos los usuarios potenciales del campus.

4. Los componentes de la plataforma tecnológica y las redes de telecomunicaciones que le dan soporte quedarán definidos en detalle el modelo tecnológico del CVCDEF.

#### Artículo 6. *Contenidos.*

1. Los contenidos del CVCDEF, serán todos aquellos cursos virtuales completos y fases virtuales de cursos que se impartan en el campus, de la enseñanza militar reglada: enseñanza militar de formación, de perfeccionamiento y altos estudios de la Defensa Nacional.

También albergará otros cursos no considerados como de enseñanza militar reglada, cuyos contenidos se estimen de apoyo o interés para la formación del personal militar y civil.

2. Se establecerán los procedimientos y criterios de catalogación de los objetos de aprendizaje (LO,s), que deberán ser ubicados en el repositorio común, para facilitar y optimizar el desarrollo de los cursos, evitando duplicidades y posibilitando su reutilización.

3. El proceso de obtención de cursos virtuales a partir de nuevos contenidos o de LO,s, ya ubicados en el repositorio del CVCDEF, así como los criterios comunes necesarios de los procesos de gestión e impartición de los diferentes cursos, quedarán definidos en los modelos Formativo Virtual (Diseño Instructivo) y Funcional del CVCDEF que se establezcan, cumpliendo con los criterios de calidad y diseño que se definan. Asimismo los contenidos deberán cumplir con los estándares establecidos para la enseñanza virtual que permitan su reutilización, migración y uso compartido.

#### Artículo 7. *Usuarios.*

Será usuario permanente del sistema todo el personal del MINISDEF, tanto militar como civil, y será usuario temporal aquel personal no adscrito a él con autorización para realizar los cursos ofertados.

La plataforma tecnológica posibilitará la incorporación de otros usuarios cuya relación con el campus implique la necesidad de su inclusión.

El CVCDEF permitirá el acceso a los cursos a todo el personal civil y militar del departamento, así como al personal externo a la organización que sea objeto de acciones formativas autorizadas.

#### Artículo 8. *Estructura organizativa.*

El CVCDEF se estructurará en tres niveles y un nivel de soporte con los organismos y competencias generales que se citan a continuación:

a) Primer nivel: Constituido por la DIGEREM, que a través de la Subdirección General de Ordenación y Política de Enseñanza, será la encargada de la gestión general del CVCDEF en lo que se refiere a la enseñanza militar.

b) Segundo nivel: Contará inicialmente con los siguientes organismos y competencias:

1.º Dirección de Enseñanza del Ejército de Tierra, que gestionará el dominio correspondiente al Ejército de Tierra y los cursos que convoque, elaborará y propondrá los planes y programas de estudios y coordinará las actividades de sus centros docentes.

2.º Dirección de Enseñanza Naval, que gestionará el dominio correspondiente a la Armada y los cursos que convoque, elaborará y propondrá los planes y programas de estudios y coordinará las actividades de sus centros docentes.

3.º Dirección de Enseñanza del Ejército del Aire, que gestionará el dominio correspondiente al Ejército del Aire y los cursos que convoque, elaborará y propondrá los planes y programas de estudios y coordinará las actividades de sus centros docentes.

4.º Subdirección General de Gestión de Enseñanza y Desarrollo Profesional, que gestionará el dominio correspondiente a los Cuerpos Comunes y los cursos que convoque, elaborará y propondrá los planes y programas de estudios y coordinará las actividades de sus centros docentes.

5.º Órgano Central, que a través de la Subdirección General de Gestión de Enseñanza y Desarrollo Profesional, gestionará el dominio correspondiente al personal civil y resto de personal no incluido en los órganos precedentes, así como los cursos que no sean convocados por los órganos anteriores.

6.º Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional, que gestionará su dominio y los cursos que convoque, elaborará y propondrá los planes y programas de estudios y coordinará las actividades de sus centros docentes.

c) Tercer nivel: Constituido inicialmente por las unidades, centros docentes militares y organismos que sean responsables de impartir enseñanza virtual, que se encargarán de gestionar e impartir los cursos existentes en el CVCDEF, así como de proponer las modificaciones de sus planes y programas de estudios.

d) Nivel de soporte técnico: Constituido por la Dirección General de Infraestructura, que será la encargada de definir y mantener la plataforma tecnológica del CVCDEF y las redes de telecomunicaciones que le dan soporte, así como de garantizar el nivel de servicio necesario y de establecer las condiciones técnicas para el acceso al CVCDEF.

#### Artículo 9. *Cometidos de la Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar.*

Los cometidos de la DIGEREM serán los siguientes:

a) Dictar las normas y directrices generales de procedimiento del CVCDEF, así como coordinar las acciones necesarias para su elaboración.

b) Desarrollar y aprobar los modelos comunes del CVCDEF: Organizativo, Formativo Virtual y Funcional.

- c) Supervisar el adecuado funcionamiento del CVCDEF.
- d) Establecer y estudiar los indicadores generales de actividad y resultados del CVCDEF y obtener información del sistema para la dirección estratégica de la enseñanza virtual.
- e) Estudiar, autorizar y crear nuevos dominios Ejército/Organismo en el CVCDEF cuando considere necesaria su inclusión.
- f) Servir de enlace para la colaboración entre los dominios del segundo nivel.
- g) Garantizar, con los mecanismos de control que considere, que los cursos que se incluyen en el CVCDEF se adecuan al modelo Formativo Virtual (Diseño Instructivo), a los criterios de diseño gráfico, de calidad y a los estándares exigibles.
- h) Establecer criterios para la homogeneización de la formación en TIC aplicables al ámbito de la enseñanza y para la formación en el conocimiento del CVCDEF.
- i) Fijar el modelo y los criterios de evaluación de la calidad de la enseñanza virtual, integrarlo en el modelo general y estudiar, revisar y controlar los planes para su mejora.

Artículo 10. *Cometidos de las direcciones de enseñanza de los ejércitos y otros organismos del segundo nivel.*

Los cometidos de las direcciones de enseñanza de los ejércitos y otros organismos de segundo nivel serán los siguientes:

- a) Colaborar con la DIGEREM en el establecimiento de los modelos comunes del CVCDEF y en todas aquellas medidas generales relacionadas con el proceso de enseñanza-aprendizaje en un entorno virtual.
- b) Informar los proyectos de normativa de carácter general relacionados con el sistema y la enseñanza virtual.
- c) Dictar las normas y directrices particulares de procedimiento para su dominio, así como coordinar las acciones necesarias para su elaboración.
- d) Fomentar el conocimiento del sistema y la participación activa en el mismo del personal de sus centros docentes.
- e) Establecer indicadores que evalúen la actividad y resultados de la formación virtual en su dominio.
- f) Supervisar el adecuado funcionamiento del CVCDEF en su dominio.
- g) Crear nuevos subdominios de centros docentes en el CVCDEF cuando lo consideren necesario y previa autorización de la DIGEREM.
- h) Coordinar las actividades de sus centros docentes y la relación entre ellos.
- i) Elaborar y proponer los planes y programas de estudios de las enseñanzas militares que se impartan en el CVCDEF.
- j) Promover el desarrollo de cursos y su puesta en explotación y mantenimiento.
- k) Formar a los profesores y tutores que vayan a impartir enseñanza virtual.
- l) Designar a los alumnos que vayan a realizar cursos virtuales y proponer dar de alta en el CVCDEF a los no incluidos en el Directorio Corporativo de la Defensa, así como su baja cuando finalicen.
- m) Implantar los indicadores y planes para la mejora de la calidad de la enseñanza virtual establecidos por la DIGEREM.
- n) Todas aquellas que no estando contempladas anteriormente le marque la DIGEREM en materia de enseñanza militar.

Artículo 11. *Cometidos de las unidades, centros docentes militares y organismos responsables de impartir enseñanza virtual.*

Los cometidos de las unidades, centros docentes militares y organismos responsables de impartir enseñanza virtual serán los siguientes:

- a) Efectuar el proceso completo de desarrollo de los cursos del CVCDEF, mediante su diseño general, el desarrollo de contenidos virtuales, el asesoramiento, colaboración y validación cuando se externalice su producción, la reutilización de contenidos del repositorio de la plataforma tecnológica y su actualización cuando sea necesario, siguiendo para ello lo que se establezca en el modelo Formativo Virtual.
- b) Gestionar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el CVCDEF, realizando las actividades de impartición y tutoría de

cada acción formativa, la gestión y administración de alumnos y la evaluación de la actividad y resultados de los cursos, siguiendo para ello lo que se establezca en el modelo Funcional y las demás disposiciones relativas a la enseñanza militar que les afecten.

c) Contribuir a la formación de sus profesores en el manejo de las herramientas de la plataforma tecnológica del CVCDEF y en el desarrollo de contenidos virtuales en el ámbito de las nuevas tecnologías, de acuerdo con los criterios que establezca la DIGEREM.

d) Todas aquellas que no estando contempladas anteriormente le marque el órgano directivo del dominio del que dependen en materia de enseñanza militar.

Artículo 12. *Cometidos de la Dirección General de Infraestructura.*

La Dirección General de Infraestructura tendrá los siguientes cometidos:

- a) Desarrollar e implantar el modelo tecnológico del CVCDEF.
- b) Integrar el CVCDEF dentro del Sistema de Gestión del Conocimiento del MINISDEF.
- c) Mantener la plataforma tecnológica.
- d) Dirigir y gestionar de forma completa e integrada las infraestructuras, los servicios técnicos y el ciclo de vida del CVCDEF.
- e) Definir y gestionar los acuerdos de nivel de servicio, presntando a los usuarios la asistencia y soporte técnico requerido.
- f) Establecer las condiciones técnicas para el acceso al CVCDEF, tanto desde intranet como desde Internet.

Disposición adicional primera. *Recursos.*

Las necesidades de recursos derivados de la creación del CVCDEF deberán ser contempladas por los órganos responsables de su planeamiento en aquello que les afecte.

Disposición adicional segunda. *Integración de los sistemas de enseñanza virtual de los ejércitos.*

La creación del CVCDEF hace necesaria la convergencia de los sistemas de enseñanza virtual en marcha. El resultado de esta convergencia será la integración de los actuales sistemas en el CVCDEF.

La integración plena de cada uno de los sistemas de los ejércitos en el CVCDEF se producirá en las condiciones y en los plazos que se establezcan en la correspondiente instrucción.

Dicha instrucción será desarrollada por la DIGEREM, con el asesoramiento de la DIGENIN, en colaboración con los ejércitos y aprobada por el Subsecretario de Defensa.

Disposición derogatoria única. *Derogación normativa.*

Quedan derogadas cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo dispuesto en esta orden ministerial.

Disposición final primera. *Facultades de desarrollo.*

Se faculta al Jefe de Estado Mayor de la Defensa, al Secretario de Estado de Defensa, al Subsecretario de Defensa y a los Jefes de Estado Mayor del Ejército de Tierra, de la Armada y del Ejército del Aire a dictar, en el ámbito de sus competencias, cuantas disposiciones sean necesarias para el desarrollo y ejecución de esta orden ministerial.

Disposición final segunda. *Entrada en vigor.*

La presente orden ministerial entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Madrid, 14 de septiembre de 2009.–La Ministra de Defensa, Carme Chacón Piqueras.

(B. 195-1)

(Del BOE número 237, de 1-10-2009.)