



MÁSTER EN LOGÍSTICA Y GESTIÓN ECONÓMICA DE LA DEFENSA

ASIGNATURA: LA LOGÍSTICA DE CONSUMO EN EL ÁMBITO MILITAR	
Código	609701
Módulo	Especialización
Materia	Logística
Carácter	Optativa
Créditos ECTS	6 ECTS
Curso	1º
Semestre	1º
Departamento	ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS CESIA – Dpto. de Logística
Coordinador/a	Beatriz Minguela Rata Daniel Moreno Ribargorda
Correo	minguela@ccee.ucm.es dmorrib@et.mde.es
Profesores	Daniel Moreno Ribargorda Alberto García Yañez Alejandro Benítez Lojo Profesorado CESIA
Correo	dmorrib@et.mde.es agaryan@fn.mde.es abenloj@mde.es

SINOPSIS

DESCRIPTOR

La Logística de Consumo se define como *“la parte de la logística relativa a la recepción (del producto inicial), el almacenamiento, el transporte, el mantenimiento (incluidas la reparación y la conservación en uso) y la eliminación de material, así como a proporcionar apoyo y servicios”*. Se refiere, fundamentalmente, al uso del material y equipos (especialmente, en las operaciones) e incluye, entre otras, las siguientes tareas: control de existencias, adquisición o construcción de instalaciones (excluyendo las dedicadas a la logística de producción), control de movimientos (transportes), manutención y manipulación y la baja en inventario del material.

La asignatura contempla la organización y estructura de la logística en los Ejércitos y la Armada, así como los procesos vinculados a las funciones logísticas de aprovisionamiento, mantenimiento, movimiento y transporte y servicios de apoyo. Se incluyen aspectos de áreas relacionadas con la logística, como el medio ambiente, la gestión de residuos y la prevención de riesgos laborales.

CONOCIMIENTOS PREVIOS RECOMENDADOS

Para realizar este curso se recomienda que el alumno tenga un conocimiento de Nivel dos (2) en el área *“comprensión escrita”* del idioma inglés, conforme al STANAG 6001, o su equivalente al Nivel B2 del Marco Europeo.



OBJETIVOS FORMATIVOS

El objetivo específico de la asignatura es capacitar al alumno para el desempeño de funciones directivas o de gestión en la estructura logística de Defensa o en las organizaciones internacionales de las que España forma parte, dotándole de un conocimiento en profundidad de los procesos, herramientas y estructuras relacionadas.

COMPETENCIAS

Específicas: CE3, CE4, CE5, CE6, CE7, CE8, CE9, CE10

Contribuye también a la obtención de las competencias generales y transversales.

METODOLOGÍA DOCENTE

El método general de aprendizaje combinará actividades de distintos tipos:

- Clases teóricas: Permitirán al estudiante conocer en profundidad los contenidos del módulo, para reflexionar y debatir sobre ellos con el profesor y con el resto de compañeros.
- Discusión de ejercicios/casos: El estudiante analizará y discutirá lecturas y ejercicios específicos del módulo, que previamente habrá preparado individualmente y/o en grupo.
- Paneles específicos sobre los distintos contenidos: Donde los estudiantes puedan tomar contacto con expertos del módulo y compartir con ellos sus preguntas y dudas sobre los conocimientos adquiridos en el resto de actividades formativas, o bien, poner en común y debatir con sus compañeros los trabajos realizados previamente sobre alguno de los temas de estudio.

A todas las actividades formativas se les aplicará una metodología de enseñanza-aprendizaje mixta, para que la adquisición de conocimientos del estudiante se base en la acción y sea colaboradora y cooperativa.

CONTENIDO TEMÁTICO

Esta asignatura comprende las siguientes materias de las reflejadas en la memoria del Máster: *El Mantenimiento en los Ejércitos. Diferentes filosofías de Mantenimiento (CBM+RCM, etc.). Filosofías de mantenimiento aplicadas en las FFAA españolas. Estructura y organización del mantenimiento en los Ejércitos y la Armada. Mantenimiento de software. Filosofías de mantenimiento aplicadas en las FFAA de otros países (EEUU). Performance Based Logistics. El control de la configuración. Publicaciones técnicas de aprovisionamiento. El Sistema OTAN de catalogación. La catalogación en el MINISDEF.*

La organización y estructura de la logística de consumo en los Ejércitos y la Armada. Aplicaciones informáticas de identificación y gestión de uso en cada uno de los Ejércitos. El "comercio electrónico" en los sistemas de aprovisionamiento militares. La logística operativa. Logística multinacional. Logística cooperativa. Acuerdos internacionales para la obtención de material. Acuerdos con los EEUU. El sistema FMS. Otros acuerdos. La política de gestión medio ambiental en el Ministerio de Defensa. El Plan General de Medio ambiente del MINISDEF. Normativa relacionada. Gestión de residuos peligrosos en los Ejércitos y en la Armada. La prevención de riesgos laborales en los Ejércitos y la Armada.



Estas materias se organizan conforme al siguiente temario:

TEMA 1. ORGANIZACIÓN LOGÍSTICA EN LOS EJÉRCITOS Y LA ARMADA

La organización y estructura de la logística de consumo en los Ejércitos y la Armada. Aplicaciones informáticas de identificación y gestión de uso en cada uno de los Ejércitos.

- 1.1. Organización logística en la Armada
 - El Concepto de Apoyo Logístico en la Armada.
 - Organización y estructura del Apoyo Logístico en la Armada.
 - Aplicaciones de gestión logística en la Armada.
- 1.2. Organización logística en el Ejército de Tierra
 - El Concepto de Apoyo Logístico en el Ejército de Tierra.
 - Organización y estructura del Apoyo Logístico en el Ejército de Tierra.
 - Aplicaciones de gestión logística en el Ejército de Tierra.
- 1.3. Organización logística en el Ejército del Aire
 - El Concepto de Apoyo Logístico en el Ejército del Aire.
 - Organización y estructura del Apoyo Logístico en el Ejército del Aire.
 - Aplicaciones de gestión logística en el Ejército del Aire.

TEMA 2. GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO (I)

Publicaciones técnicas de aprovisionamiento. El Sistema OTAN de catalogación. La catalogación en el MINISDEF. El "comercio electrónico" en los sistemas de aprovisionamiento militares.

- 2.1. Catalogación del material de aprovisionamiento
 - El Sistema OTAN de catalogación.
 - El Reglamento de catalogación de la Defensa.
- 2.2. Documentación de apoyo al aprovisionamiento
 - Las publicaciones de cargo
- 2.3. Almacenamiento y distribución.
 - Los almacenes exteriores de la Armada
 - El comercio electrónico en las FAS: Caso concreto de la Armada.
- 2.4. Manipulación y Transporte
 - El transporte de material en los Ejércitos y la Armada
 - El Operador logístico del MINISDEF
 - Embalaje, etiquetado y manipulación de material
 - Despachos de aduanas y depósitos aduaneros.
- 2.5. La logística inversa.



TEMA 3. GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO (II)

El Mantenimiento en los Ejércitos. Diferentes filosofías de Mantenimiento (CBM+RCM, etc.). Filosofías de mantenimiento aplicadas en las FFAA españolas. Estructura y organización del mantenimiento en los Ejércitos y la Armada. Mantenimiento de software. Filosofías de mantenimiento aplicadas en las FFAA de otros países (EEUU).

3.1. Filosofías y tipos de mantenimiento

- El mantenimiento preventivo: basado en el tiempo y basado en la condición.
- El mantenimiento predictivo: concepto y tipología. El mantenimiento predictivo basado en la condición (CBM) y basado en la fiabilidad (RCM).
- Análisis del nivel de mantenimiento (LORA)
- Mejoras sistemáticas del mantenimiento: Mantenimiento modificativo y proactivo.
- Gestión de mantenimiento asistida por ordenador (GMAO)

3.2. El mantenimiento en los ejércitos y la Armada.

- Planificación del mantenimiento en la Armada
- El mantenimiento correctivo en la Armada
- El mantenimiento 4.0 en la Armada

TEMA 4. APOYO LOGÍSTICO EN OPERACIONES

La logística operativa. Logística multinacional [en operaciones]. Logística cooperativa [en operaciones].

4.1. Apoyo Logístico en operaciones.

4.2. Logística OTAN en operaciones.

4.3. Logística UE en operaciones.

TEMA 5. GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL Y PRL

La política de gestión medio ambiental en el Ministerio de Defensa. El Plan General de Medio ambiente del MINISDEF. Normativa relacionada. Gestión de residuos peligrosos en los Ejércitos y en la Armada. La prevención de riesgos laborales en los Ejércitos y la Armada.

5.1. Logística medioambiental.

- Plan General de Medio ambiente en el MINISDEF
- Gestión de residuos peligrosos en las FAS

5.2. Prevención de riesgos laborales.

- Prevención de riesgos laborales en el MINISDEF
- Prevención de riesgos laborales en la Armada



TEMA 6. PROGRAMAS LOGÍSTICOS COOPERATIVOS DE LOS EEUU.

Acuerdos internacionales para la obtención de material. Acuerdos con los EEUU. El sistema FMS. Otros acuerdos.

6.1. Programas de asistencia a la seguridad y de cooperación para la seguridad.

- Programas de asistencia a la seguridad. Política y legislación. Condiciones de selección
- La Agencia de Cooperación en Materia de Seguridad y Defensa de los EEUU (DSCA)

6.2. El Programa *Foreign Military Sales* (FMS)

- Descripción del proceso FMS
- Tipos de CASES

ACTIVIDADES DOCENTES

Actividad	% del total de horas*	Presencialidad
Clases teóricas	32%	100%
Actividades prácticas	13%	50%
Tutorías	2%	10%
Actividades de evaluación	2%	100%
Elaboración de trabajos	22%	0%
Estudio personal	29%	0%

*1ECTS=25 horas

SISTEMA DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN
Participación activa	15%
Resolución de casos y/o ejercicios	15%
Realización de trabajos individuales o en grupo	30%
Examen final	40%

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

De acuerdo con el carácter eminentemente práctico de las actividades formativas y metodologías, y el sistema presencial del MLGED, tiene un peso significativo la evaluación continua.

Evaluación continua (60%):

- **Participación activa (15%).** Se tendrá en cuenta la asistencia a clase, la implicación en actividades de clase o en el foro del Campus Virtual y la observación de la participación que



informe el profesor. En cualquier caso, para ser calificado del ítem de participación activa, el alumno debe asistir como mínimo al 80% de las clases y las faltas de asistencia deben estar justificadas y aceptadas por el profesor.

- **Resolución de casos y/o ejercicios (15%).** Se realizarán preferiblemente a través del Campus Virtual.

- **Realización de trabajos individuales y/o en grupo (30%).**

A la vista de la totalidad de ejercicios y trabajos realizados, se hallará una media debidamente ponderada.

En cualquier caso, las actividades docentes evaluables se comunicarán a los alumnos con la debida antelación (no inferior a 10 días naturales).

Examen final (40%):

Su realización presencial será obligatoria para obtener calificación en la asignatura.

Las fechas y horas de los exámenes en cada convocatoria (ordinaria y extraordinaria) son las que determina la Comisión de Coordinación del Máster conforme al calendario oficial de exámenes.

En convocatoria extraordinaria se tendrá derecho a un examen final de la asignatura (40%) y, en caso de tener suspensa la evaluación continua, a la realización de uno o varios trabajos individuales indicados por los profesores.

CRONOGRAMA ORIENTATIVO

Semana	Contenidos y actividades
1ª	TEMA 1. ORGANIZACIÓN LOGÍSTICA EN LOS EJÉRCITOS Y LA ARMADA
2ª	TEMA 2. GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO (I)
3ª	TEMA 3. GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO (II) TEMA 4. APOYO LOGÍSTICO EN OPERACIONES
4ª	TEMA 4. APOYO LOGÍSTICO EN OPERACIONES TEMA 5. GESTIÓN MEDIAMBIENTAL Y PRL
5ª	TEMA 6. PROGRAMAS LOGÍSTICOS COOPERATIVOS DE LOS EEUU
	EXAMEN FINAL DE LA ASIGNATURA

NOTA: Este calendario es orientativo puesto que las fiestas laborales y los periodos no lectivos afectan de distinto modo a los diferentes grupos y ello puede alterar el desarrollo de los temas, casos, así como las fechas y el número de actividades. Cada semana se facilitará a los alumnos un horario con la programación definitiva de la semana siguiente.

RECURSOS



BIBLIOGRAFÍA

- ARMADA ESPAÑOLA, 2017. *Concepto del Apoyo Logístico*. Madrid: Almirante Jefe del Estado Mayor de la Armada (AJEMA).
- ARMADA ESPAÑOLA, 2023. *Visión del AJAL del Arsenal Inteligente*. Madrid: Almirante Jefe del Apoyo Logístico de la Armada (AJAL).
- DEFENSE INSTITUTE OF SECURITY COOPERATION STUDIES, 2019. *The Management of Security Cooperation* [en línea]. 39.0. Wright-Patterson Air Force Base, Ohio (USA): Defense Institute of Security Cooperation Studies (DISCS). ISBN 2156-7441. Disponible en: <http://www.discs.dsca.mil>.
- EJÉRCITO DE TIERRA, 2009. *Recepción, Transición y Movimiento a Vanguardia (RSOM)*. Publicación Doctrinal. Granada: Mando de Adiestramiento y Doctrina. PD3-402.
- OTAN, 2012. *NATO Logistics Handbook*. Bruselas: NATO Graphics & Printing. ISBN 978-92-845-0190-8.
- OTAN, 2017. *ALP-4.1 - Multinational Maritime Force Logistics*. Allied Logistics Publication. Edition B Version 1. Bruselas: NATO Standardization Office (NSO). STANAG 1406.
- OTAN, 2018. *AJP-4.6 - Allied Joint Doctrine for the Joint Logistic Support Group*. Allied Joint Doctrine. Edition C Version 1. Bruselas: NATO Standardization Office (NSO).
- *PDC-01(A) Doctrina para el empleo de las Fuerzas Armadas*, 2018. A. Madrid: Secretaría General Técnica.
- US DEPARTMENT OF DEFENSE, 1997. *Defense Materiel Disposition Manual*. US Deputy Under Secretary of Defense: Logistics and Materiel Readiness.
- US DEPARTMENT OF DEFENSE, 2000. *DoD supply chain management implementation guide*. Deputy Under Secretary of Defense. McLean, Va (USA): Logistics Management Institute. ISBN 978-0-9661916-3-9.
- US DEPARTMENT OF DEFENSE, 2003a. *DoD Supply Chain Materiel Management Regulation*. US Deputy Under Secretary of Defense: Logistics and Materiel Readiness.
- US DEPARTMENT OF DEFENSE, 2003b. *Operational Sense and Respond Logistics: co-evolution of an adaptive enterprise capability*. Concept Document. S.l.: Office of Force Transformation. [Consulta: 25 abril 2020]. Disponible en: <https://www.hsdl.org/?view&did=446229>.
- ESPAÑA, 1995. *Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales*. Boletín Oficial del Estado, núm. 269, de 10 de noviembre de 1995, pp. 32590-32611.
- ESPAÑA, 2008. *Real Decreto 1755/2007, de 28 de diciembre, de prevención de riesgos laborales del personal militar de las Fuerzas Armadas y de la organización de los servicios de prevención del Ministerio de Defensa*. Boletín Oficial del Estado, núm. 16, de 18 de enero de 2008.
- ESPAÑA, 2010. *Real Decreto 67/2010, de 29 de enero, de adaptación de la legislación de Prevención de Riesgos Laborales a la Administración General del Estado*. Boletín Oficial del Estado, núm. 36, de 10 de febrero de 2010.
- ESPAÑA. MINISTERIO DE DEFENSA, 2008. *Orden DEF/3573/2008, de 3 de diciembre, por la que se establece la estructura de los servicios de prevención de riesgos laborales en el Ministerio de Defensa*. Boletín Oficial del Estado, núm. 297, de 10 diciembre 2008, pp. 49482-49483.



OTROS RECURSOS

- EUROPEAN DEFENCE AGENCY, <http://www.eda.europa.eu/>
- EUROPEAN PEACE FACILITY, <https://eeas.europa.eu/>
- España. Ministerio de Defensa. <http://www.mde.es/politica/armamento-material/>
- NATO AC/135 <http://www.nato.int/structur/AC/135/redirect/1280-e.htm>
- NATO STANDARDIZATION AGENCY - NSA <http://nsa.nato.int>
- NSPA, <https://www.nspa.nato.int/en/index.htm>
- OCCAR, <http://www.occar-ea.org/>
- US DEFENSE ACQUISITION UNIVERSITY, <https://www.dau.mil/>
- Transparencias y resúmenes de la asignatura