

# Plan Digital del Centro de Estudios Superiores de Intendencia de la Armada



**CESIA**

Fecha de promulgación: xx de x xxxxx de 2024

---

---

Página intencionadamente en blanco

---

## Índice

Índice	_____	
<b>APROBACIÓN DEL PLAN DIGITAL DEL CENTRO Y DE SUS REVISIONES</b>	_____	iii
Referencias	_____	1
Acrónimos	_____	3
1. Introducción	_____	5
2. Análisis de la situación del Centro	_____	18
3. Objetivos	_____	31
4. Actuaciones y secuencia temporal	_____	34
5. Evaluación del Plan Digital. Criterios e indicadores.	_____	38
Anexo I	_____	44
Anexo II	_____	45
Anexo III	_____	47
Anexo IV	_____	54

---

## **APROBACIÓN DEL PLAN DIGITAL DEL CENTRO Y DE SUS REVISIONES**

El Almirante Director de Enseñanza Naval, en virtud de lo dispuesto en el artículo 32 de la Orden DEF/85/2017, de 1 de febrero, por la que se aprueban las normas sobre organización y funciones, régimen interior y programación de los centros docentes militares, aprueba el presente plan, redactado para el curso 2022/2023, y su primera revisión realizada para el curso 2023/2024.

EL ALMIRANTE DIRECTOR DE ENSEÑANZA NAVAL

## Referencias

---

*“No estamos en una era de cambios, sino en un cambio de era, caracterizado por la digitalización de prácticamente todo lo que nos rodea”.*

Emérito Martínez

- A. Ley 39/2007, de 19 de noviembre, de la carrera militar.
- B. Orden DEF/464/2017, de 19 de mayo, por las que se aprueban las normas que regulan la enseñanza de perfeccionamiento y de Altos Estudios de la Defensa Nacional.
- C. Orden DEF/2071/2015, de 5 de octubre, por la que se regula la Comisión Ministerial de Administración Digital del Ministerio de Defensa (CMAD).
- D. Marco de Referencia de Competencia Digital Docente del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación de Profesorado (INTEF), de enero 2022.
- E. Instrucción 25/2018, de 25 de abril, del Secretario de Estado de Defensa, por la que se aprueba la primera parte del Plan de Acción del Ministerio de Defensa para la Transformación Digital.
- F. Instrucción 33/2018, de 6 de junio, del SEDEF, por la que se aprueba el Plan Estratégico de los Sistemas y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones del Ministerio de Defensa (PECIS).
- G. Instrucción 14/2020, de 15 de abril, del Secretario de Estado de Defensa, por la que se aprueba la segunda parte del Plan de Acción del Ministerio de Defensa para la Transformación Digital.
- H. Resolución de 2 de julio de 2020, de la Dirección General de Evaluación y Cooperación Territorial, por la que se publica el Acuerdo de la Conferencia Sectorial de Educación sobre el marco de referencia de la competencia digital docente.
- I. Plan Nacional Competencias Digitales. 27 enero 2021.
- J. Plan Digital de Centro. Descripción y guía. Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado.
- K. Plan de Transformación Digital de la Armada 2022-2025, del Almirante Segundo Jefe del Estado Mayor de la Armada.
- L. Plan de Transformación Digital de la Enseñanza Militar.
- M. Directiva del DIGEREM, de 17 de julio de 2023, para el curso académico 2023-2024.

N. Propuesta del mapa de formación de la Transformación Digital en la Armada (TDA) de la JEPER (Oficio ALPER S-22-038769 de 29/11/2022).

## **Acrónimos**

---

CDM: Centro Docente Militar

CESIA: Centro de Estudios Superiores de Intendencia de la Armada

CVCDEF: Campus Virtual Corporativo del Ministerio de Defensa

DICODEF: Directorio Corporativo de Defensa

DigCompOrg: Organizaciones Digitalmente Competentes

DIENA: Dirección de Enseñanza Naval

DIGEREM: Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar

EEES: Espacio Europeo de Educación Superior

EGN: Escuela de Guerra Naval

FAS: Fuerzas Armadas

GLPI: Gestión Local de Peticiones de Incidencias

GOE: Gabinete de Orientación Educativa

H5P: Paquete HTML5

INTEF: Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación de Profesorado

LCM: Ley de la Carrera Militar

MINISDEF: Ministerio de Defensa

NIC: Nota de Información Corporativa

RPV: Red Privada Virtual

RRSS: Redes Sociales

SACOMAR: Sistema Automático de Conmutación de Mensajes de la Armada

SELFIE: Self-reflection on Effective Learning by Fostering Innovation

SIMENDEF: Sistema de Mensajería Oficial y Gestión Documental del Ministerio de Defensa

SISTRAM: Sistema de Tramitación Electrónica de los Procesos de Trabajo

TD: Transformación Digital

TDA: Transformación Digital Armada

TIC: Tecnologías de la Información y Comunicación

UCM: Universidad Complutense de Madrid

ZAR: Zona de Acceso Restringido

## 1. Introducción

---

Al igual que todo el Ministerio de Defensa (MINISDEF), el Centro de Estudios Superiores de Intendencia (CESIA) tiene la Transformación Digital (TD) de la enseñanza que imparte entre sus objetivos prioritarios, mediante la incorporación de las nuevas tecnologías al sistema de enseñanza.



El resultado será el egreso de unos alumnos más adaptados al entorno y con unos conocimientos, habilidades y aptitudes

que le permitirán desarrollar su trabajo en la Armada, obteniendo eficiencia y eficacia en el uso de las nuevas tecnologías.

### 1.1. DATOS BÁSICOS DEL CENTRO

#### 1.1.1. DATOS DEL CENTRO

Creado por Orden Ministerial 585/70, de 17 de agosto, el CESIA ha tenido como función principal, desde sus orígenes, completar y perfeccionar los conocimientos profesionales de los Oficiales del Cuerpo de Intendencia de la Armada. Hoy en día, esta función se extiende a los Oficiales de los Cuerpos General e Infantería de Marina, así como a Oficiales de Marinas extranjeras.

Asimismo, el Centro imparte diversos cursos y jornadas informativas, que contribuyen a divulgar conocimientos de Logística, Gasto Público y Contratación, entre los Oficiales de los distintos Cuerpos de la Armada y de los Ejércitos.

A lo anterior se debe añadir que, en colaboración con La Universidad Complutense de Madrid (UCM), el CESIA imparte el Máster Universitario Oficial del Espacio Europeo de Educación Superior en Logística y Gestión Económica de la Defensa.

Su emplazamiento inicial se situó en las dependencias de la Armada en la calle de Arturo Soria de Madrid; trasladándose posteriormente al Cuartel General de la Armada, por un período de dos décadas; hasta ocupar, desde 1999 hasta nuestros días, su ubicación actual en las Instalaciones de la Armada en Pio XII.

### ***Jefatura de Estudios***

La Jefatura de Estudios es el órgano responsable de la formación del alumnado, si bien, todo el personal del CESIA participa en el proceso de aprendizaje. Es la encargada de la elaboración de los planes de estudios, la programación de los cursos y el seguimiento de la correcta evolución de los mismos. Para poder desempeñar su labor, cuenta con la siguiente estructura subordinada:

- Secretaría de Estudios

*Encargada de auxiliar a la Jefatura de Estudios en la gestión administrativa, asociada a la labor docente de la escuela, y en el apoyo y orientación de los alumnos.*

- Departamentos de Logística y Gestión Económica

*Encargados del seguimiento de los cursos y la formación de los alumnos en el ámbito de su Departamento.*

- Gabinete de Orientación Educativa (GOE)

*Con el objetivo de reunir información sobre los alumnos y evaluar su desarrollo, para poder orientarles sobre las técnicas de estudio y los métodos de aprendizaje más apropiados. Al no disponer del personal técnico requerido, el CESIA ha solicitado el apoyo del GOE de la Academia Central de la Defensa de Madrid, según lo estipulado en el artículo 12.5 de la Orden DEF/85/2017, de 1 de febrero, por la que se aprueban las normas sobre organización y funciones, régimen interior y programación de los centros docentes militares (CDM).*

### **Convenio Universidad Complutense de Madrid y la Armada**

Un hito reseñable del Centro ha sido la formalización de un Convenio con la Universidad Complutense de Madrid (UCM), para la impartición conjunta de un Máster Universitario Oficial del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) en Logística y Gestión Económica de la Defensa, cuya primera edición se celebró durante el curso académico 2011-2012. Este Máster se imparte en las instalaciones de la UCM (Campus de Somosaguas) y del CESIA y se enmarca dentro de la colaboración del Ministerio de Defensa con las Universidades y otras instituciones educativas, que promueve la Ley de la Carrera Militar (LCM), y aprovecha la experiencia acumulada por el CESIA en la enseñanza en ambos ámbitos a lo largo de su historia.

### 1.1.2. VISIÓN

Ser un CDM que desarrolle la competencia digital de nuestros alumnos, facilitando las herramientas necesarias para el correcto desempeño de sus cometidos en unas Fuerzas Armadas en proceso de transformación digital al nuevo y futuro entorno. Para ello, todos los cursos impartidos tendrán el desarrollo de esta competencia transversal como uno de sus objetivos.

### 1.1.3. VALORES

El CESIA se encuentra totalmente comprometido con la formación de sus alumnos en los valores de integridad, lealtad, disciplina, responsabilidad, espíritu de colaboración, trabajo en equipo y espíritu transformador.

**Integridad:** Para actuar siempre con honestidad, honradez, justicia, imparcialidad, sinceridad y compromiso, observando las más altas normas éticas y morales.

**Lealtad:** Compromiso de confianza mutua, a nivel 360, con todo el personal que nos relacionamos.

**Disciplina:** Como norma de actuación. Es la observancia inteligente de los valores morales y de las disposiciones y normas legales.

**Responsabilidad:** Para cumplir nuestras obligaciones en nuestra actividad cotidiana.

**Espíritu de colaboración y trabajo en equipo:** Para forjar un espíritu de grupo que permita multiplicar lo aportado por cada uno de sus miembros.

**Espíritu transformador:** Para fomentar la búsqueda de la mejora continua, la innovación y la adaptación al nuevo entorno.

### 1.2. INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

En este apartado se pretende analizar el punto de partida de este CDM sobre Infraestructura y Equipamiento en nuevas tecnologías y, a partir de ahí, establecer una correcta estrategia de Transformación Digital.

La solución de incidencias, a través de la aplicación “GLPI” (Gestión Local de Peticiones de Incidencias) del MINISDEF, y el soporte técnico queda asegurado por el equipo informático de la Jefatura de Apoyo Logístico.

#### Aulas y equipamiento



Todas las aulas del CDM cuentan con una pantalla interactiva, un proyector, un ordenador corporativo, con conexión a Intranet, y un ordenador libre, con conexión a Internet, y con cámara web 360° y micrófono.

Además, al inicio de la fase presencial de los diferentes cursos impartidos en el Centro, los alumnos reciben un ordenador portátil, con acceso a Intranet e Internet a través de su usuario del Directorio Corporativo de Defensa (DICODEF).

### Biblioteca

La biblioteca del CESIA cuenta con un fondo de biblioteca, cuyo listado está digitalizado, y un ordenador para la búsqueda de información y elaboración de trabajos por parte del alumnado.

### Conectividad

- Redes



\* *Red I3D (WAN PG)*. Esta red está disponible en la biblioteca y todos los despachos, oficinas y aulas del Centro, así como en las habitaciones de la Residencia “Galeón”, de la Escuela de Guerra Naval (EGN), en la que suelen alojarse, en general, los alumnos de este CDM.

\* *Red SACOMAR*. El CDM cuenta con un terminal compartido con la EGN, situado en la Zona de Acceso Restringido (ZAR) de esta última.

- **Intranet**

Los alumnos pueden conectarse a Intranet, a través de los ordenadores portátiles que reciben al inicio del curso.



- **Internet**

Los alumnos disponen de conexión WIFI a Internet, accesible desde las aulas y la biblioteca.

### Campus virtual

Para el desarrollo de los cursos, tanto en su fase no presencial como en su fase presencial, el CESIA cuenta con la plataforma del Campus Virtual Corporativo del Ministerio de Defensa (CVCDEF).

Esta plataforma, además de ser un repositorio de contenidos docentes, permite a los alumnos realizar sus actividades, comunicarse con sus docentes y obtener una formación completa desde cualquier lugar, ya que posibilita su acceso desde cualquier dispositivo móvil con conexión a Internet. Facilita, por tanto, el proceso de aprendizaje de forma síncrona y asíncrona.

El CVCDEF dispone de variedad de aulas y herramientas excelentes para que los estudiantes obtengan conocimientos y desarrollen sus habilidades de modo eficaz, cuando y donde quieran.

Además, esta plataforma tecnológica permite la interacción entre los usuarios, promoviendo la participación de los estudiantes de forma activa en el proceso. Esta comunicación puede realizarse en tiempo real, mediante foros y videoconferencias, o en diferido, mediante chats que permiten enviar mensajes sin que los participantes sean convocados.

Los estudiantes pueden realizar online las actividades propuestas por los docentes, entregarlas de la misma forma y, posteriormente, tener la opción de conocer la calificación de cada materia y visualizar el calendario de eventos, para descubrir cualquier novedad.

Todos los usuarios tienen disponible diferentes materiales de apoyo, como libros digitalizados y elementos audiovisuales. Estos materiales son utilizados para desarrollar las actividades, presentar los exámenes y obtener, eventualmente, su titulación.

### Vías de comunicación

- *Comunicación interna.* Las vías de comunicación principales entre el CDM y sus alumnos son:

- *Microsoft Outlook*



- *WhatsApp*

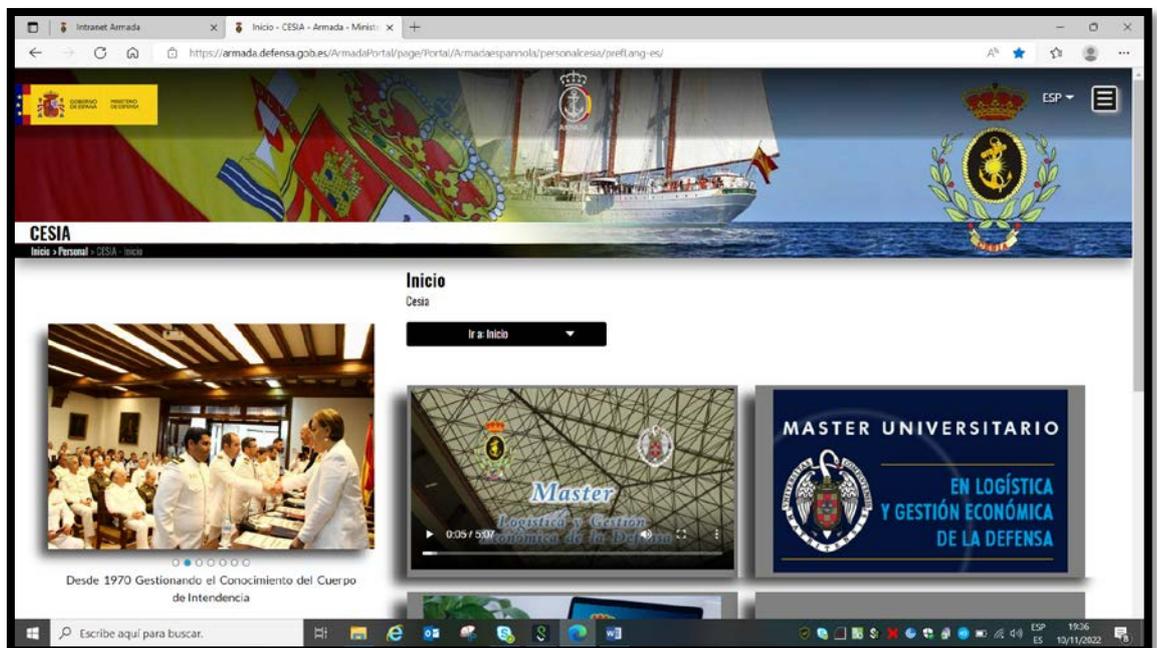


## CVCDEF



- **Comunicación externa.**

- **Página WEB del CESIA.** En línea con el MINISDEF, esta página Web constituye la principal vía de acercamiento de la Institución a la sociedad civil, mostrando nuestra actividad docente, trabajos de fin de máster y de investigación de los alumnos, localización, infraestructura e historia.



- **Página INTRANET del CESIA.** La Intranet integra la página del CESIA, donde se muestran sus cometidos, estructura, misiones, capacidades, cursos impartidos, proyectos, historia y medios de contacto.
- **Nota de Información Corporativa (NIC).** A través de las distintas NIC, que se publican en la Intranet de la Armada, el CDM da a conocer a los miembros de las Fuerzas Armadas los hitos más relevantes del Centro y su oferta académica disponible.

- Comunicación operativa:
  - *SACOMAR. Sistema Automático de Conmutación de Mensajes de la Armada*, cuya finalidad es permitir el intercambio formal de mensajes de diferente tipo de clasificación.
  - *SIMENDEF. Sistema de Mensajería Oficial y Gestión Documental del Ministerio de Defensa*, que nos permite automatizar el procedimiento administrativo de registro, firma y envío de la correspondencia oficial.
  - *SISTRAM. Sistema de Tramitación Electrónica de los Procesos de Trabajo*, a través de la cual se permite que los procesos de trabajo sean ágiles y sencillos debido a su automatización.
  - *Microsoft Outlook*. De igual modo que se utiliza en la Comunicación Interna, también es utilizado para la Comunicación Externa, poniendo en contacto a los Órganos del Centro con los Organismos del Ministerio de Defensa, otros Ministerios, Universidades, empresas civiles y particulares.
  - *Telefonía Corporativa*. La Red Privada Virtual (RPV), instalada en el CESIA, con su telefonía corporativa de alcance a todo el Ministerio de Defensa
  - *Telefonía*. Red telefónica con alcance a todos los teléfonos nacionales.

### Comunicación estratégica de la Armada

Mediante el Plan Anual de Comunicación Estratégica de la Armada, el CESIA remite los hitos más destacables de su actividad académica, para su publicación en Redes Sociales (RRSS).

### 1.3. JUSTIFICACIÓN DEL PLAN

Dentro del proceso de Transformación Digital en el que se encuentra inmerso el MINISDEF y dentro del ámbito de sus competencias, la Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar (DIGEREM) establece en su Directiva para el curso académico 2022-2023, como uno de sus criterios de actuación, la elaboración de un Plan Digital de Centro, compatible con lo previsto en el Marco Europeo para Organizaciones Digitalmente Competentes, marcando el camino a seguir por el Centro en su proceso de transformación digital.

En la misma línea, la Orden DEF/85/2017, en su artículo 32, establece la necesidad de que todos los CDM cuenten con un Plan Digital del Centro, aprobado por el Director de Enseñanza correspondiente.

El Centro tiene entre sus objetivos mejorar su capacidad para promover la innovación y sacar el máximo partido de las tecnologías de la información y la comunicación, así como de los recursos educativos digitales, con el fin de alcanzar las mayores competencias digitales de sus alumnos.

Con el Plan Digital del Centro se pretende:

- \* Evaluar su situación actual, en relación con el uso de la innovación y las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) para poder, a continuación, diseñar y emprender un proceso de Transformación Digital en el centro.
- \* Convertir el Plan Digital en un recurso clave para la planificación de la estrategia a seguir en la Transformación Digital del CDM.

\* Transformar el centro educativo en una organización que aprende y evoluciona de acuerdo a un entorno cambiante, siendo solo posible si es una organización digitalmente competente.

\* Impulsar un proceso ordenado de cambio de una modalidad de enseñanza presencial a una modalidad híbrida.

### **1.4. PROCESO DE ELABORACIÓN DEL PLAN**

El Plan Digital es el elemento clave para la Transformación Digital del CESIA, con el objetivo principal de convertirlo en un Centro digitalmente competente, de acuerdo con los estándares del Marco Europeo. La elaboración del mismo la ha liderado la Jefatura de Estudios de la Escuela y, en ella, han participado los dos departamentos existentes, “Logística” y “Gestión Económica”, así como todos los profesores del claustro.

En el Plan Digital se fijan unos objetivos a alcanzar, a través de unas líneas de actuación, con una línea temporal para la realización de las mismas y unos responsables de llevarlas a cabo. En esa misma línea, también se fijan unos indicadores de la evolución del Centro en el grado de consecución de los objetivos.

La implicación de todo el personal del CESIA en la elaboración del Plan Digital es el primer paso para su posterior cumplimiento, puesto que desde el inicio todos los actores lo conocen en detalle.

### **1.5. CONTRIBUCIÓN DEL PLAN AL PROYECTO EDUCATIVO DEL CDM Y A LA PROGRAMACIÓN ANUAL**

El Centro integra el Plan Digital en su Proyecto Educativo. Esto se refleja, por un lado, en el refuerzo de las competencias digitales de los alumnos egresados y, por otro lado, en la modificación del modelo de enseñanza con la introducción de las TIC, siendo imprescindible, en este aspecto, la concienciación y formación del profesorado.

Por ello, el CESIA ha incluido en su programación académica actividades relacionadas con las nuevas tecnologías (participación en foros, clases “on line”, etc.) y ha establecido un protocolo que le permita evolucionar de una enseñanza presencial a una enseñanza “on line”, para adaptarse a circunstancias externas que pudieran demandarlo. Su desarrollo se detalla en el Anexo III.

El Plan Digital del CESIA no se limita solo a su faceta docente, sino que también se aplica a su estructura administrativa.

## **2. Análisis de la situación del Centro**

---

El Marco Europeo para Organizaciones Educativas Digitalmente Competentes, a través de las tres dimensiones en que organiza los elementos clave: la pedagógica, la tecnológica y la organizativa, nos permite llevar a cabo un análisis interno que nos dé a conocer el punto de partida de este Centro.

En este apartado, por tanto, se pretende determinar la situación actual de nuestro CDM para, desde el conocimiento de esta posición, definir la estrategia más eficiente a emplear para lograr la Transformación Digital.

El análisis de la situación actual del CESIA (pedagógica, tecnológica y organizativa), se realizará a través de la herramienta SELFIE (Self-reflection on Effective Learning by Fostering Innovation through Educational technology), desarrollada por la Comisión Europea, y será el punto de partida indicado, poniendo de relieve qué es lo que funciona, en qué aspectos se necesita mejorar y cuáles deben ser las prioridades. Este estudio inicial se realiza atendiendo a los siguientes campos:

- \* Liderazgo y gobernanza.
- \* Infraestructura y equipamiento.
- \* Desarrollo competencial del Centro (profesores, organización, administración, etc.).
- \* Desarrollo competencial: Alumnos.

\* Dimensión pedagógica.

### **Liderazgo y gobernanza**

Analizar si el CDM dirige e impulsa el proceso de Transformación Digital (TD) necesario para desarrollar al máximo las competencias digitales de sus alumnos, a través de posibles medidas, protocolos e, incluso, aspectos organizativos que posibiliten esa integración tecnológica en la actividad del Centro.

### **Infraestructura y equipamiento**

Analizar si el centro cuenta con la infraestructura y equipamiento tecnológico, detallado en el apartado INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA de la INTRODUCCIÓN del presente Plan.

### **Desarrollo competencial del CDM**

Analizar las competencias digitales con las que cuenta el personal del CDM, tanto profesores como personal de administración, para, desde este punto de partida, diseñar una estrategia que convierta el CDM en un Centro digitalmente competente.

Para ello, definiremos las competencias digitales como el conjunto de conocimientos y habilidades que permiten el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación, para alcanzar los objetivos relacionados con el trabajo y el aprendizaje.

En este sentido, como formación digital, en el ámbito del MINISDEF se están impartiendo los siguientes cursos para la formación en competencias digitales del profesorado de los CDM:

1. *Jornadas de Transformación Digital (TD) de la Armada.* Impartidas desde la Dirección de Enseñanza Naval de la Armada (DIENA) con el objetivo de incrementar las competencias digitales del profesorado y de informar del proceso de TD en el que está inmersa la Armada.
2. *Proyecto GNOSS.* La DIGEREM organiza un curso de competencias digitales con el que pretende llegar a la totalidad de los profesores de la Defensa y hasta un número aproximado de 10.000 efectivos en el total de las FAS.
3. *OPENLMS.* Herramientas nativas como gamificación o e-learning, y otros recursos enfocados al docente donde aprender los recursos de Moodle tales como el libro de calificaciones o contenidos en H5P (Paquete HTML5).

Desde junio de 2024, el CESIA dispone de cinco profesores que han realizado las Jornadas de TD de la Armada, cuatro profesores y un efectivo de apoyo administrativo que han realizado el curso sobre GNOSS, 1 oficial que ha realizado el curso GNOSS avanzado y 1 profesor civil que ha realizado los cursos de OPENLMS.

Sobre aspectos relacionados con la información y alfabetización informacional, el profesorado y personal de administración del CESIA dispone de niveles avanzados sobre navegación, evaluación y almacenamiento de información, datos y contenidos digitales. En su mayoría, el CESIA ha sustituido sus archivos en papel por un archivo digital, gestionado por el personal administrativo del Centro.

En este CDM los profesores pueden realizar el curso sobre GNOSS y de aptitudes pedagógicas.

Cabe reseñar que, como resultado de la estrategia de actuación del año 2022-23, se ha elaborado un plan plurianual de formación del profesorado y el personal administrativo, que incluye un listado de cursos con su correspondiente temporalización.

### Plan de formación del profesorado

Con el objetivo de conseguir un CDM con personal formado en competencias digitales, se recomienda la realización de los siguientes cursos:

Formación profesorado	
Obligatorio	
Curso	Jornadas Informativas TDA Profesores
Plazos	0 -2 meses desde la incorporación al puesto
Optativo	
Curso	3ª ED Virtualización y creación de contenidos con herramientas nativas de OpenLMS
Plazos	2 - 4 meses desde la incorporación al puesto
Optativo	
Curso	4ª ED OPENLMS Orientado al Docente
Plazos	4 - 6 meses desde la incorporación al puesto
Obligatorio	
Curso	Formación en competencias digitales (GNOSS)
Plazos	6 - 8 meses desde la incorporación al puesto
Optativo	
Curso	Formación en competencias digitales AVANZADO (GNOSS)
Plazos	12 meses desde la incorporación al puesto

<b>Formación personal administrativo</b>	
--	--

Optativo

<b>Curso</b>	<b>Formación en competencias digitales (GNOSS)</b>
<b>Plazos</b>	0 -6 meses desde la incorporación al puesto

Optativo

<b>Curso</b>	<b>Formación en competencias digitales AVANZADO (GNOSS)</b>
<b>Plazos</b>	12 - 14 meses desde la incorporación al puesto

Por otra parte, y debido a la reciente incorporación de 2 nuevas pantallas interactivas, el personal del CDM, junto con personal de otras unidades, recibieron formación para el manejo de estas.

Formación en pantallas interactivas

Como datos reseñables de la jornada formativa destacaremos lo siguiente:

- La formación tuvo lugar el 12 de febrero, a las 11:00, en el aula 2 del CESIA.
- La empresa fabricante de pantallas NEWLINE gestionó la formación a través del grupo “SIL empresas”.
- Los asistentes a la sesión fueron:

Sil empresas	DIN	DECIA	CESIA
3 participantes	2 participantes	1 participante	6-7 participantes aprox

A raíz de las dudas que surgieron en la formación se envió un correo de consultas y se mantiene contacto vía mail con las personas encargadas del producto en la empresa fabricante.

### **Desarrollo competencial de los alumnos**

La revolución tecnológica de la sociedad actual, que ha cambiado radicalmente la forma de relacionarse de la Administración con los ciudadanos, y el desarrollo laboral de estos últimos requiere, por parte de los alumnos de este CDM, de una serie de habilidades y destrezas diferentes para el eficaz funcionamiento en su trabajo diario. El exceso de información, esas nuevas herramientas y los riesgos potenciales que subyacen en la “Red” obligan a que los planes de estudio potencien la adquisición de la denominada competencia digital entre los alumnos.

Actualmente, en los planes de estudio no está contemplada la adquisición integral de esas competencias digitales, de forma concreta. No obstante lo anterior, los alumnos sí las adquieren parcialmente, a través de las clases previstas sobre las diferentes aplicaciones informáticas logísticas y de gestión económica, el uso de las diferentes herramientas del CVCDEF: foros, sala virtual, sistema de evaluación, etc., así como conferencias sobre BIG DATA y su aplicación a los distintos campos de enseñanza del Centro.

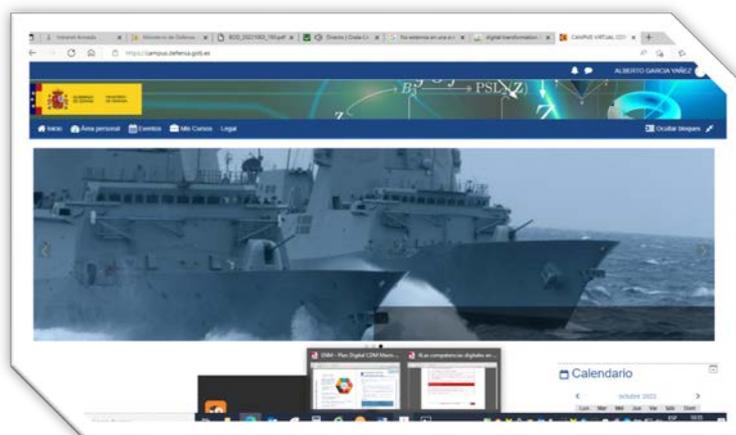
Todos los cursos que se imparten desde este CDM utilizan la plataforma del CVCDEF y constan de una fase no presencial, donde se hace imprescindible el empleo de repositorios, foros y clases “on line”, desde el campus virtual.

Al darse de alta en un curso, el alumnado recibe un correo con instrucciones de manejo del campus, donde encontrará una guía de uso de la Plataforma CVCDEF.

### Dimensión pedagógica.

Este CDM, como escuela de Perfeccionamiento, enfoca su labor a la especialización de sus alumnos. En este apartado, se pretende analizar el grado de implantación de las nuevas tecnologías del CESIA dentro de ese proceso de aprendizaje.

Como ya se ha relatado en el punto anterior, no está prevista la adquisición ex profeso de competencias digitales en los currículos y planes de estudio de



los cursos que se imparten en el Centro. No obstante, sí se utilizan dinámicas y mecanismos que

incluyen la producción y utilización de contenidos en red, la creación de espacios para visualizar esos contenidos, acciones para promover su uso y la acción de compartirlos, principalmente, a través del CVCDEF.

El uso del CVCDEF en todos los cursos del CDM permite dos posibilidades de enseñanza, la síncrona y la asíncrona:

*Posibilidades síncronas.* Con las herramientas actuales se puede impartir clase con los profesores en el aula, en su despacho o en su domicilio; al mismo tiempo que los alumnos pueden participar activamente en clase, tanto en el aula, como en los espacios de confinamiento y en su domicilio, en tiempo real.

Las herramientas a las que se hace referencia en el párrafo anterior son: portátiles para el alumnado, software para comunicación vía audio y vídeo, como Skype o Google Meet, webcam, micrófonos.

*Posibilidades asíncronas.* La plataforma permite grabar las clases, generando un banco docente, que les permite acceder a dichos contenidos en cualquier momento. Estas grabaciones se llevan a cabo únicamente en la fase a distancia de los cursos.

Además, las presentaciones y material impartido en las clases son compartidos con el alumnado, mediante el campus virtual y una ruta de acceso compartido en el servidor.

En el CESIA, además de las clases “on line” que ya se imparten en la fase no presencial de los diferentes cursos, gradualmente se está introduciendo un porcentaje de este tipo de clases en la fase presencial de los mismos. La crisis sanitaria, derivada de la COVID-19, obligó a emplear este sistema para solventar los impedimentos de asistencia de profesores y alumnos.

En cuanto al objetivo del uso de contenidos digitales, como parte de los requisitos para que el CDM se convierta en un centro digitalmente

competente, es necesario formar al profesorado y al personal administrativo en las materias de propiedad industrial y de copyright.

El profesorado tiene a su disposición, gracias a los recursos del CVCDEF, una sección dedicada a la Propiedad Intelectual en la que se menciona que “Los materiales alojados con fines didácticos en el CVCDEF deben cumplir el ordenamiento jurídico vigente”. Seguidamente, se detalla el contenido del art. 32 de la Ley de Propiedad Intelectual.

Además, el grado de implantación de las nuevas tecnologías en el proceso de aprendizaje del CDM debe ser objeto de evaluación periódica, orientado a una mejora continua y a su completa introducción. En la actualidad, no existe en este CDM un protocolo para evaluar esa integración de las nuevas tecnologías.

Para finalizar, se indica en este apartado que se están desarrollando contenidos digitales para implantar, en la medida de lo posible, el sistema de aula invertida y promover una enseñanza más participativa y práctica.

Ejemplo de prácticas de aula invertida sería la realización de podcast en grupos reducido, en los que el alumnado debe previamente trabajar un tema específico para posteriormente realizar el podcast y exponerlo en clase.

Por otro lado, como parte de una enseñanza participativa y práctica destacan los debates realizados en varios seminarios y asignaturas, como puede ser el caso del seminario de técnicas de negociación contractual

### RESULTADO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

De acuerdo con el Marco Europeo de Organizaciones Digitalmente Competente (DigCompOrg), el análisis del punto de situación del CDM se ha basado en los indicados elementos de Liderazgo y Gobernanza, Infraestructura y Equipamiento, Desarrollo competencial del Centro, Desarrollo competencial de los alumnos y en la Dimensión Pedagógica.

El resultado del mismo revela que la situación inicial del CDM, para conseguir una TD de Centro y convertirse en digitalmente competente, es de nivel MEDIO, describiendo a continuación los puntos fuertes y débiles de cada uno de los cinco elementos citados:

#### **Liderazgo y gobernanza**

Dada la reducida dotación del CDM (9 militares + 2 civiles), dentro de la organización del Centro no se puede seleccionar un equipo, encargado expresamente de dirigir la transformación digital, necesaria para convertirlo en un Centro digitalmente competente. No obstante, sí existe un marcado interés del CESIA por impulsar dicha transformación en todas las áreas de acción: equipamiento, formación de profesorado y formación de los alumnos.

Ello se demuestra en que, en junio de 2024, 5 de sus Oficiales y 1 profesor civil han realizado las Jornadas de TD o el curso sobre GNOSS; el 54% de su dotación.

En concreto el desglose de realización de cursos sería el siguiente:

### Transformación Digital

- 4 oficiales, 1 personal administrativo y 1 personal civil

### GNOSS

- 3 oficiales, 1 personal administrativo y 1 personal civil

### GNOSS AVANZADO

- 1 oficial

### OPEN LMS: formación orientada al docente y herramientas nativas

- 1 personal civil

### **Infraestructura y equipamiento**

Las condiciones de equipamiento e infraestructura en nuevas tecnologías, con las que cuenta el CDM, se consideran buenas para poder impartir una formación completa en competencias digitales a los alumnos. En el caso de requerir la resolución de incidencias, derivadas de dicha infraestructura y equipamiento, la escasez de personal del CDM se ve compensada con la ayuda del equipo de soporte técnico de la JAL.

### **Desarrollo competencial del CDM**

La formación en competencias digitales del profesorado, dotación del CDM, es buena. Todos ellos han realizado o están realizando el curso sobre GNOSS y han realizado el de Transformación Digital de la Armada. No obstante, la mayor parte del programa de los cursos del CDM es impartido por profesores colaboradores externos, que pueden no contar con el citado curso.

Resulta necesario crear un plan propio de formación del profesorado y personal de administración del CDM, para el desarrollo y perfeccionamiento de la competencia digital, que responda a todas sus necesidades.

### **Desarrollo competencial de los alumnos**

No se considera necesario incluir en los currículos de los cursos la formación en capacidades digitales de los alumnos, orientada a la actividad objeto de aquellos, porque las competencias que obtienen los alumnos en el Centro se adquieren por la utilización de los medios técnicos, mediante el asesoramiento de los profesores y el personal administrativo, al no ser su actividad la enseñanza de dichas capacidades.



**Dimensión pedagógica.**

Todos los cursos impartidos por el Centro incorporan la formación en competencias digitales de los alumnos, a través de las distintas formas de uso de la plataforma CVCDEF y la enseñanza de las aplicaciones informáticas generales, así como de las específicas de la Logística y la Gestión Económica.

No obstante, se estima necesario extender aún más el conocimiento y uso de los recursos digitales de aprendizaje, mediante la inclusión de esta formación en los distintos planes de estudios.

### 3. Objetivos

---

De acuerdo con los resultados obtenidos en los aspectos analizados en el apartado anterior, resulta necesario diseñar una estrategia de actuación, que alcance los siguientes objetivos en el curso académico 2022-2023:

\* Liderazgo y gobernanza

- *Crear un equipo de Transformación Digital dentro del organigrama del CDM o designar esas funciones a alguno ya existente (por ejemplo, la Secretaría de la Jefatura de Estudios), encargado de impulsar la TD del Centro.*

\* Infraestructura y equipamiento

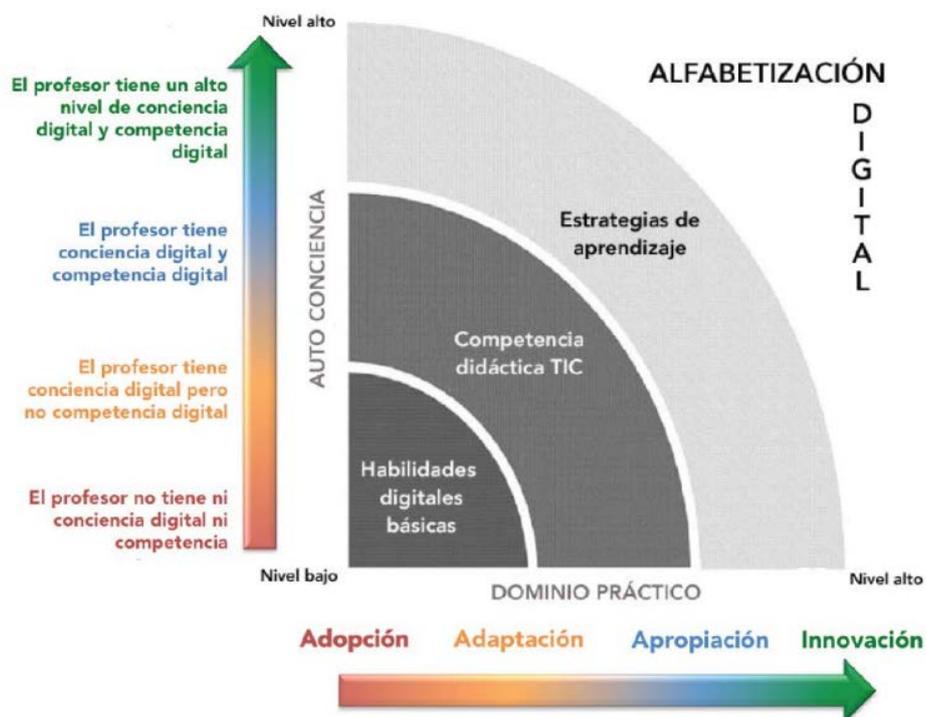
- *Completar y renovar el conjunto de medios y recursos materiales tecnológicos, necesarios para culminar la transformación digital del CDM.*

- *Empleo de herramientas libres sobre ayudas a la enseñanza: editores de presentaciones, grabación de videos, etc., como OBS video o eXelearning.*

\* Desarrollo competencial del Centro (profesores, organización, administración, etc.)

- *Alcanzar el 75% del profesorado y el 25% del personal de administración con el curso de capacitación en competencias digitales del proyecto GNOSS.*

- Fomentar que el profesorado haga uso de las nuevas tecnologías en el proceso de aprendizaje.



Fuente: Krumsvik (2011)

\* Desarrollo competencial: Alumnos

- Conseguir el desarrollo competencial digital de los alumnos, mediante el uso de contenidos docentes digitales y herramientas como foros y salas virtuales del CVCDEF.

\* Dimensión pedagógica

*- Incluir en los planes de estudio, además del uso de las TIC, una formación que abarque el uso responsable de las mismas, la*



*Ciberdefensa, la protección de la propiedad industrial y copyright.*

## 4. Actuaciones y secuencia temporal

---

A lo largo de este documento se ha ido analizado el punto de situación del CDM como organización digitalmente competente, constituyendo este su punto de partida para diseñar la estrategia a seguir, de acuerdo con el Marco Europeo para Organizaciones Educativas Digitalmente Competentes. De este modo, una vez determinados los objetivos a alcanzar, este apartado recoge las actuaciones que es necesario realizar, para su consecución.

A continuación, se detallan dichas actuaciones, el plazo programado para su ejecución y el personal responsable del Centro:

► **Actuación 01 (A01):** Elaborar un listado de necesidades de equipamiento TIC del CDM, para culminar el proceso de TD:

\* *Responsable:* Secretaría de la Jefatura de Estudios.

\* *Fecha límite:* 20 de septiembre de 2023.

► **Actuación 02 (A02):** Diseñar una programación plurianual de formación del profesorado y del personal administrativo del CDM, en cursos de Transformación Digital de la Armada y proyecto GNOSS u otros equivalentes.

\* *Responsable:* Secretaría de la Jefatura de Estudios.

\* *Fecha límite:* 20 de septiembre de 2023.

► **Actuación 03 (A03):** Elaborar un listado de las competencias digitales que deben haber adquirido los alumnos egresados de los cursos del CDM:

\* *Responsable:* Secretaría de la Jefatura de Estudios.

\* *Fecha límite:* 20 de noviembre de 2023.

► **Actuación 04 (A04):** Crear un órgano encargado de la dirección de la TD dentro del Centro o, en su defecto, asignar dichos cometidos a uno ya existente:

\* *Responsable:* Secretaría de la Jefatura de Estudios.

\* *Fecha límite:* 20 de septiembre de 2023.

► **Actuación 05 (A05):** Fomentar el uso de las TIC en el proceso de aprendizaje del alumnado, como herramientas y prácticas habituales para el desarrollo de sus competencias digitales:

\* *Responsable:* Secretaría de la Jefatura de Estudios.

\* *Fecha límite:* 20 de noviembre de 2023.

► **Actuación 06 (A06):** Revisar periódicamente las competencias digitales que los alumnos egresados deben haber adquirido en los cursos impartidos en el CDM, para estar siempre actualizados en los últimos desarrollos y, por tanto, revisar los planes de estudio de dichos cursos, en su caso:

\* *Responsable:* Secretaría de la Jefatura de Estudios.

\* *Fecha límite:* anual.

► **Actuación 07 (A07):** Aprovechar los recursos comunes de la estructura de la DIENA de la Armada para su uso en los cursos del CDM.

\* *Responsable:* Secretaría de la Jefatura de Estudios.

\* *Fecha límite:* anual.

► **Actuación 08 (A08):** Diseñar un protocolo que permita al CDM pasar de un modelo de enseñanza semipresencial a un modelo de enseñanza a distancia:

\* *Responsable:* Secretaría de la Jefatura de Estudios.

\* *Fecha límite:* 01 de junio de 2024.

► **Actuación 09 (A09):** disponer del material del listado de necesidades de equipamiento TIC del CDM, para culminar el proceso de TD.

\* *Responsable:* Secretaría del Centro.

\* *Fecha límite:* 01 de diciembre de 2024.

Las 9 actuaciones fijadas para el curso académico 2022-23 y su desarrollo aparecen recogidas en el Anexo IV

De cara al siguiente curso académico 2023-24 las actuaciones propuestas son:

- ▶ **Actuación 01 (A01):** Diseñar vídeos o presentaciones del manejo del campus con sus principales funcionalidades para el alumnado de aptitudes y las E2T.
- ▶ **Actuación 02 (A02):** Incluir 1 hora en fase a distancia de aprendizaje de uso de recursos digitales.
- ▶ **Actuación 03 (A03):** Alcanzar el 100% del profesorado y al menos un 20% del personal administrativo con formación en curso GNOSS
- ▶ **Actuación 04 (A04):** Solicitar formación para profesores y personal administrativo en el manejo de impresoras.
- ▶ **Actuación 05 (A05):** Diseñar una guía sobre uso responsable de equipos y dispositivos e introducirlo en las web del campus virtual

## **5. Evaluación del Plan Digital. Criterios e indicadores.**

---

La primera revisión del grado de implementación del Plan Digital del Centro se realizará una vez finalizado el curso académico en marcha en el momento de la firma del Plan. Para analizar aquel, se definen los siguientes criterios, actuaciones e indicadores:

### **CRITERIOS**

- \* La evaluación del grado de implementación del Plan Digital del Centro se realizará de acuerdo con las actuaciones y plazos fijados.
- \* Se realizará una evaluación anual de los indicadores registrados.
- \* A partir del segundo año de la puesta en marcha de este Plan Digital, se realizará una revisión anual de las competencias digitales del CDM a través de la herramienta SELFIE.
- \* El resultado de la evaluación del grado de implementación del Plan Digital del Centro se registrará en la consiguiente revisión del mismo.



## INDICADORES

ACTUACIONES	INDICADOR <sup>1</sup>
<b>(A01)</b> LISTADO DE NECESIDADES DE EQUIPAMIENTO TIC del CDM (para culminar el proceso de TD. Proyecto "Aula digital").	2
<b>(A02)</b> PROGRAMACIÓN PLURIANUAL DE FORMACIÓN DE PROFESORADO Y PERSONAL ADMINISTRATIVO del CDM, en cursos de TD de la Armada y GNOSS u otros equivalentes (alcanzar un 75% del profesorado y un 25% del personal de administración formado).	2
<b>(A03)</b> LISTADO COMPETENCIAS DIGITALES ESPECÍFICAS, que deben adquirir los ALUMNOS EGRESADOS de los cursos del CDM.	2
<b>(A04)</b> ÓRGANO ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN DE LA TD en el Centro o, en su defecto, asignar dichos cometidos a uno ya existente.	2
<b>(A05)</b> USO DE LAS TIC EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DEL ALUMNADO (como herramientas y prácticas habituales para el desarrollo de sus competencias digitales).	1
<b>(A06)</b> COMPETENCIAS DIGITALES ESPECÍFICAS de los ALUMNOS EGRESADOS. Revisión de los planes de estudio.	2
<b>(A08)</b> PROTOCOLO que permita al CDM pasar de un modelo de enseñanza semipresencial a un MODELO DE ENSEÑANZA A DISTANCIA	1
<b>(A10)</b> DISPONER DE TODO EL MATERIAL del listado de necesidades de EQUIPAMIENTO TIC del CDM (para culminar el proceso de TD. Proyecto "Aula digital").	2

<sup>1</sup> VALOR INDICADOR:

0 = no iniciado

1 = en proceso

2 = finalizado

Siendo el curso académico 2023-2024 el correspondiente a la primera revisión del grado de implementación del Plan Digital del Centro, la revisión anual de las competencias digitales del CDM se realiza a través de la herramienta SELFIE.

Es una herramienta gratuita diseñada para ayudar a los centros educativos a integrar las tecnologías digitales en la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación. Es una iniciativa de la Comisión Europea y se financia a través del programa Erasmus

Esta herramienta permite participar en diferentes sesiones a lo largo del año, de las que el CDM ha tomado parte en la sesión 2, 8 de enero al 3 de abril de 2024.

El periodo establecido para completar las encuestas por parte del equipo directivo, profesores y alumnado fue del 11 mar. 2024 - 19 mar. 2024

Respecto al nivel educativo, este centro se enmarca en el de “Educación postsecundaria no superior”.

Se han conseguido y superado los índices mínimos de participación necesarios para completar las encuestas, con un 100% de implicación por parte de profesorado y equipo directivo, y un 67% del alumnado.

### Índices de finalización

 Miembros del equipo directivo

 Profesores/as

 Alumnos/as

SELFIE 2023-2024, session 2

11 mar. 2024 - 19 mar. 2024

100% (6/6)

100% (6/6)

67% (20/30)

## Análisis de los resultados

Diferenciaremos entre las principales áreas objeto de estudio y otras áreas.

### Áreas principales

#### A. Liderazgo

Alto nivel de satisfacción con puntuaciones superiores al 4 en una escala máxima de 5, a excepción del criterio “participación de las empresas en la estrategia”.

#### B. Colaboración y redes

Alto nivel de satisfacción con puntuaciones superiores al 4 en una escala máxima de 5.

#### C. Infraestructura y equipamiento

Alto nivel de satisfacción con puntuaciones superiores al 4 en una escala máxima de 5. Los peores apartados son “protección de datos” y “bibliotecas/repositorios en línea”. Se estudiarán, por parte del equipo directivo y profesorado, posibles actuaciones de mejora.

#### D. Desarrollo profesional continuo

Alto nivel de satisfacción con puntuaciones superiores al 4 en una escala máxima de 5. Cabe posibilidad de mejora en el apartado “intercambio de experiencias”.

E. Pedagogía: Apoyos y recursos

Alto nivel de satisfacción con puntuaciones superiores o cercanas al 4 en una escala máxima de 5.

F. Pedagogía: Implementación en el aula

Alto nivel de satisfacción con puntuaciones superiores al 4 en una escala máxima de 5, a excepción del criterio “proyectos interdisciplinarios”.

G. Prácticas de evaluación

Alto nivel de satisfacción con puntuaciones superiores al 4 en una escala máxima de 5.

H. Competencias digitales del alumnado

Alto nivel de satisfacción con puntuaciones superiores o cercanas al 4 en una escala máxima de 5.

**Otras áreas**

- Factores que limitan el uso de las tecnologías

Destacan como factores restrictivos, las limitaciones del espacio escolar y el apoyo técnico limitado.

- Factores positivos para el aprendizaje mixto

Destaca como factor facilitador, la experiencia del centro en el uso de entornos de aprendizaje.

- Adopción de la tecnología

El profesorado se adapta a la tecnología a la vez que los demás e intenta en ocasiones anticiparse si percibe beneficios claros con su implantación.

Los resultados observados a través de la herramienta SELFIE nos sugieren que el CDM cuenta con un buen nivel de adaptación a las tecnologías, y margen de mejora en aspectos como las limitaciones de espacio y el apoyo técnico.

Anexo I

**EQUIPAMIENTO TIC**

		ORDENADOR SOBREMESA	PORTATIL	SERVIDORES	PANTALLA INTERACTIVAS	REPETIDORES TV	MEGAFONIA	Televisores	Proyectores
Despacho Director			1					1	
Despacho Jefe de Estudios			1						
Despacho Profesores	Normaliz.	1	3					1	
	Libres		1						
Oficina Jefatura de Estudios	Normaliz.	3	1						
	Libres		1						
Oficina Secretaria		1	1						
Aulas	Aula 1	2	1		1		1		1
	Aula 2	1	1		1		1		1
Biblioteca									
A disposición alumnos			40						
Pasillo								2	
<b>Totales</b>		<b>8</b>	<b>51</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>

Anexo II

## **COMPETENCIAS DIGITALES DE LOS ALUMNOS**

### **Competencias instrumentales**

1. Conocimientos básicos de los sistemas informáticos y de las redes.
2. Ofimática: procesador de textos, hojas de cálculo, bases de datos.
3. Imagen digital: escáner, cámara, vídeo digital, capturas de pantalla.

### **Competencias organizativas**

1. Configurar un calendario y emplearlo para gestionar el tiempo.
2. Configurar y gestionar la información.
3. Concertar una reunión y mantenerla a través de los recursos TIC.

### **Comunicación e interacción social**

1. Uso del correo electrónico.
2. Generar debates, preguntas o intercambio de mensajes en los foros telemáticos.
3. Desarrollar proyectos colaborativos a distancia entre estudiantes.

### **Comunicación de búsqueda y gestión de la información**

1. Navegación en Internet: búsqueda y selección crítica de información.
2. Uso de marcadores y alertas, para clasificar y rastrear información.
3. Discriminar información fiable, publicada en la red, y uso de referencias.
4. Conocer so adecuado de la información encontrada en la red.
5. Administrar ajustes de privacidad y seguridad (usuarios, contraseñas, perfiles de usuario, etc.).

### **Competencias actitudinales**

1. Actitud abierta y crítica ante la Sociedad de la Información y las TIC.
2. Predisposición hacia el aprendizaje continuo en el uso de las TIC.
3. Actuación con responsabilidad en el uso de las TIC.

### **Competencias seguridad**

1. Protección de dispositivos.
2. Protección de datos personales.

Anexo III



Protocolo

Enseñanza

Híbrida

Online-

Presencial



## Introducción

Desde que nos enfrentamos al COVID-19, la sociedad fue consciente de la necesidad de acceso a plataformas virtuales y redes para poder seguir conectados.

Era el comienzo de una nueva era en la que se comenzó a extender el teletrabajo, donde docentes y alumnos se conectaban de manera remota a las clases, y afloraban beneficios tales como la conciliación.

La dualidad de clases presenciales y virtuales son parte esencial del proceso de aprendizaje actual, por lo que debemos saber cómo proceder en cada caso.

### ¿Qué es la enseñanza híbrida? ¿En qué consiste la enseñanza online?

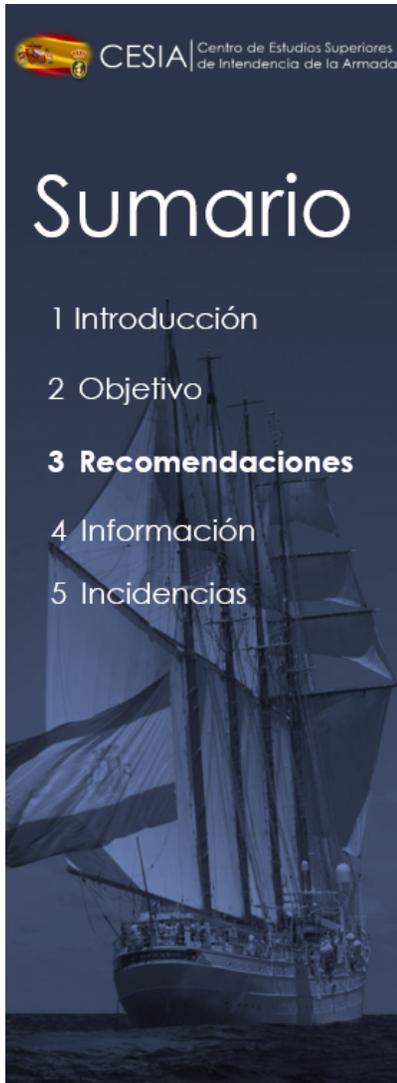
No se reemplaza el trabajo presencial, sino que se pretende expandirlo para potenciar los aprendizajes, incorporando otros espacios y tiempos más adecuados.

Es una experiencia con mayor flexibilidad, pero que requiere de mayor nivel de preparación, estructura y organización.



## Objetivo

- ❑ **ELABORAR UN PROTOCOLO CON INDICACIONES BÁSICAS Y RECOMENDACIONES**
- ❑ **ACCESIBLE A TODOS LOS MIEMBROS Y PARTÍCIPES DEL CDM (Centro Docente Militar)**



## Recomendaciones

### Espacio personal

Prepara un lugar de estudio en tu casa, intenta no tener distracciones y que sea un lugar silencioso y espacioso. Mantenlo ordenado y con lo necesario para estudiar y realizarlas tareas.

### Horario

Organiza los días como si estuvieras en clase. Señala las horas de las clases que tendrás cada día.

### Dispositivo habilitado

Debes contar con uno o varios dispositivos donde vayas a unirse a la clase virtual y que estén habilitados para acceder a las sesiones que se impartirán.

### Guía alumno

Previo a iniciar el curso se recomienda la lectura de la Guía de referencia PLATAFORMA DE APRENDIZAJE del sistema UVICOA\_CVCDEF



## Información

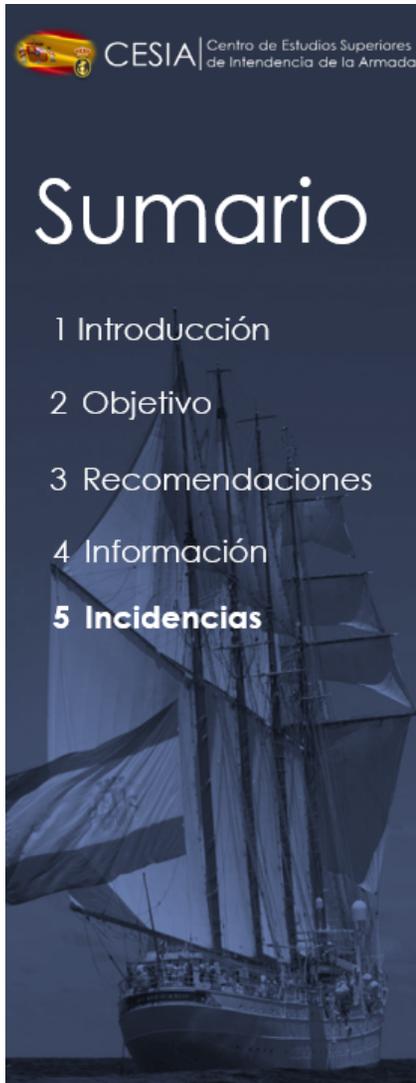
### Modalidad de clases

#### **Síncronas**

- Profesores y estudiantes deberán conectarse en tiempo real a sus dispositivos para realizar la clase.
- El profesor empleará las plataforma Google meet o Skype, y se le enviará un enlace a los alumnos para que puedan unirse.
- Si el alumnado desea intervenir deberá usar el chat o realizar la acción que permita la plataforma para levantar la mano.

#### **Asíncronas**

- Los estudiantes no se conectan en una hora programada. Tipos de clase:
  - A) Se realiza una grabación de la clase síncrona en Google meet o Skype, para que cada estudiante acceda al contenido cuando así lo desee.
  - B) Se diseña la clase en el campus online, previamente a la fecha y hora que ésta se encuentra programada, para que posteriormente cada estudiante acceda al contenido según su disponibilidad.
  - C) Se deja una copia de las presentaciones y material de apoyo empleado en la clase síncrona, en una ruta compartida para que el alumnado pueda acceder en todo momento.



## Incidencias

### Personal administrativo

- En caso de dudas o incidencias con el funcionamiento de Google meet, el equipamiento informático recibido en su caso, u otras peticiones, el contacto será la secretaría de jefatura de estudios.

**Contacto:** [cesia@mde.es](mailto:cesia@mde.es)

**Teléfono:** 91 379 58 12 / Línea interna: 822 5812

- El correo desde el que se realizan las sesiones de Google meet es: [aulacesia@gmail.com](mailto:aulacesia@gmail.com)

### Personal docente

- En caso de dudas con la programación de clases, contenido, exámenes y demás temas relacionados con los cursos y su contenido el contacto serán los jefes de departamento.

**Contacto:** consultar el encargado de departamento según el año

**Teléfono:** 91 379 55 34 / Línea interna: 822 5534



**CESIA** | Centro de Estudios Superiores  
de Intendencia de la Armada

Anexo IV

Actuación 01

Actuación	1
Descripción	Elaborar un listado de necesidades de equipamiento TIC del CDM, para culminar el proceso de TD
Responsable	Secretaría de la Jefatura de Estudios
Fecha límite	20/09/2023

Tras la última revisión de la Orden DEF/751/2022, de 28 de julio, los centros docentes militares contarán con un Plan Digital, y en él se adjunta un documento con el modelo de “aula digital” estándar.

Dicha Aula digital estándar (20 – 25 alumnos) contará con:

- Ordenador PC i5 con pantalla y acceso a internet
- Pantalla electrónica táctil interactiva (smartboard) 65”
- Micrófono
- Sistema altavoces
- Cámara web

El Centro cumple con los requisitos señalados. Si bien, cabe señalar que, en concreto, las pantallas táctiles interactivas deberán reunir las siguientes especificaciones:

- Pantalla LED de 65 pulgadas
- Sistema Operativo Android.
- RAM 6GB
- Pizarra Blanca
- Navegador WEB
- Uso compartido de pantalla

- Acceso a Google Drive y One Drive.
- Acceso almacenamiento en la nube.
- Capacidad de grabación de clases.
- Altavoces de 15 W.
- Conexión WIFI.
- Conexiones de video:
  - o HDMI 2.0.
  - o VGA IN.
- Conexión de datos:
  - o USB 2.0.
  - o USB 3.0.
  - o RJ 45.
- Salida audio STEREO 3.5 MM.

Y, para dar una respuesta completa a estas características sería necesario contar con el siguiente equipamiento:

- o Navegador Web
- o Acceso a Google Drive y One Drive
- o Acceso almacenamiento en la nube
- o Capacidad de grabación de clases
- o Altavoces de 15W
- o Conexión WIFI

Si bien, estas carencias, se solventan a través de la conexión de las pantallas a un ordenador del aula.

Actuación 02

Actuación	2
Descripción	Diseñar una programación plurianual de formación del profesorado y del personal administrativo del CDM, en cursos de Transformación Digital de la Armada y proyecto GNOSS u otros equivalentes.
Responsable	Secretaría de la Jefatura de Estudios
Fecha límite	20/09/2023

Con el objetivo de conseguir un CDM con personal formado en competencias digitales, se establece la realización de los siguientes cursos:

<b>Formación profesorado</b>	
------------------------------	--

Obligatorio

<b>Curso</b>	<b>Jornadas Informativas TDA Profesores</b>
<b>Plazos</b>	0 -2 meses desde la incorporación al puesto

Optativo

<b>Curso</b>	<b>3ª ED Virtualización y creación de contenidos con herramientas nativas de OpenLMS</b>
<b>Plazos</b>	2 - 4 meses desde la incorporación al puesto

Optativo

<b>Curso</b>	<b>4ª ED OPENLMS Orientado al Docente</b>
<b>Plazos</b>	4 - 6 meses desde la incorporación al puesto

Obligatorio

<b>Curso</b>	<b>Formación en competencias digitales (GNOSS)</b>
<b>Plazos</b>	6 - 8 meses desde la incorporación al puesto

Optativo

<b>Curso</b>	<b>Formación en competencias digitales AVANZADO (GNOSS)</b>
<b>Plazos</b>	12 meses desde la incorporación al puesto

**Formación personal administrativo**

Optativo

<b>Curso</b>	<b>Formación en competencias digitales (GNOSS)</b>
<b>Plazos</b>	0 -6 meses desde la incorporación al puesto

Optativo

<b>Curso</b>	<b>Formación en competencias digitales AVANZADO (GNOSS)</b>
<b>Plazos</b>	12 - 14 meses desde la incorporación al puesto

Actuación 03

Actuación	3
Descripción	Elaborar un listado de las competencias digitales que deben haber adquirido los alumnos egresados de los cursos del CDM
Responsable	Secretaría de la Jefatura de Estudios
Fecha límite	20/11/2023

**Competencias instrumentales**

1. Conocimientos básicos de los sistemas informáticos y de las redes.
2. Ofimática: procesador de textos, hojas de cálculo, bases de datos.
3. Imagen digital: escáner, cámara, vídeo digital, capturas de pantalla.

**Competencias organizativas**

1. Configurar un calendario y emplearlo para gestionar el tiempo.
2. Configurar y gestionar la información.
3. Concertar una reunión y mantenerla a través de los recursos TIC.

**Comunicación e interacción social**

1. Uso del correo electrónico.
2. Generar debates, preguntas o intercambio de mensajes en los foros telemáticos.
3. Desarrollar proyectos colaborativos a distancia entre estudiantes.

**Comunicación de búsqueda y gestión de la información**

1. Navegación en Internet: búsqueda y selección crítica de información.
2. Uso de marcadores y alertas, para clasificar y rastrear información.
3. Discriminar información fiable, publicada en la red, y uso de referencias.
4. Conocer so adecuado de la información encontrada en la red.
5. Administrar ajustes de privacidad y seguridad (usuarios, contraseñas, perfiles de usuario, etc.).

**Competencias actitudinales**

1. Actitud abierta y crítica ante la Sociedad de la Información y las TIC.

2. Predisposición hacia el aprendizaje continuo en el uso de las TIC.
3. Actuación con responsabilidad en el uso de las TIC.

## **Competencias seguridad**

1. Protección de dispositivos.
2. Protección de datos personales.

Actuación 04

Actuación	4
Descripción	Crear un órgano encargado de la dirección de la TD dentro del Centro o, en su defecto, asignar dichos cometidos a uno ya existente
Responsable	Secretaría de la Jefatura de Estudios
Fecha límite	20/09/2023

Secretaría de Jefatura de Estudios, junto con el apoyo del profesor personal laboral, serán los encargados de la dirección de la Transformación Digital.

Actuación 05

Actuación	5
Descripción	Fomentar el uso de las TIC en el proceso de aprendizaje del alumnado, como herramientas y prácticas habituales para el desarrollo de sus competencias digitales
Responsable	Secretaría de la Jefatura de Estudios
Fecha límite	20/11/2023

En línea con lo marcado en esta actuación, el fomento de las TIC se lleva a cabo del siguiente modo:

Trabajo Autónomo

Familiarización y conocimiento del campus virtual que el alumnado llevará a cabo a lo largo del curso completando tareas, accediendo a contenidos como presentaciones, realizando exámenes, encuestas, etc.

Trabajo Colaborativo

En cursos como las aptitudes o las E2T se proponen trabajos en los que el alumnado debe colaborar para obtener un resultado conjunto. Se realizan actividades tales como podcast, debates y resolución de problemas.

Actuación 06

Actuación	6
Descripción	Revisar periódicamente las competencias digitales que los alumnos egresados deben haber adquirido en los cursos impartidos en el CDM, para estar siempre actualizados en los últimos desarrollos y, por tanto, revisar los planes de estudio de dichos cursos, en su caso
Responsable	Secretaría de la Jefatura de Estudios
Fecha límite	Anual

Para analizar las competencias digitales del alumnado se tendrán en cuenta los resultados obtenidos a través del informe SELFIE (cuyas siglas en inglés significan «reflexión personal sobre un aprendizaje efectivo mediante el fomento de la innovación a través de tecnologías educativas»).

Entre las principales áreas objeto de estudio, el área “H” hace referencia a “Competencias digitales del alumnado”.

Esta área estudia el conjunto de habilidades, conocimientos y actitudes que permiten al alumnado el uso desenvuelto, creativo y crítico de las tecnologías digitales.

De los 9 parámetros observables, se ha obtenido una puntuación superior al 4 sobre 5 en 7 de los parámetros.

Destacan positivamente:

- Aprender a comunicarse
- Habilidades digitales para diferentes materias
- Verificar la calidad de la información

Valoraciones menos destacadas:

- Resolver problemas técnicos.

Actuación 07

Actuación	7
Descripción	Aprovechar los recursos comunes de la estructura de la DIENA de la Armada para su uso en los cursos del CDM
Responsable	Secretaría de la Jefatura de Estudios
Fecha límite	Anual

- Las peticiones de material informático se realizan a DIENA para que proceda a su compra. En el presente curso se han comprado 2 pantallas interactivas de la marca NEWLINE.
- Se utiliza el campus virtual UVICOA que es común para las distintas escuelas de la Armada.
- Uso del portal Sharepoint

Actuación 08

Actuación	8
Descripción	Diseñar un protocolo que permita al CDM pasar de un modelo de enseñanza semipresencial a un modelo de enseñanza a distancia
Responsable	Secretaría de la Jefatura de Estudios
Fecha límite	01/06/2024

- Elaborado protocolo, pendiente implementación. Véase Anexo III.

Actuación 09

Actuación	9
Descripción	Disponer del material del listado de necesidades de equipamiento TIC del CDM, para culminar el proceso de TD
Responsable	Secretaría del Centro
Fecha límite	01/12/2024

Las necesidades detectadas en la Actuación 01, han sido cubiertas con la compra de 2 pantallas interactivas de la marca Newline. Las especificaciones técnicas de cada pantalla son:

PANTALLA INTERACTIVA	
<b>Marca</b>	Newline
<b>Almacenamiento Interno</b>	64 GB
<b>Tarjeta SD Samsung</b>	64GB
<b>RAM</b>	8GB
<b>Pulgadas</b>	75´



**# DEFENDEMOS ESPAÑA EN Y DESDE LA MAR**