



# Apoyo al educador para la UNIDAD 5: CONCIENCIA Y RESPUESTA ANTE DESASTRES RELACIONADOS CON EL AGUA

## MÓDULO DE CAPACITACIÓN 25: Comprensión de los riesgos de desastres relacionados con el agua

**Autor: Asociación del proyecto NFE  
4Y/VETREADY**

Número de proyecto: 2024-1-ES01-KA220-VET-000257287



**Co-funded by  
the European Union**

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados son, sin embargo, responsabilidad exclusiva del/de los autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea ni los del Servicio Español para la Internacionalización de la Educación (SEPIE). Ni la Unión Europea ni la autoridad que concede la subvención se responsabilizan de ellas.



# Descripción general de la orientación para educadores

Esta Carpeta de Apoyo al Educador está diseñada para acompañar el módulo de capacitación “Comprensión de los Riesgos de Desastres Relacionados con el Agua”, brindando orientación metodológica y didáctica personalizada para mejorar su impartición efectiva.

Su objetivo es ayudar a los educadores a:

- Comprender los objetivos pedagógicos específicos de este módulo dentro de la unidad.
- Aplicar estrategias y herramientas de enseñanza adecuadas para involucrar a los estudiantes de EFP, CVET y diáspora.
- Facilitar con confianza actividades clave, promover la reflexión y apoyar la retención de conocimientos.
- Adaptar la entrega a diferentes formatos (presencial, en línea, combinado) y diversas necesidades de los estudiantes.

*Nota: La finalización de este módulo y la prueba asociada contribuye al desarrollo profesional del educador y puede conducir a la certificación.*

# Contenido de aprendizaje de este módulo de capacitación

- Objetivo del módulo de formación
  - Resultados de aprendizaje del módulo de capacitación
  - Introducción: ¿Qué es comprender los riesgos de desastres relacionados con el agua?
  - Conceptos clave y terminología
  - Entendiendo la importancia
  - Por qué es importante este módulo de capacitación
  - Los desastres naturales en el contexto de los riesgos de desastres relacionados con el agua
- Inundaciones
- Tsunamis
  - Calor extremo y olas de calor
  - Desastres tecnológicos e industriales en la comprensión de los riesgos de desastres relacionados con el agua
- Contexto de falla de presa o dique
- Derrame químico o contaminación del agua
  - Falla de una central eléctrica o de una instalación energética
  - Desastres biológicos y relacionados con la salud en la comprensión de los riesgos de desastres relacionados con el agua
- Contexto de los brotes de enfermedades transmitidas por el agua
- Enfermedades transmitidas por mosquitos
  - Contaminación de aguas residuales y cloacales
  - Acciones inspiradoras y modelos a seguir
  - Más para explorar



# Métodos y herramientas de enseñanza sugeridos

## Método de enseñanza 1: Aprendizaje basado en problemas (ABP)

Por qué es adecuado:

Anima a los estudiantes a analizar las causas y los efectos de los desastres relacionados con el agua, a la vez que buscan soluciones de forma colaborativa. Desarrolla habilidades analíticas y de trabajo en equipo.

Cómo aplicar:

En grupos pequeños, los estudiantes exploran un problema como:

“¿Por qué algunas comunidades son más vulnerables a las inundaciones que otras?”

Cada grupo identifica los factores contribuyentes (planificación urbana, acceso a la información, medio ambiente) y propone tres soluciones locales.

# Métodos y herramientas de enseñanza sugeridos

## Método de enseñanza 2: Juego de roles

Por qué es adecuado:

Permite a los estudiantes practicar la comunicación, la cooperación y el liderazgo, habilidades esenciales durante la preparación y respuesta ante desastres. Fomenta la empatía y la confianza en situaciones de emergencia.

Cómo aplicar:

Los estudiantes asumen roles (autoridad local, profesor, estudiante, padre, rescatador) en un escenario:

Se ha emitido una alerta de contaminación del agua. Cada grupo decide cómo comunicarse y actuar en 10 minutos.

Después, los grupos reflexionan sobre qué acciones apoyaron la seguridad y la coordinación.

# Métodos y herramientas de enseñanza sugeridos

## Método de enseñanza 3: Discusión y reflexión en grupo

Por qué es adecuado:

Fomenta el pensamiento crítico, el aprendizaje entre pares y la comprensión de diversas perspectivas. Especialmente valioso para grupos mixtos (p. ej., estudiantes de la diáspora) que aportan diferentes experiencias culturales sobre desastres.

Cómo aplicar:

Después de la diapositiva “Pausa y reflexiona”, haz preguntas orientadoras como:

¿Qué emociones o reacciones tuviste durante el escenario?

¿Qué información necesitarías para sentirte seguro y preparado?

El educador resume las lecciones principales y las conecta con las habilidades de ESCO sobre planificación y organización.

# Consejos para el compromiso

Este módulo de capacitación aborda temas reales y a veces cargados de emociones, como desastres naturales y tecnológicos.

El papel del educador es crear un entorno seguro, inclusivo y motivador donde los estudiantes se sientan empoderados, no alarmados, por lo que aprenden.

A continuación se presentan consejos prácticos para involucrar a diferentes grupos de estudiantes de manera eficaz y sensible.

Estudiantes de EFP (jóvenes y aprendices en el inicio de su carrera profesional)

- Sea práctico y visual: utilice videos cortos, imágenes y ejemplos locales que se relacionen con su vida cotidiana (por ejemplo, la escuela, el hogar, el transporte).
- Fomentar el trabajo en equipo: los desafíos grupales o las minisimulaciones (por ejemplo, “Planifique la respuesta de su escuela ante inundaciones”) ayudan a desarrollar habilidades de liderazgo y cooperación.
- Fomente la participación activa: permita que los estudiantes dirijan debates breves o presenten consejos de seguridad en parejas para aumentar la confianza.
- Cree un espacio seguro: reconozca que los temas relacionados con desastres pueden generar miedo; invite a los estudiantes a compartir experiencias de forma voluntaria y concéntrese siempre en las soluciones y la seguridad.

# Consejos para el compromiso

## Formación Profesional Continua y Estudiantes Adultos

- Vincular con la experiencia de la vida real: invite a los estudiantes a reflexionar sobre eventos locales o emergencias pasadas que hayan presenciado, transformando la experiencia en aprendizaje.
- Destacar las habilidades transferibles: enfatizar cómo la planificación, la organización y la toma de decisiones en situaciones de desastre también fortalecen las habilidades de empleabilidad.
- Fomentar el intercambio entre pares: los adultos valoran el diálogo; utilice debates en grupos pequeños para compartir las mejores prácticas y ejemplos de seguridad local.
- Apoye la seguridad emocional: mantenga un tono calmado y profesional; equilibre la información sobre riesgos con mensajes empoderadores (“La preparación salva vidas”).

## Estudiantes de la diáspora (participantes cultural y lingüísticamente diversos)

- Utilice un lenguaje sencillo y claro: evite la jerga técnica; explique los términos clave visualmente o con ejemplos.
- Fomentar el apoyo multilingüe: permitir que los estudiantes discutan o resuman ideas en su primera lengua y luego las compartan en inglés (o en el idioma anfitrión).
- Respete las perspectivas culturales: las diferentes culturas interpretan el riesgo y la respuesta de manera diferente: invite a compartir historias en lugar de corregirlas.
- Genere confianza mediante la empatía: Reconozca que algunos participantes pueden tener traumas directos relacionados con los desastres. Permita descansos, tranquilícelos y evite materiales explícitos.



# Estrategias de adaptación

Este módulo de capacitación está diseñado para ser flexible e inclusivo, permitiendo a los educadores adaptar la capacitación a diferentes entornos de aprendizaje y necesidades de los participantes.

Ya sea que se imparta en persona, en línea o en un formato combinado, el objetivo clave sigue siendo el mismo: ayudar a los estudiantes a comprender, planificar y responder a los riesgos de desastres relacionados con el agua de manera segura y confiada.

Entrega en persona

- Ideal para: simulaciones prácticas, trabajo en equipo y debates que brindan apoyo emocional.
- Cómo adaptarse:
- Utilice simulaciones basadas en escenarios en las aulas o talleres; por ejemplo, represente una situación de respuesta a una inundación o un derrame de sustancias químicas cerca de la escuela.
- Facilite debates grupales y resolución de problemas en equipos pequeños, utilizando estudios de casos impresos o tarjetas visuales del módulo.
- Muestre diapositivas del módulo e imágenes generadas por IA para estimular el análisis ("¿Qué observa? ¿Cuál es la opción más segura?").
- Utilice círculos de reflexión posteriores a la actividad: los estudiantes comparten lo que harían de manera diferente en una situación de la vida real.
- Realicen juntos el cuestionario de 10 preguntas al final para comprobar la comprensión y analizar las respuestas correctas de forma interactiva.

# Estrategias de adaptación

## Entrega en línea

- Ideal para: estudiantes a distancia, participantes de la diáspora o grupos de CVET con acceso limitado a instalaciones de capacitación.
- Cómo adaptarse:
- Utilice diapositivas interactivas (PowerPoint compartidas a través de Zoom, Teams o Moodle) y comparta la pantalla con elementos visuales generados por IA para presentar escenarios.
- Fomente la participación a través de salas de trabajo para tareas en grupos pequeños (por ejemplo, “planificar una evacuación segura para su comunidad”).
- Reemplace las simulaciones físicas con juegos de roles digitales o encuestas de escenarios; por ejemplo, use Mentimeter o Padlet para tomar decisiones en tiempo real.
- Grabe breves presentaciones de voz sobre cada tipo de desastre para estudiantes con bajo nivel de alfabetización.
- Utilice cuestionarios en línea (Formularios de Google, cuestionario de Moodle, Kahoot!) para la autoevaluación y la retroalimentación instantánea.
- Termine cada sesión con un foro de reflexión o un chat donde los alumnos publiquen una “perspectiva de seguridad” que aprendieron.

## Formato de aprendizaje combinado

- Ideal para: combinar aprendizaje experiencial y flexible para grupos mixtos de jóvenes, adultos y estudiantes de la diáspora.
- Cómo adaptarse:
- Utilice sesiones en persona para actividades interactivas (juegos de roles, resolución de problemas en grupo, debates de casos).
- Asigne módulos en línea para el aprendizaje visual (ver videos cortos, completar cuestionarios o revisar materiales de forma independiente).
- Combine ambos con tareas de reflexión; por ejemplo, después del escenario en línea “Pausa y reflexiona”, analice las reacciones en la próxima clase presencial.
- Anime a los estudiantes a realizar observaciones de campo locales (por ejemplo, identificar riesgos hídricos cercanos) y compartir fotografías o informes breves en línea.
- Realice un seguimiento de la participación a través de registros simples o listas de verificación, garantizando que cada alumno complete los componentes presenciales y en línea.

# Habilidades clave de ESCO abordadas en este módulo

Este módulo de capacitación apoya intencionalmente el desarrollo de habilidades transversales clave del marco ESCO, especialmente en el marco T2.2: Planificación y organización.

- Organizar tareas y recursos
- Cómo está construido:

Durante la simulación basada en escenarios, los estudiantes deben planificar la evacuación de su hogar o comunidad, priorizando acciones y recursos (por ejemplo, qué llevar, a quién informar, dónde ir).

- Secuenciar pasos lógicamente
- Cómo está construido:

Los estudiantes practican la estructuración de acciones durante las tareas de aprendizaje basado en problemas, como "Cómo preparar su escuela para fuertes lluvias o fallas de presas".

Deben ordenar las acciones preventivas de forma lógica (por ejemplo, identificar el riesgo → comunicar la advertencia → preparar materiales → verificar a las personas vulnerables).

- Priorizar acciones con tiempo y recursos limitados (T2.2.3)
- Cómo está construido:

En el escenario de Pausa y Reflexión ("Fuga química cerca de un río"), los estudiantes enfrentan instrucciones contradictorias: deben decidir rápidamente qué acciones son seguras y cuáles son riesgosas.

Esto fomenta la priorización situacional y el razonamiento tranquilo bajo presión.

# Apoyo a la evaluación: cómo comprobar el progreso del alumno

Al final de este módulo de capacitación, los estudiantes completan un cuestionario de opción múltiple de 10 preguntas diseñado para evaluar su comprensión de los conceptos clave tratados en la sesión.

2 evaluaciones adicionales:

Evaluación basada en escenarios

- Cómo funciona: A los estudiantes se les presenta un breve escenario del mundo real, por ejemplo:
- Una tormenta provoca el desbordamiento de un río cerca de tu casa. ¿Cuáles son tus tres primeras acciones? Deben decidir, explicar y justificar sus decisiones en grupos pequeños o individualmente.
- Lo que revela: La capacidad del alumno para priorizar y secuenciar acciones de forma lógica (ESCO T2.2), comprensión práctica de las medidas de seguridad, no solo memorización, confianza en la aplicación del conocimiento a contextos impredecibles.

Tarea de planificación grupal

- Cómo funciona: En grupos pequeños, los alumnos diseñan un miniplan de preparación para un riesgo local (por ejemplo, una inundación, una ola de calor o la contaminación del agua). Deben asignar roles, identificar recursos y explicar su estrategia de prevención.

Lo que revela:

- Resolución práctica de problemas y planificación bajo restricciones.
- Qué tan bien pueden los estudiantes traducir la teoría en pasos orientados a la acción.
- Consejo para el educador: Pida a cada grupo que presente su plan en 3 minutos y explique por qué priorizaron determinadas acciones.



# Materiales de referencia adicionales

UNESCO – “Educación para el Desarrollo Sostenible y la Reducción del Riesgo de Desastres”. Guía práctica para educadores sobre la integración de la reducción del riesgo de desastres en los programas de educación y formación.

Ofrece estudios de casos, estrategias de aula y ejemplos relevantes para la adaptación climática y la resiliencia comunitaria, ideal para educadores que diseñan lecciones sobre concientización sobre desastres.

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000261806>

Protección Civil Europea y Operaciones de Ayuda Humanitaria – «Campaña de Concienciación y Preparación ante Inundaciones». Una colección de infografías, consejos de preparación y materiales de concienciación sobre el riesgo de inundaciones en Europa, elaborada por la UE.

Los educadores pueden utilizar estos recursos visuales y resúmenes breves para presentar o ilustrar lecciones y debates en clase relacionados con las inundaciones.

[https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu/what/civil-protection/floods\\_es](https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu/what/civil-protection/floods_es)

Organización Mundial de la Salud (OMS) – “Marco de Gestión del Riesgo de Emergencias Sanitarias y Desastres (GEDR Salud)”. Este marco de acceso abierto de la OMS explica cómo prepararse y responder ante emergencias sanitarias relacionadas con el agua, el saneamiento y el clima. Ayuda a los educadores a conectar la conciencia sobre los desastres relacionados con el agua con la salud pública, la preparación comunitaria y las habilidades de planificación de emergencias.

<https://www.who.int/publications/i/item/marco-para-la-gestion-del-riesgo-de-emergencias-y-de-desastres-en-salud>

# Fuentes

- Protección Civil y Operaciones de Ayuda Humanitaria. (2023). Campaña de concienciación y preparación ante inundaciones. Comisión Europea.  
[https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu/what/civil-protection/floods\\_es](https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu/what/civil-protection/floods_es)
- Sistema Europeo de Competencias, Cualificaciones y Ocupaciones (ESCO). (2024). Marco de competencias transversales: T2.2 Planificación y organización.  
<https://esco.ec.europa.eu/es/clasificación/habilidad>
- Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja (FICR). (2021). Manual de control de epidemias para voluntarios (ECV).  
<https://www.ifrc.org/document/epidemic-control-volunteers-ecv-manual>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2017). Educación para el desarrollo sostenible y la reducción del riesgo de desastres: Una guía práctica para educadores.  
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000261806>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2019). Marco de gestión del riesgo de desastres y emergencias sanitarias (Health EDRM).  
<https://www.who.int/publications/i/item/marco-para-la-gestion-del-riesgo-de-emergencias-y-de-desastres-en-salud>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2023). Programa de agua, saneamiento y salud (WASH).  
<https://www.who.int/teams/medio-ambiente-cambio-climatico-y-salud/agua-saneamiento-y-salud>

# ASOCIACIÓN



<https://ied.eu/>



<https://denizli.afad.gov.tr/>



<https://neotalentway.com/>



<https://www.eva93.lv/>



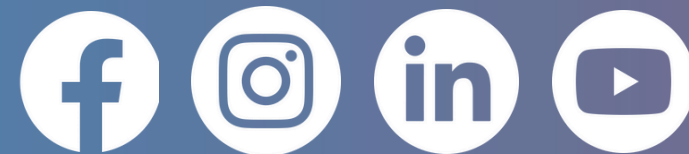
<https://ngo-nfe4y.com.ua/es>



<https://vonhope.is/>

**¡Diviértete con el Módulo de capacitación 25 de CONCIENCIA Y RESPUESTA ANTE DESASTRES RELACIONADOS CON EL AGUA de VET-READY Unidad 5: Comprensión de los riesgos de desastres relacionados con el agua!**

**SÍGANOS**



**<https://vetready.eu/>**