Catálogo de Especialidades Formativas

PROGRAMA FORMATIVO

PUESTA EN MARCHA, MANTENIMIENTO Y LOGÍSTICA DE PROYECTOS EÓLICOS

Octubre 2023

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRABAJO Y ECONOMÍA SOCIAL
SERVICIO PÚBLICO DE EMPLEO ESTATAL
SEPE

SISTEMA NACIONAL DE EMPLEO

IDENTIFICACIÓN DE LA ESPECIALIDAD Y PARÁMETROS DEL CONTEXTO FORMATIVO

Denominación de la especialidad:	PUESTA EN MARCHA, MANTENIMIENTO Y LOGÍSTICA DE PROYECTOS EÓLICOS
Familia Profesional:	ENERGÍA Y AGUA
Área Profesional:	ENERGÍAS RENOVABLES
Código:	ENAE0001
Nivel de cualificación profesional:	2

Objetivo general

Operar en la fase de puesta en marcha y mantenimiento de parques eólicos, así como nociones logísticas necesarias para la supervisión eólica.

Relación de módulos de formación

Módulo 1	INTRODUCCIÓN A LA ENERGÍA EÓLICA	8 horas
Módulo 2	LOGÍSTICA VINCULADA A LA ENERGÍA EÓLICA	16 horas
Módulo 3	MONTAJE DE INSTALACIONES DE ENERGÍA EÓLICA	8 horas
Módulo 4	PUESTA EN MARCHA DE AEROGENERADORES	40 horas
Módulo 5	CONOCIMIENTOS SOBRE SISTEMAS DE REPORTES EN EÓLICA	8 horas
Módulo 6	SEGURIDAD Y EVALUACIÓN DE RIESGOS EN PARQUES EÓLICOS	8 horas
Módulo 7	FORMACIÓN CLIENTE ESPECÍFICA BÁSICA	12 horas
Módulo 8	GWO BST	32 horas
Módulo 9	GWO ART	24 horas
Módulo 10	GWO BTT	32 horas
Módulo 11	GWO USER LIFT	4 horas
Módulo 12	ELECTRICIDAD, MANTENIMIENTO Y MONTAJE DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE ALTA Y BAJA TENSIÓN	6 horas
Módulo 13	RIESGO ELÉCTRICO. MANIPULACIÓN DE CELDAS EN PARQUES EOLICOS	16 horas

Modalidades de impartición

Presencial

Duración de la formación

Duración total	214 horas

Requisitos de acceso del alumnado

Acreditaciones / titulaciones	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: -Título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria (ESO) o equivalente

Acreditaciones / titulaciones	-Haber superado la prueba de acceso a Ciclos Formativos de Grado Medio -Otras acreditaciones/ titulaciones -Certificado de profesionalidad de nivel 2 -Título de Técnico (FP Grado medio) o equivalente -Certificado de profesionalidad de nivel 1 -Haber superado cualquier prueba oficial de acceso a la universidad -Título Profesional Básico (FP Básica) -Competencia en lengua castellana nivel 2 y competencia matemática nivel 2.
Experiencia profesional	No se requiere
Otros	En caso de no disponer de la acreditación/titulación, se requerirá una experiencia profesional de al menos 6 meses relacionada con el objetivo general de la especialidad y/o una prueba de acceso para verificar que se posee las habilidades necesarias para cursar con aprovechamiento la formación.

Prescripciones de formadores y tutores

Acreditación requerida	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: - Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o Título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes. - Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el Título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes. - Técnico Superior de la familia profesional Energía y agua, Electricidad y Electrónica o Instalación y Mantenimiento. - Certificado de profesionalidad de nivel 3 de la familia profesional Energía y agua, Electricidad y Electrónica o Instalación y Mantenimiento.
Experiencia profesional mínima requerida	Si se cuenta con acreditación: no deberá acreditar experiencia profesional. Si no se cuenta con acreditación: deberá acreditar una experiencia profesional de 1 año de experiencia profesional en el campo de las competencias relacionadas con el contenido de la formación.
Competencia docente	Será necesario disponer de formación didáctica o experiencia docente.

Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamientos

Espacios formativos	Superficie m² para 15 participantes	Incremento Superficie/ participante (Máximo 30 participantes)
Aula de gestión	45.0 m²	2.4 m² / participante
Aula de gestión para formación interna empresa	45.0 m²	2.4 m² / participante
Aula para formación externa reglada	45.0 m²	2.4 m² / participante

Espacio formativo	Equipamiento
Aula de gestión	- Mesa y silla para el formador - Mesas y sillas para el alumnado - Material de aula - Pizarra - PC instalado en red con posibilidad de impresión de documentos, cañón con proyección e Internet para el formador - PCs instalados en red e Internet con posibilidad de impresión para los participantes - Software específico para el aprendizaje de cada acción formativa.
Aula de gestión para formación interna empresa	- Mesa y silla para el formador - Mesas y sillas para el alumnado - Material de aula - Pizarra - PC instalado en red con posibilidad de impresión de documentos, cañón con proyección e Internet para el formador. - PCs instalados en red e Internet con posibilidad de impresión para las personas participantes. - Software específico para el aprendizaje de cada acción formativa.
Aula para formación externa reglada	- Mesa y silla para el formador - Mesas y sillas para el alumnado - Material de aula - Pizarra - PC instalado en red con posibilidad de impresión de documentos, cañón con proyección e Internet para el formador. - PCs instalados en red e Internet con posibilidad de impresión para las personas alumnas. - Software específico para el aprendizaje de cada acción formativa. - Cajas de herramientas con equipamiento para taller. - Cajas de herramientas con equipamiento para trabajos de electricidad. - Equipos de medida (dinamométrica, polímetro,

	medidores de rigidez dieléctrica, pinzas amperimétricas, etc.) - Software del área de eólica.

La superficie de los espacios e instalaciones estarán en función de su tipología y del número de participantes. Tendrán como mínimo los metros cuadrados que se indican para 15 participantes y el equipamiento suficiente para los mismos.

En el caso de que aumente el número de participantes, hasta un máximo de 30, la superficie de las aulas se incrementará proporcionalmente (según se indica en la tabla en lo relativo a m²/participante) y el equipamiento estará en consonancia con dicho aumento. Los otros espacios formativos e instalaciones tendrán la superficie y los equipamientos necesarios que ofrezcan cobertura suficiente para impartir la formación con calidad.

No debe interpretarse que los diversos espacios formativos identificados deban diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico-sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad y seguridad de los participantes.

En el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar su participación en condiciones de igualdad.

Vinculaciones con capacitaciones profesionales

- Técnico de puesta en marcha de aerogeneradores.
- Técnico en mantenimiento de parques eólicos.
- Supervisor de logística vinculado a la energía eólica.

Ocupaciones y puestos de trabajo relacionados

- 31311090 OPERADORES EN CENTRAL EÓLICA

- 75211101 INSTALADORES DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS Y EÓLICOS

Requisitos oficiales de las entidades o centros de formación

Estar inscrito en el Registro de entidades de formación (Servicios Públicos de Empleo).

DESARROLLO MODULAR

MÓDULO DE FORMACIÓN 1: INTRODUCCIÓN A LA ENERGÍA EÓLICA

OBJETIVO

Analizar el funcionamiento de los sistemas de generación eólica genéricos y de los sistemas de gran potencia considerando sus elementos y reconociendo su función.

DURACIÓN:

8 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- Distinción de las principales características de la energía eólica.
- Elementos principales de una instalación de energía eólica.
- Clasificación de los tipos de instalaciones eólicas.
- Ventajas e inconvenientes de la energía eólica.
- Determinación de las características de las instalaciones eólicas conectadas a la red.
- Clasificación de los tipos de instalaciones eólicas.
- Funcionamiento global y configuración de una instalación eólica conectada a la red
- Tipos de parques eólicos, composición y funcionamiento global.
- Uso de aerogeneradores de gran potencia
- Principios físicos y funcionales de los aerogeneradores.
- Tipos de aerogeneradores.
- Principios básicos: de electricidad, de hidráulica y de mecánica
- Conocer y diferenciar herramienta calibrada.
- Determinación de las características de Instalación eólicas aisladas.
- Funcionamiento global y configuración de una instalación eólica aislada.
- Ventajas e inconvenientes de una instalación eólica aislada.
- Estudio de impacto ambiental de un parque eólico.
- Estrategias para evaluar y reducir el impacto ambiental de un parque eólico.

Habilidades de gestión, personales y sociales

- Asimilación de la importancia de la energía eólica y sus instalaciones en el mundo de las energías renovables y en el desarrollo sostenible.
- Desarrollo de actitudes positivas hacia el uso de la energía renovable.
- Concienciación sobre las posibles consecuencias económicas, medioambientales y de responsabilidad social que produce el uso de la energía eólica.

MÓDULO DE FORMACIÓN 2: LOGÍSTICA VINCULADA A LA ENERGÍA EÓLICA

OBJETIVO

Conocer la programación, organización y supervisión del aprovisionamiento de instalaciones de energía eólica.

DURACIÓN:

16 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- Distinción de los componentes eólicos y utillaje.
- Reconocer y diferenciar componentes eólicos.
- Reconocer y diferencias el utillaje a utilizar.
- Clasificación de los elementos necesarios para su manipulación.
- Determinación de la calidad de los componentes.
- Identificación y clasificación de los posibles daños en los componentes.
- Tipos de inspecciones de componentes que se deben llevar a cabo.
- Descarga de componentes en puerto y parque eólico.
- Metodología.
- Procedimientos y operaciones.
- Fases de carga y descarga de materiales, tipología de daños y métodos a aplicar.
- Documentación de procedimientos de logística.

Habilidades de gestión, personales y sociales

- Coordinación técnica y de seguridad de equipos de trabajo.
- Recepción de componentes en puerto y parque eólico.
- Analizar y utilizar la información técnica y administrativa derivada del proyecto técnico para la elaboración del programa de aprovisionamiento para el montaje según métodos usados en planificación estratégica.
- Organización y planificación de recursos y materiales, así como del trabajo a realizar.
- Realizar el plan de aprovisionamiento coordinando el plan de montaje con las posibilidades de aprovisionamiento y almacenaje, garantizando el suministro en el momento adecuado.
- Definir y desarrollar los criterios de control de calidad en las distintas etapas que configuran el aprovisionamiento.
- Determinar las prescripciones técnicas exigibles a los componentes, determinar los criterios de control de calidad en la recepción de componentes y gestionar la logística de aprovisionamiento.
- Monitorizar y optimizar el rendimiento de las operaciones para reducir costes y tiempo.
- Capacidad de gestión de información y orden.

MÓDULO DE FORMACIÓN 3: MONTAJE DE INSTALACIONES DE ENERGÍA EÓLICA

OBJETIVO

Conocer las principales fases de montaje de los componentes de un sistema eólico, así como todas las implicaciones.

DURACIÓN:

8 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- Montaje de instalaciones de energía eólica.
- Metodología.
- Procedimientos y operaciones.
- Fases.
- Equipos y herramientas para el montaje eólico.
- Clasificación y tipos de equipos.
- Clasificación y tipos de herramientas.
- Aprietes, tensionados y cableados.

Habilidades de gestión, personales y sociales

- Identificar los diferentes elementos mecánicos de una instalación de energía eólica en un proyecto de montaje.
- Identificar las tareas a realizar en el montaje, así como las herramientas y equipos a emplear.
- Asimilación de las operaciones de montaje mecánico de un aerogenerador.

MÓDULO DE FORMACIÓN 4: PUESTA EN MARCHA DE AEROGENERADORES

OBJETIVO

Desarrollar el proceso de puesta en marcha, energización y mantenimiento de instalaciones de aerogeneración.

DURACIÓN:

40 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- Descripciones detalladas de los elementos de un aerogenerador.
- Explicación de los componentes de tipo mecánico que existen en diferentes modelos de aerogeneradores comerciales más comunes.
- Explicación de los componentes de origen eléctrico de un aerogenerador.
- Explicación de los componentes de origen hidráulico de un aerogenerador.
- Análisis del funcionamiento de algunos elementos del aerogenerador.
- Describir los procedimientos, herramientas y equipos de cada una de las operaciones de energización y puesta en marcha que deben ser realizadas.
- Determinar los puntos y procedimientos de chequeo de la instalación eléctrica en relación con sus esquemas.
- Definir el protocolo para la puesta en tensión.
- Establecer criterios de óptimo funcionamiento de los subsistemas de orientación, frenado y pitch.
- Cumplimentar los partes de trabajo y listas de comprobación de todas las fases de energización y puesta en marcha de la instalación de energía eólica.
- Describir el proceso desde la finalización de la puesta en marcha hasta la entrega de las instalaciones y su posterior mantenimiento.
- Definición de test de funcionamiento e implicaciones de los mismos.
- Entrega de instalaciones y cambio de estado.
- Mantenimiento. Definición y tipos. Implicaciones específicas.
- Conocer y analizar un esquema eléctrico de un aerogenerador.

Habilidades de gestión, personales y sociales

- Identificar y desarrollar pautas de operación sobre los distintos elementos mecánicos, eléctricos y de control.
- Conocer los sistemas informáticos, elementos de medida y verificación, componentes eléctricos y componentes mecánicos relacionados con la puesta en marcha.
- Respetar los procedimientos y normas dentro de un aerogenerador.
- Comprobar el correcto funcionamiento de los subsistemas de orientación, frenado y pitch.

MÓDULO DE FORMACIÓN 5: CONOCIMIENTOS SOBRE SISTEMAS DE REPORTES EN EÓLICA

OBJETIVO

Comprender el funcionamiento de los sistemas de reportes más comunes usados en el ámbito de la energía eólica.

DURACIÓN:

8 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- Sistema GOT..
- Sistema Mobility (App).
- Sistema SEFE.
- Sistemas de plantillas y aplicaciones internas.

Habilidades de gestión, personales y sociales

Adaptación a distintas plataformas virtuales

MÓDULO DE FORMACIÓN 6: SEGURIDAD Y EVALUACIÓN DE RIESGOS EN PARQUES EÓLICOS

OBJETIVO

Analizar las condiciones de seguridad y salud óptimas para los trabajadores y para las maquinas intervienen en las actividades anteriormente nombradas.

DURACIÓN:

8 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- Identificación de los elementos del Equipo de Protección Individual (EPI).
- Utilización y manejo del Equipo de Protección Individual (EPI).
- Control de almacenamiento, maniobras y transporte de componentes.
- Control logístico y programas de aprovisionamiento.
- Prevención y control de riesgos en las maniobras a realizar.
- Control de seguridad en el transporte de componentes.
- Realización de la puesta en marcha de instalaciones eólicas en condiciones de seguridad.
- Análisis de las actividades realizadas en la puesta en marcha de un aerogenerador determinando las situaciones de riesgo.
- Análisis de las 5 reglas de oro.
- Conocer el procedimiento Loto.
- Determinación de las acciones a llevar a cabo en caso de accidente.

Habilidades de gestión, personales y sociales

• Desarrollo de actitudes positivas y toma de conciencia en el uso de los Equipos de Protección Individual (EPI).
• Planificación de recursos humanos, materiales y técnicos para realizar las labores de supervisión logística.
• Implicación en la realización con calidad y siguiendo las normas de prevención de la puesta en marcha de parques eólicos.
• Desarrollar la capacidad de actuación en caso de un accidente laboral.

MÓDULO DE FORMACIÓN 7: FORMACIÓN CLIENTE ESPECÍFICA BÁSICA

OBJETIVO

Adquirir los conocimientos más básicos de acceso y actividad en entorno al cliente.

DURACIÓN:

12 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

• Izado de cargas.
• Materiales certificados.
• Maniobras.
• Seguridad técnica.
• Acceso seguro.
• Protocolos de aproximación, acceso y estancia en entorno eólico.
• Documentación
• Elaboración de informes básicos de estancia
• Aprietes mecánicos.
• Concepto.
• Métodos
• Tecnologías utilizadas
• Herramienta manual.
• Denominación.
• Uso adecuado.
• Mantenimiento de herramienta.
• Sistemas LOTO de bloqueo.
• Objetivo de bloqueo.
• Tipos de bloqueos
• H&S.
• Cableado.
• Principios del arte industrial aplicados a distribución de cableado.
• Manipulación.
• Mecanismos.
• Tipos de mecanismos.
• Riesgo mecánico.
• Generadores.
• Definición y propiedades.
• Precauciones

Habilidades de gestión, personales y sociales

- Asimilación de prácticas seguras.
- Familiarización con instrumental.
- Concienciación de seguridad y salud.
- Adquisición de certificación en nivel básico de operación Siemens-Gamesa.

MÓDULO DE FORMACIÓN 8: GWO BST

OBJETIVO

Formar y capacitar a profesionales cualificados, relacionados con el sector eólico mediante las normas comunes en la materia de seguridad.

DURACIÓN:

32 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- GWO BST: compuesto por 4 módulos de formación llamados BST (Basic Safety Training Standard).
- BST – Trabajos de alturas.
- BST – Primeros Auxilios.
- BST – Manipulación de cargas.
- BST - Extinción de incendios.

Habilidades de gestión, personales y sociales

- Asimilación de la legislación y seguridad en el comportamiento.
- Medidas para prevenir las lesiones durante el entrenamiento, planificación del manejo manual y control de riesgos y técnicas adecuadas de manejo manual.

MÓDULO DE FORMACIÓN 9: GWO ART

OBJETIVO

Certifica la adquisición del conocimiento teórico y práctico requerido para acceder y rescatar una persona herida de cada una de las distintas secciones de un aerogenerador.

DURACIÓN:

24 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

GWO ART (Advanced Rescue Training): Capacitar a los alumnos para que realicen operaciones de rescate en el buje (hub), en el rotor (spinner) y en el interior de una pala (inside blade) en el entorno de los aerogeneradores, utilizando equipos, métodos y técnicas de rescate que se han estandarizado en la industria eólica y que son superiores a las desarrolladas en el módulo Trabajos en Alturas (WAH) del BST.

Habilidades de gestión, personales y sociales

- Evaluar y determinar la estrategia de rescate (método de rescate relevante, técnica, equipo certificado y personal requerido) para varios escenarios de rescate.
- Evaluar y determinar la estrategia de evacuación durante una operación de rescate, atendiendo a una ruta de evacuación clara y preferida para la persona lesionada fuera o dentro de una torre de generador de turbina eólica
- Explicar y demostrar la identificación y selección adecuada de puntos de anclaje certificados y estructurales, relevantes para varios escenarios de rescate.
- Explicar y aplicar el concepto de ángulo de elevación, factor de ángulo y desviación.
- Explicar y controlar los riesgos comunes de las energías peligrosas y los riesgos comunes de las áreas de espacios cerrados en una turbina eólica al realizar operaciones de rescate

MÓDULO DE FORMACIÓN 10: **GWO BTT**

OBJETIVO

Dotar de los conocimientos y habilidades para realizar tareas mecánicas básicas (supervisadas por un técnico experimentado), utilizando procedimientos de trabajo seguros y el EPI correcto.

DURACIÓN: 32 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- BTT – Mecánica.
- BTT – Electricidad.
- BTT – Hidráulica.

Habilidades de gestión, personales y sociales

Estar familiarizados con los sistemas hidráulicos, mecánicos y eléctricos de los aerogeneradores.

MÓDULO DE FORMACIÓN 11: **GWO USER LIFT**

OBJETIVO

Capacitar al alumno para utilizar de forma correcta y segura un ascensor en un aerogenerador

DURACIÓN: 4 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- Realizar las inspecciones necesarias previas al uso.
- Utilización de manera correcta y segura del elevador.
- Iniciativa propia y búsqueda de orientación cuando sea necesario.

Habilidades de gestión, personales y sociales

- Adquirir conocimientos sobre múltiples sistemas de guiado y tipos de ascensores en WTG.
- Aprender a realizar las inspecciones previas al uso y las acciones de emergencia necesarias.
- Guiarse por los manuales pertinente cuando sea necesario.

MÓDULO DE FORMACIÓN 12:	ELECTRICIDAD, MANTENIMIENTO Y MONTAJE DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE ALTA Y BAJA TENSIÓN

OBJETIVO

Adquirir unos conocimientos preventivos básicos y generales, tanto a nivel teórico como práctico, que le permitan la aplicación de técnicas seguras de trabajo durante la ejecución de las unidades de obra que lleve a cabo.

DURACIÓN:

6 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

•Definición de los trabajos.
• Previsión de las necesidades de los diferentes equipos eléctricos.
• Líneas eléctricas aéreas y subterráneas de alta y baja tensión.
• Centros de transformación.
• Subestaciones.
• Montaje y mantenimiento eléctrico industrial y edificación.
• Instalaciones provisionales de obra.
• Técnicas preventivas específicas.
• Identificación de riesgos.
• Evaluación de riesgos del puesto (genérica).
• Medios auxiliares (plataformas elevadoras, andamios, escaleras de mano, máquinas de tiro, de freno, de empalmar, poleas, gatos, carros de salida a conductores, pértigas de verificación de ausencia de tensión).
• Equipos de trabajo y herramientas: riesgos y medidas preventivas.
• RD 614/2001.
• Manipulación manual de cargas.
• Trabajos en altura.
• Medios de protección colectiva (colocación, usos y obligaciones y mantenimiento).
• Medios de protección individual (colocación, usos y obligaciones y mantenimiento).
• Materiales y productos (etiquetado, fichas de datos de seguridad, frases H y P, ...) .
• Utilización de líneas de vida verticales y horizontales en los distintos tipos de anclaje y estructuras.

Habilidades de gestión, personales y sociales

• Identificará los riesgos derivados del oficio "Trabajos de electricidad, montaje y mantenimiento de instalaciones de alta tensión (A.T) y baja tensión (B.T).
• Adquirirá conocimientos sobre las técnicas preventivas específicas para evitar o reducir riesgos.

MÓDULO DE FORMACIÓN 13:	RIESGO ELÉCTRICO. MANIPULACIÓN DE CELDAS EN PARQUES EOLICOS

OBJETIVO

Capacitar al alumno para utilizar de forma correcta y segura un ascensor en un aerogenerador

DURACIÓN:

16 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- Equipos de protección para trabajos con Riesgo Elétrico
- Identificación de riesgos eléctricos
- Autorizaciones para trabajos con riesgo eléctrico.
- Maniobras de celdas, mediciones, ensayos y verificaciones.
- Las cinco reglas de oro y LOTO
- Procedimientos de trabajo

Habilidades de gestión, personales y sociales

- Identificará los riesgos derivados del los trabajos con riesgo eléctricos y maniobras de celdas
- Adquirirá conocimientos sobre las técnicas preventivas específicas para evitar o reducir riesgos.
- Desarrollo de los procedimientos de trabajo.

EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN LA ACCIÓN FORMATIVA

La evaluación tendrá un carácter teórico-práctico y se realizará de forma sistemática y continua, durante el desarrollo de cada módulo y al final del curso.

Puede incluir una evaluación inicial de carácter diagnóstico para detectar el nivel de partida del alumnado.

La evaluación se llevará a cabo mediante los métodos e instrumentos más adecuados para comprobar los distintos resultados de aprendizaje, y que garanticen la fiabilidad y validez de la misma.

Cada instrumento de evaluación se acompañará de su correspondiente sistema de corrección y puntuación en el que se explicite, de forma clara e inequívoca, los criterios de medida para evaluar los resultados alcanzados por los participantes.

La puntuación final alcanzada se expresará en términos de Apto/ No Apto.