

# **PROGRAMA FORMATIVO**

# **MANTENIMIENTO DE ASCENSORES**

Diciembre 2021





### IDENTIFICACIÓN DE LA ESPECIALIDAD Y PARÁMETROS DEL CONTEXTO FORMATIVO

**Denominación de la**MANTENIMIENTO DE ASCENSORES

Familia Profesional: INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

2

Área Profesional: MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES

Código: IMAI04

Nivel de cualificación

profesional:

# **Objetivo general**

Realizar las operaciones de mantenimiento preventivo, correctivo, modificaciones y puesta en servicio de ascensores y otros equipos de elevación de acuerdo con los procesos de trabajo establecidos y los estándares de calidad y cumpliendo la normativa relativa a prevención de riesgos laborales y otras normas aplicables.

# Relación de módulos de formación

Módulo 1	Introducción a los ascensores y otros equipos de elevación	10 horas
Módulo 2	Mantenimiento preventivo del ascensor	25 horas
Módulo 3	Rescate de personas atrapadas en el ascensor	5 horas
Módulo 4	Diagnóstico y reparación de averías mecánicas del ascensor	20 horas
Módulo 5	Diagnóstico y reparación de averías específicas de ascensores hidráulicos	20 horas
Módulo 6	Diagnóstico y reparación de averías eléctricas y electrónicas del ascensor	40 horas
Módulo 7	Gestión de modificaciones y puesta en servicio del ascensor	5 horas

### Modalidades de impartición

## Presencial

### Duración de la formación

**Duración total** 125 horas

# Requisitos de acceso del alumnado

Acreditaciones/ titulaciones	<ul> <li>Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos:</li> <li>Título de Técnico (FP Grado Medio) o equivalente, preferentemente en una rama técnica y/o especialidad relacionada con el sector, como la familia profesional de Instalación y Mantenimiento, la familia profesional de Electricidad y electrónica o la familia profesional de Fabricación mecánica.</li> <li>Certificado de Profesionalidad de nivel 2, preferentemente en una rama técnica y/o especialidad relacionada con el sector, como la familia profesional de Instalación y Mantenimiento, la familia profesional de Electricidad y electrónica o la familia profesional de Fabricación mecánica.</li> </ul>	
Experiencia profesional	Alternativamente, en el caso de no disponer de alguna de las titulaciones requeridas en el apartado anterior, se deberá acreditar experiencia profesional de, al menos, un año como operario de ascensores.	
Otros	Cuando el aspirante no disponga del nivel académico o la experiencia profesional indicada, demostrará conocimientos y competencias suficientes para participar en el curso con aprovechamiento mediante una prueba de acceso.	

# Prescripciones de formadores y tutores

Acreditación requerida	<ul> <li>Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos de titulación:</li> <li>Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el Título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el Título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Técnico Superior en la familia de Instalación y Mantenimiento</li> <li>Certificado de profesionalidad nivel 3 Familia de Instalación y Mantenimiento, área de Maquinaria y equipo industrial.</li> </ul>
Experiencia profesional mínima requerida	<ul> <li>Experiencia mínima de un año como técnico, montador o conservador de ascensores. En caso de no poseer la titulación exigida en el apartado anterior, se requieren tres años de experiencia como técnico, montador o conservador de ascensores.</li> <li>En el caso de no disponer de alguna de las titulaciones requeridas, se deberá acreditar que, además de la experiencia profesional mínima requerida, se cuenta con formación en materia preventiva como mínimo la correspondiente a las funciones de nivel básico en prevención de riesgos laborales.</li> </ul>
Competencia docente	Se requiere una acreditación de experiencia docente contrastada de al menos 300 horas en el área de Instalación y Mantenimiento, Electricidad y Electrónica o Fabricación Mecánica, o estar en posesión de alguna acreditación oficial que le habilite para la impartición docente, o estar en posesión del Certificado de Profesionalidad de Docencia de la Formación Profesional para el Empleo.

# Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamientos

Espacios formativos	Superficie m² para 15 participantes	Incremento Superficie/ participante (Máximo 30 participantes)
Aula polivalente	30 m <sup>2</sup>	2,4 m <sup>2</sup> / participante
Taller de instalaciones electrotécnicas y sistemas automáticos	140 m <sup>2</sup>	4,5 m <sup>2</sup> / participante

Espacio Formativo	Equipamiento
Aula polivalente	<ul> <li>Mesa y silla para el formador</li> <li>Mesas y sillas para el alumnado</li> <li>Material de aula</li> <li>Pizarra</li> <li>PC instalado en red con posibilidad de impresión de documentos, cañón con proyección e Internet para el formador</li> </ul>
Taller de instalaciones electrotécnicas y sistemas automáticos	<ul> <li>Herramientas manuales para montaje y mantenimiento: llaves planas, llaves allen, tubo e inglesas, carracas alicates universales, corte, punta fina, destornilladores diversos tipos y tamaño, cúter, martillos, macetas, cincel, granete, escuadra, sargentos, entre otras.</li> <li>Herramientas eléctricas: taladros, amoladoras, llaves de impacto, atornillador eléctrico.</li> <li>Máquinas de soldar.</li> <li>Polipastos, quinales y otros elementos de movilización de cargas</li> <li>Escaleras y/o andamios de montaje</li> <li>Aparatos medida, marcado y ajuste mecánico: flexómetro, calibre, escuadra, niveles, plomadas, entre otros</li> <li>Aparatos de medida eléctrica: polímetro, pinza amperimétrica, entre otras.</li> <li>Instalaciones de ascensores completas o bien paneles, maquetas o instalaciones parciales que abarquen el conjunto de elementos que componen el ascensor y otros equipos de elevación: <ul> <li>Elementos mecánicos (guías, fijaciones, chasis, cabina, bancadas, poleas, puertas de exteriores, cables de tracción, contrapesos,</li> </ul> </li> </ul>

- sistemas de limitación de velocidad y acuñamiento)
- Elementos electromecánicos (conjuntos motor-máquina, operadores de puertas, levas, frenos),
- Elementos hidráulicos (calderín, motor, bomba, grupo de válvulas, conducciones, pistón, válvula paracaídas)
- Elementos eléctricos (cuadros de protección eléctrica, cuadros de maniobra basados en relés, series, botoneras, pulsadores, luminosos, sensores, contactos, contactores)
- Elementos electrónicos (maniobras electrónicas de ascensor, variadores de frecuencia, sistemas de comunicación y señalización usados en ascensores, fotocélulas, entre otros)
- Bancos de trabajo y espacios reales y/o simulados de: hueco, foso y cuarto de máquinas de un ascensor.
- Equipos de protección individual (formador y alumnos):
  - Calzado de seguridad aislante.
  - Guantes aislantes.
  - Gafas de seguridad.

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.

#### Vinculación con capacitaciones profesionales

La formación establecida en esta especialidad formativa proporciona la preparación técnica adecuada para presentarse a la evaluación (\*) que posibilita la obtención de la habilitación de Conservador de Ascensores.

(\*) Realizado por entidad acreditada para la certificación de personas por ENAC o cualquier otro Organismo Nacional de Acreditación designado de acuerdo con lo establecido en el Reglamento (CE) n.º 765/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de julio de 2008, por el que se establecen los requisitos de acreditación y vigilancia del mercado relativos a la comercialización de los productos y por el que se deroga el Reglamento (CEE) n.º 339/93, de acuerdo a la norma UNE-EN ISO/IEC 17024.

#### Ocupaciones y puestos de trabajo relacionados

- 73151014 Montadores-instaladores de aparatos de elevación (construcción)
- 73151023 Montadores-instaladores de aparatos de elevación, excepto construcción
- 73151032 Montadores-instaladores de ascensores
- 73151041 Montadores-instaladores de cables, cuerdas y/o poleas
- 74031012 Electromecánicos de mantenimiento industrial (mantenimiento y reparación general)
- 74031058 Encargados de taller de reparación y mantenimiento de maquinaria pesada e industrial autopropulsada
- 74031133 Mecánicos de mantenimiento de edificios y equipamientos urbanos
- 74031179 Mecánicos reparadores de maquinaria de construcción, movimiento de tierras y/o minería
- 75311016 Electrónicos de mantenimiento y reparación de edificios y equipamientos urbanos
- 71911012 Mantenedores de edificios
- 71911023 Mantenedores de instalaciones deportivas

- 75211071 Electricistas de mantenimiento y reparación, en general

# Requisitos necesarios para el ejercicio profesional

Habilitación como Conservador de ascensores, según lo establecido en la Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 «Ascensores» del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, aprobada por el Real Decreto 88/2013, de 8 de febrero, modificada por el Real Decreto 298/2021, de 27 de abril.

# 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 LOS ASCENSORES Y OTROS EQUIPOS DE ELEVACIÓN

#### **OBJETIVO**

Manejar los conceptos fundamentales de definición, marco normativo, clasificación, componentes, vocabulario técnico y normas de prevención de riesgos laborales en materia de ascensores y otros equipos de elevación

**DURACIÓN:** 10 horas

#### **RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

# Conocimientos/ Capacidades cognitivas y prácticas

- Identificación de los elementos que caracterizan a un ascensor frente a otros dispositivos de elevación y transporte.
  - Concepto de ascensor desde un punto de vista técnico y normativo.
  - Evolución del marco legislativo europeo y español en materia de ascensores y otros equipos de elevación.
  - Principales leyes y normas vigentes relacionadas con la fabricación y mantenimiento de los ascensores y otros equipos de elevación
- Selección del tipo de ascensor o aparato de elevación adecuado en función de las diversas necesidades y requisitos de la instalación.
  - Tipología y principales criterios de clasificación de los ascensores y otros equipos de elevación.
  - Ventajas e inconvenientes de los diversos modelos y variantes de ascensores y otros equipos de elevación.
- Identificación de los componentes del ascensor incorporando el vocabulario técnico adecuado.
  - Denominación técnica y en la jerga del sector de los ascensores de los diversos elementos del ascensor.
  - Función de cada uno de los elementos y sistemas que forman parte de los ascensores.
- Identificación de los riesgos asociados a las diferentes actividades de conservación de ascensores y las medidas preventivas para reducirlos o controlarlos
  - Riegos generales y medidas preventivas en cuarto de máquinas, rellano, foso, interior de cabina y techo de cabina.
  - Reglas de oro de la seguridad para el técnico de ascensores.

# Habilidades de gestión, personales y sociales

 Participación en un grupo de aprendizaje con rigor técnico y a través de aportaciones de la propia experiencia profesional.

# MÓDULO DE FORMACIÓN 2: MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL ASCENSOR

#### **OBJETIVO**

Realizar las operaciones de mantenimiento preventivo de ascensores aplicando los procedimientos de trabajo establecidos y cumpliendo las medidas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.

**DURACIÓN: 25 horas** 

### Conocimientos/ Capacidades cognitivas y prácticas

- Conocimiento del marco legal en el que se desarrolla el mantenimiento preventivo de los ascensores
  - Reglamento de ascensores y su instrucción técnica complementaria.
  - Deberes de los diversos agentes implicados: titulares, empresas conservadoras (y técnicos conservadores), organismos de control y administración pública.
  - Principales documentos asociados al expediente y control de la seguridad de los ascensores instalados.
- Descripción del contenido, tipo y periodicidad de las operaciones de mantenimiento preventivo.
  - Tipos de comprobación según la norma UNE 58720.
  - Secuenciación y periodicidad de las comprobaciones según la norma.
- Realización, segura y eficaz, de las operaciones de mantenimiento preventivo establecidas en los planes de trabajo.
  - Procesos, herramientas, útiles y equipos de seguridad asociados a las comprobaciones visuales, funcionales de cumplimentación y actuación de los distintos elementos del ascensor.
  - Procedimientos establecidos y normas de seguridad y protección medioambiental de las operaciones de comprobación adecuados a cada instalación.
  - Criterios objetivos de valoración las posibles desviaciones sobre los requisitos de seguridad exigibles a cada uno de los elementos del ascensor
  - Documentación precisa de las tareas realizadas e información adecuada sobre el resultado de las diversas comprobaciones.

# Habilidades de gestión, personales y sociales

- Organización del trabajo de forma ordenada y eficiente cumpliendo con los planes y órdenes de trabajo establecidos por la empresa
- Desarrollo de una actitud proactiva en la resolución de incidencias.
- Integración en el equipo de mantenimiento con una actitud colaborativa y la conciencia de la interdependencia entre los distintos profesionales y departamentos de la empresa
- Desarrollo de una atención al cliente profesional y coherente con los valores de la empresa.

#### MÓDULO DE FORMACIÓN 3: RESCATE DE PERSONAS ATRAPADAS EN EL ASCENSOR

### **OBJETIVO**

Realizar con diligencia, eficacia y en condiciones de seguridad operaciones de rescate de personas atrapadas en el ascensor

**DURACIÓN**: 5 horas

### **RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

## Conocimientos/ Capacidades cognitivas y prácticas

- Descripción de riesgos y medidas de prevención en operaciones de rescate
  - Riesgos específicos para el pasaje y los y las profesionales durante el rescate.
  - Normas de prevención en las diversas fases del rescate.
  - Equipamiento necesario para realizar con seguridad, diligencia y eficacia las operaciones de rescate.

- Realización de las operaciones de rescate siguiendo las normas establecidas en cada caso y aplicando con rigor las medidas de prevención adecuadas.
  - Primera valoración técnica de la situación del pasaje, la cabina, hueco y cuarto de máquinas a la llegada a la instalación.
  - Selección de maniobras de rescate a realizar en función de la situación.
  - Desarrollo de las maniobras de rescate con estricto cumplimiento de las medidas de prevención garantizando en todo momento la seguridad de las personas.
  - Información al pasaje sobre la marcha del proceso de rescate y las medidas de seguridad que deban adoptar transmitiendo confianza, seguridad y profesionalidad
  - Comprobación del estado del aparato tomando decisiones sobre su puesta o no en servicio según criterios y protocolos de verificación de la seguridad establecidos.
  - Documentación precisa de las tareas realizadas informando adecuadamente sobre el resultado de la maniobra de rescate y el estado del aparato.

#### Habilidades de gestión, personales y sociales

- Organización el trabajo de forma ordenada y eficiente cumpliendo con los planes y normas de actuación establecidos por la empresa
- Incorporación de una actitud proactiva en la resolución de incidencias.
- Integración en el equipo de actuación ante avisos con una actitud colaborativa y la conciencia de la interdependencia entre los distintos profesionales y departamentos de la empresa
- Desarrollo de una relación profesional con el cliente que transmita seguridad y confianza durante todo el proceso de rescate.

# MÓDULO DE FORMACIÓN 4: DIAGNÓSTICO Y REPARACIÓN DE AVERÍAS MECÁNICAS DEL ASCENSOR

#### **OBJETIVO**

Evaluar y reparar con eficiencia, eficacia y en condiciones de seguridad averías mecánicas del ascensor

**DURACIÓN**: 20 horas

## **RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

#### Conocimientos/ Capacidades cognitivas y prácticas

- Determinación de las posibles causas asociadas a los distintos síntomas e indicios de averías mecánicas.
  - Posibles manifestaciones y causas de averías mecánicas en puertas.
  - Posibles manifestaciones y causas de averías mecánicas en motor máquina y poleas.
  - Posibles manifestaciones y causas de averías mecánicas en cables y cintas.
  - Posibles manifestaciones y causas de averías mecánicas en limitador, polea tensora y acuñamiento.
  - Posibles manifestaciones y causas de averías mecánicas en quías y rozaderas.
  - Posibles manifestaciones y causas de averías mecánicas en otros elementos mecánicos del ascensor.
  - Reparación segura, eficiente y eficaz de las averías mecánicas detectadas.
  - Procedimientos, herramientas, útiles y equipos de seguridad asociados a las operaciones de mantenimiento correctivo de averías mecánicas
  - Realización de las operaciones de reparación, con destreza y estricto cumplimiento de los procedimientos establecidos, las normas de seguridad y protección medioambiental.
  - Evaluación del resultado de la reparación verificando el buen funcionamiento del aparato y el cumplimiento de los requisitos de seguridad exigibles.
  - Documentación precisa de las tareas realizadas e informar adecuadamente del resultado de las operaciones de reparación.

#### Habilidades de gestión, personales y sociales

- Organización del trabajo de forma ordenada y eficiente cumpliendo con los planes y órdenes de trabajo establecidos por la empresa
- Incorporación de una actitud proactiva en la resolución de incidencias.
- Integración en el equipo de mantenimiento con una actitud colaborativa y la conciencia de la interdependencia entre los distintos profesionales y departamentos de la empresa
- Desarrollo de una atención al cliente profesional y coherente con los valores de la empresa.

# MÓDULO DE FORMACIÓN 5: DIAGNÓSTICO Y REPARACIÓN DE AVERÍAS ESPECÍFICAS DE ASCENSORES HIDRÁULICOS

#### **OBJETIVO**

Evaluar y reparar con eficiencia, eficacia y en condiciones de seguridad averías específicas de los ascensores hidráulicos

**DURACIÓN**: 20 horas

#### **RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

#### Conocimientos/ Capacidades cognitivas y prácticas

- Conocimiento del funcionamiento de los ascensores hidráulicos.
  - Componentes de los ascensores hidráulicos.
  - Configuración básica del grupo de válvulas y regulación.
  - Control y ajuste de los dispositivos de seguridad específicos de los ascensores hidráulicos.
- Determinación de la causa asociadas a anomalías e incidencias en ascensores hidráulicos
  - Metodología para la determinación de las causas de fallo en ascensores hidráulicos.
  - Análisis de fallos característicos y posibles causas de los mismos.
- Reparación segura, eficiente y eficaz de las averías específicas de ascensores hidráulicos detectadas.
  - Procedimientos, herramientas, útiles y equipos de seguridad asociados a las operaciones de mantenimiento correctivo de averías específicas de ascensores hidráulicos.
  - Realización de las operaciones de reparación, con destreza y estricto cumplimiento de los procedimientos establecidos, las normas de seguridad y protección medioambiental.
  - Evaluación del resultado de la reparación verificando el buen funcionamiento del aparato y
    el cumplimiento de los requisitos de seguridad exigibles.
  - Documentación precisa de las tareas realizadas e informar adecuadamente del resultado de las operaciones de reparación.

### Habilidades de gestión, personales y sociales

- Organización del trabajo de forma ordenada y eficiente cumpliendo con los planes y órdenes de trabajo establecidos por la empresa
- Incorporación de actitud proactiva en la resolución de incidencias.
- Integración en el equipo de mantenimiento con una actitud colaborativa y la conciencia de la interdependencia entre los distintos profesionales y departamentos de la empresa
- Desarrollo de una atención al cliente profesional y coherente con los valores de la empresa.

## **MÓDULO DE FORMACIÓN 6:**

# DIAGNÓSTICO Y REPARACIÓN DE AVERÍAS ELÉCTRICAS Y ELECTRÓNICAS DEL ASCENSOR

#### **OBJETIVO**

Evaluar y reparar con seguridad, eficiencia y eficacia averías eléctricas y electrónicas de ascensores

**DURACIÓN**: 40 horas

#### **RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

#### Conocimientos/ Capacidades cognitivas y prácticas

- Comprensión del funcionamiento de las maniobras de los ascensores:
  - Principios eléctricos y electrónicos generales: magnitudes básicas, componentes, simbología, entre otros.
  - Aparatos de medida de magnitudes eléctricas.
  - Configuración general y funcionamiento de conjunto de cualquier maniobra de ascensor
  - Esquemas y documentación técnica específica de cada maniobra
  - Posibles configuraciones de cada uno de los subsistemas que conforman la maniobra del ascensor: circuitos de acometida y alumbrado, transformador, rectificador, motores, sistemas de protección de los motores, contactores, variador de frecuencia, freno, electroválvulas, series de seguridad y de puertas, circuitos de llamada, control de posición, mandos de inspección, otras señales de entrada, gestión del control de puertas, luminosos y señales auditivas, temporizadores, entre otras.
- Determinación de las causas asociadas a anomalías e incidencias en maniobras eléctricas y electrónicas
  - Análisis de la información proporcionada por la maniobra
  - Uso adecuado de los aparatos de medida de magnitudes eléctricas
  - Operaciones de comprobación necesarias.
- Reparación segura, eficiente y eficaz de las averías eléctricas y electrónicas detectadas:
  - Procedimientos, herramientas, útiles y equipos de seguridad asociados a las operaciones de mantenimiento correctivo eléctrico y electrónico.
  - Medidas de prevención específicas ante riesgo eléctrico, así como las normas de actuación en caso de accidente.
  - Operaciones de reparación con destreza y estricto cumplimiento de los procedimientos establecidos, las normas de seguridad y protección medioambiental.
  - Evaluación del resultado de la reparación verificando el buen funcionamiento del aparato y el cumplimiento de los requisitos de seguridad exigibles.
  - Documentación precisa de las tareas realizadas e informar adecuadamente del resultado de las operaciones de reparación

## Habilidades de gestión, personales y sociales

- Organización del trabajo de forma ordenada y eficiente cumpliendo con los planes y órdenes de trabajo establecidos por la empresa.
- Incorporación de una actitud proactiva en la resolución de incidencias.
- Integración en el equipo de mantenimiento con una actitud colaborativa y la conciencia de la interdependencia entre los distintos profesionales y departamentos de la empresa.
- Desarrollo de una atención al cliente profesional y coherente con los valores de la empresa.

# MÓDULO DE FORMACIÓN 7: GESTIÓN DE MODIFICACIONES Y PUESTA EN SERVICIO DEL ASCENSOR

#### **OBJETIVO**

Realizar la puesta en servicio del ascensor tras el montaje o modificación del mismo documentando adecuadamente el proceso.

#### **RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

# Conocimientos/ Capacidades cognitivas y prácticas

- Comprensión de la definición técnica de una modificación y la documentación asociada a la misma
  - Concepto de modificación en un ascensor.
  - Gestión documental de las modificaciones de ascensores.
- Realización segura y eficaz de las labores de puesta en marcha.
  - Revisión de montaje.
  - Remate de tareas pendientes.
  - Limpieza de la instalación.
  - Ajuste de los diversos elementos.
  - Pruebas de seguridad tras el montaje o modificación del ascensor.
- Documentación precisa de las tareas de puesta en servicio.
  - Formularios y documentos relacionados con la puesta en servicio.
  - Comunicación de los resultados de las operaciones de puesta en servicio.

## Habilidades de gestión, personales y sociales

- Organización del trabajo de forma ordenada y eficiente cumpliendo con los planes y órdenes de trabajo establecidos por la empresa
- Incorporación de actitud proactiva en la resolución de incidencias.
- Integración en el equipo de mantenimiento con una actitud colaborativa y la conciencia de la interdependencia entre los distintos profesionales y departamentos de la empresa
- Desarrollo de una atención al cliente profesional y coherente con los valores de la empresa.

### 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.