



## Programación Didáctica del curso 2025/26

<b>Familia Profesional:</b> Seguridad y Medio Ambiente	<b>Profesor:</b> Fernando Vega Cabezudo
<b>Módulo:</b> Ruidos y Vibraciones	<b>Código:</b> 1418
<b>Ciclo Formativo:</b> Grado Superior en Prevención de Riesgos Profesionales	
<b>Duración:</b> 175 horas (5 horas semanales)	<b>Equivalencia en créditos ECTS:</b> 9
<b>Módulo asociado a estándares de competencias profesionales:</b> Control de ruidos, vibraciones y aislamiento acústico SEA494_3: ECP1618_3: Realizar las operaciones previas y de toma de datos de ruidos y vibraciones, colaborando en la realización de informes y mapas de ruido.	

### 1. Marco normativo. Contextualización

#### 1.1. Marco Normativo

##### Estatual

- Ley Orgánica 3/2022 de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional.
- Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional.
- Real Decreto 958/2024, de 24 de septiembre, por el que se establece el título de Formación Profesional de Grado Superior de Técnico Superior en Prevención de riesgos profesionales y se fijan los aspectos básicos del currículo.

##### Autonómica:

- Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía (LEA).
- Decreto 147/2025, de 17 de septiembre de 2025, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas de los Grados D y E del Sistema de Formación Profesional en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Orden de 18 de septiembre de 2025, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de los grados D y E del Sistema de Formación Profesional en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Orden de 26 de septiembre de 2025, por la que se regula la fase de formación en empresa u organismo equiparado de los grados D y E del Sistema de Formación Profesional de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Dirección General de Formación Profesional y Educación Permanente de la Junta de Andalucía

- Anexo I del Título de Técnico Superior en Prevención de Riesgos Profesionales, con los módulos profesionales del Catálogo Modular de Formación Profesional que concretan y desarrollan el título.
- Distribución horaria del Título de Técnico Superior en Prevención de Riesgos Profesionales.





## 1.2. Contextualización

### 1.2.1. Características del alumnado

El grupo consta de 20 alumnos, de los que dos de ellos son repetidores del módulo Riegos Físicos Ambientales del plan antiguo. Destaca la heterogeneidad en cuanto a edades, habiendo alumnado entre los 17 y 59 años, y distinguiéndose dos grupos generacionales: 12 jóvenes entre 17 y 25 años y 7 veteranos entre 32 y 59 años. Asimismo la motivación y necesidades para realizar el ciclo son muy diferentes entre sí.

También existe una gran heterogeneidad en cuanto a conocimientos previos y nivel académico, destacándose un nivel bajo mayoritario en capacidades lingüísticas y matemáticas.

El 65% del alumnado reside en Málaga capital, un 30% proviene de localidades de la provincia de Málaga (Torremolinos, Rincón de la Victoria, Casabermeja, Teba, Ardales), mientras que un 5% proviene de fuera de Andalucía (Barcelona)

### 1.2.2. Características del centro

#### Datos de identificación

Nombre del Centro: I.E.S. Núm. 1 Universidad Laboral de Málaga  
Tipo de Centro: público. Código de Centro: 29700242  
Dirección postal: Julio Verne, 6 (Apartado de correos 9170)  
Localidad: Málaga. Provincia: Málaga. Código postal. 29191  
Teléfono: 951298580 Fax: 951298585  
Correo electrónico: [29700242.edu@juntadeandalucia.es](mailto:29700242.edu@juntadeandalucia.es)  
Web: [www.universidadlaboraldemalaga.es](http://www.universidadlaboraldemalaga.es)  
Blog de FP: <http://fpuniversidadlaboral.wordpress.com/>

#### Programa de centro bilingüe inglés

*Programa permanentemente.* En desarrollo desde el curso 2011/12.

Nuestro programa bilingüe (dentro del Plan de Plurilingüismo de Andalucía) pretende mejorar las competencias comunicativas de nuestro alumnado en lo que respecta al conocimiento y la práctica de la lengua inglesa; una mayor competencia en inglés propiciará en nuestro alumnado una mayor movilidad y un mejor acceso a la información, más allá de nuestras fronteras lingüísticas, de forma que puedan enfrentarse con garantías de éxito a los desafíos y a las posibilidades de la sociedad actual.

La modalidad de enseñanza bilingüe no es la mera enseñanza de una lengua extranjera, y por tanto implica cambios metodológicos, curriculares y organizativos. El énfasis no estará en la lengua inglesa en sí, sino en su capacidad de comunicar y transmitir conocimiento. El AICLE (aprendizaje integrado de contenidos y lenguas extranjeras) intenta proporcionar la naturalidad necesaria para que haya un uso espontáneo del idioma en el aula.

#### Planes y proyectos educativos que desarrolla

	Plan/Programa	Estado	Coordinador/a
Participación de oficio	Bibliotecas Escolares		Luis Gabriel David García
	Bienestar Emocional		Antonio María Hernández Sánchez
	Plan de apertura de centros docentes		Irene Jiménez Martín
	Plan de igualdad de género en educación de Andalucía		Fernando González López
	Planes de compensación educativa		Cristina Naranjo Cadenas
	TDE (Plan de Actuación Digital – Código Escuela 4.0)		TDE: Marcos A. Guerrero Padilla Juan Jesús Larrubia Martínez
Convocatoria General	ALDEA		Área Gómez Soubrier
	AulaDjaque		Pablo Montoro Escaño



	Emprendimiento Educativo		María del Mar Fernández de Giles
	Hábitos de Vida Saludable		Clara Sánchez Jerez
	Programa Fénix Andalucía		Noelia Amores Herrera
	Red Andaluza: Escuela “Espacio de Paz”		Virginia García Barea
	STEM		José Luis de Posada Vela
Convocatoria Específica	Programa de Atención Socioeducativa ZTS		
	Más Equidad	Solicitado	Francisco Manuel Porcel Granados
	Pacto de Estado: Prevención de la Violencia de Género 2025	Solicitado	Fernando González López
	PROA	Solicitado	

#### **Servicios ofertados por el Centro**

Comedor escolar (en Residencia Andalucía)  
Programa de Acompañamiento escolar  
Transporte Escolar  
Transporte escolar adaptado (alumnado con n.e.e.)  
Apoyo lingüístico a alumnado inmigrante (PALI)  
Equipo de apoyo escolar a alumnado sordo  
Intérpretes de Lengua de Signos (LSE)  
Apoyo específico a alumnado ciego

#### **Centros de educación primaria adscritos**

29003890 - C.E.I.P. Luis Buñuel  
29009338 - C.E.I.P. Carmen de Burgos  
29011345 - C.E.I.P. Pintor Denis Belgrano  
29602049 - C.E.I.P. Gandhi  
29011412 - C.E.I.P. Rectora Adelaida de la Calle  
29016185 - C.E.I.P. Almudena Grandes

#### **Ubicación del centro**

El Instituto está ubicado en la Urbanización malagueña del Atabal en la calle Julio Verne 6, que pertenece al Distrito Municipal del Puerto de la Torre. Este barrio tiene su origen en la construcción de viviendas sociales a principios de los años setenta La Colonia de Santa Inés (actualmente Distrito de municipal de Teatinos), así como en otras construcciones posteriores de carácter público: los Ramos, Finca Cabello, Teatinos, el Atabal, etc. es colindante con Finca Cabello, la Residencia Militar Castaño de Mena, la Depuradora de Aguas del Ayuntamiento (EMASA) y El Colegio Los Olivos.

#### **Dependencias**

El Centro tiene un recinto educativo de 200.000 m<sup>2</sup> (que comparte con la Residencia Escolar Andalucía), en el que se distribuyen siete pabellones educativos, algunas construcciones auxiliares, instalaciones deportivas y zonas verdes.

En el curso 2016/17 se inauguró el Gimnasio con un aulario (tres aulas).

En el curso 2018/2019 se inauguran dos aulas nuevas en la zona de mantenimiento.

En el curso 2020/2021 se inauguran dos aulas nuevas en la antigua casa del portero.

En el curso 2022/2023 se ha habilitado una zona de Biblioteca (antiguo arcón) como aula ATECA.

#### **Historia**

El Centro abre sus puertas en 1973 como un Centro de Universidades Laborales (centros estatales de alto rendimiento educativos), perteneciente a las Mutualidades Laborales, y dependiente del Ministerio de Trabajo, en las que se impartía tanto Bachillerato como Enseñanzas Profesionales (y en algunas Laborales Diplomaturas Universitarias). El Centro disponía de un internado (administrativamente segregado en la actualidad, como Residencia Escolar) para alumnado becado, procedente del medio rural y/o de familias con bajo nivel de renta (educación compensatoria).

Con la llegada de la democracia y a partir de 1977 todas las Universidades Laborales de España se convierten en Centros de Enseñanzas Integradas (C.E.I.), pasando a depender del Ministerio de Educación; transformándose en un Complejo Educativo que consta de un Instituto de Enseñanzas Medias (bachillerato) y uno de Formación Profesional, de forma integrada; por lo que imparte tanto el nuevo Bachillerato (BUP y C.O.U), instaurado por la Ley de Educación de 1975, como la nueva FP (en nuestro caso las ramas de Química, Delineación y Administrativo).

En la década de los 80 el Centro acoge las enseñanzas experimentales de bachillerato denominadas Reforma de las Enseñanzas Medias (R.EE.MM) o popularmente la-rem, experiencia piloto previa a la LOGSE e



inspiradora de esta. En el curso 1986/87, tras la aprobación del Real Decreto de 1985 de Educación Especial (derivado de la LISMI), el Instituto es designado como Centro experimental para la integración de alumnado con discapacidad, principalmente alumnado sordo.

En el curso 1992/93 el Centro es autorizado para anticipar e impartir las enseñanzas derivadas de la nueva ley de educación (LOGSE, 1990), ESO y Bachillerato, que conviven algunos años con las anteriores enseñanzas mencionadas (BUP, COU, FP y RR.EE.MM).

En esta década de los 90, pasa a ser oficialmente Centro de Integración, convirtiéndolo en un Centro pionero y de referencia en la integración de alumnado con discapacidad para el resto de Centros educativos de Secundaria de nuestra Comunidad Autónoma, tanto para alumnado sordo como para alumnado con diversidad funcional motórica.

En esta década de los 90 inicia también la atención de alumnado con diversidad funcional (discapacidad) psíquica, especialmente alumnado con síndrome de Down, primero como FP-especial, después como Programas de Garantía Social, más tarde como PCPI, y actualmente como Programas Específicos de FP Básica para alumnado con n.e.e. (Marroquinería, Ayudante de cocina y Ayudante de jardinería). Enseñanzas estas en las que su alumnado comparte recinto, instalaciones, recreo, actividades complementarias, extraescolares, celebraciones, eventos, excursiones, etc., con el resto del alumnado del Centro.

Cabe destacar que desde hace más de 18 años el centro viene siendo una referencia para Málaga en la Integración (inclusión) de alumnado con n.e.e., en todas las Enseñanzas y niveles que imparte, llegando a contar con 200 alumnos y alumnas con n.e.a.e. censados oficialmente.

Actualmente, el IES Universidad Laboral de Málaga es uno de los Institutos de Secundaria más grandes de la provincia de Málaga. Desarrollándose toda la actividad docente en turno de mañana y tarde, desde las 8:15 a las 14:45 en el caso del turno diurno, mientras que el turno de tarde es de 15:15 a 21:30.

## **Oferta educativa. Enseñanzas y grupos**

Durante el curso 2025/2026 se imparte docencia a un total de 89 unidades, que se reparten del siguiente modo:

- Enseñanza Secundaria Obligatoria
  - 1º de E.S.O. 8 grupos
  - 2º de E.S.O. 8 grupos
  - 3º de E.S.O. 8 grupos
  - 4º de E.S.O. 6 grupos

### Bachillerato

- 1º y 2º de Bachillerato (Ciencias y Tecnología) 3 + 2,5 grupos
- 1º y 2º de Bachillerato (Humanidades y Ciencias Sociales) 4,5 + 4 grupos
- 1º y 2º de Bachillerato (Artes Plásticas, Diseño e Imagen) 1 + 1 grupos
- 1º y 2º de Bachillerato (General) 0,5 + 0,5 grupos.

- Aula Específica

1º de Educación Básica Especial (Educación especial unidad específica) 1 grupo

- En relación a la formación profesional, en el centro tienen cabida un total de 8 familias profesionales:
  - Actividades físicas y deportivas.
  - Administración y gestión.
  - Agraria.
  - Hostelería y turismo.
  - Química.
  - Seguridad y medioambiente.
  - Servicios socioculturales y a la comunidad.
  - Textil, confección y piel.

### Formación Profesional de Grado Básico

- 1º y 2º G.D.C.F.G.B. (Agrojardinería y Composiciones Florales) 1+1 grupos
- 1º y 2º G.D.C.F.G.B. (Cocina y restauración) 1+1 grupos
- 1º y 2º G.D.C.F.G.B.E.E.E. (Agrojardinería y composiciones Florales) 1+1 grupos
- 1º y 2º G.D.C.F.G.B.E.E.E. (Arreglo y Reparación de Artículos Textiles y de piel) 1+1 grupos
- 1º y 2º G.D.C.F.G.B.E.E.E. (Cocina y restauración) 1+1 grupos

### Formación Profesional de Grado Medio

- 1º y 2º G.D.C.F.G.M. Operaciones de Laboratorio 2+1 grupos



- 1º y 2º G.D.C.F.G.M. Gestión Administrativa 1+1 grupos
- 1º y 2º G.D.C.F.G.M. Jardinería y Floristería 1+1 grupos
- 1º y 2º G.D.C.F.G.M. Cocina y Gastronomía 2 + 1 grupos

#### Formación Profesional Grado Superior

- 1º y 2º G.D.C.F.G.S. (Administración y Finanzas) 1+1 grupos
- 1º y 2º G.D.C.F.G.S. (Gestión Forestal y del Medio Natural) 2+1 grupos
- 1º y 2º G.D.C.F.G.S. (Mediación Comunicativa) 2 + 1 grupos
- 1º G.D.C.F.G.S. (Prevención de Riesgos Profesionales) 1 grupo
- 2º F.P.E.G.S. (Prevención de Riesgos Profesionales) 1 grupo
- 1º y 2º G.D.C.F.G.S. Acondicionamiento físico 1+ 1 grupos
- 1º y 2º G.D.C.F.G.S. (Educación y Control Ambiental) 1+1 grupos
- 1º y 2º G.D.C.F.G.S. (Laboratorio de Análisis y de Control de Calidad) 2 + 1 grupos
- 1º y 2º G.D.C.F.G.S. (Paisajismo y Medio Rural) 1+1 grupos
- 1º y 2º G.D.C.F.G.S. (Fabricación de Productos Farmacéuticos Biotecnológicos y Afines) 1+1 grupos

#### Profesorado y PAS

Durante el curso 2025-2026 imparten docencia un total de 199 profesores/as (donde se incluyen a 9 PTs).  
Personal de Administración y Servicios: 21

## 2. Organización del Departamento de coordinación didáctica

### 2.1. Los módulos asignados al departamento

#### CFGM Técnico en Operaciones de laboratorio:

- 1249. Química aplicada.
- 1250. Muestreo y operaciones unitarias de laboratorio.
- 1251. Pruebas fisicoquímicas.
- 1252. Servicios auxiliares en el laboratorio.
- 1253. Seguridad y organización en el laboratorio.
- 1255. Operaciones de análisis químico.
- 1257. Almacenamiento y distribución en el laboratorio.
- 0116. Principios de mantenimiento electromecánico.
- 1254. Técnicas básicas de microbiología y bioquímica.
- 1256. Ensayos de materiales.
- 1260. Formación en centros de trabajo.
- 1664. Digitalización aplicada a los sectores productivos (GM)
- 1708. Sostenibilidad aplicada al sistema productivo
- 1713 Proyecto intermodular

Optativa

#### CFGS Técnico Superior en Laboratorio de Análisis y de Control de Calidad:

- 0065. Muestreo y preparación de la muestra.
- 0066. Análisis químicos.
- 0067. Análisis instrumental.
- 0068. Ensayos físicos.
- 0069. Ensayos fisicoquímicos.
- 0070. Ensayos microbiológicos.
- 0071. Ensayos biotecnológicos.
- 0072. Calidad y seguridad en el laboratorio.
- 0073. Proyecto de laboratorio de análisis y de control de calidad.
- 0076. Formación en centros de trabajo.
- 1665. Digitalización aplicada a los sectores productivos (GS)
- 1708. Sostenibilidad aplicada al sistema productivo
- 0794 Proyecto intermodular



Optativa

**CFGS Técnico Superior en Fabricación de Productos Farmacéuticos, Biotecnológicos y Afines:**

1387. Organización y gestión de la fabricación de productos farmacéuticos, biotecnológicos y afines.  
1388. Control de calidad de productos farmacéuticos, biotecnológicos y afines.  
1389. Operaciones básicas en la industria farmacéutica, biotecnológica y afines.  
1391. Seguridad en la industria farmacéutica, biotecnológica y afines.  
1392. Áreas y servicios auxiliares en la industria farmacéutica, biotecnológica y afines.  
1393. Técnicas de producción biotecnológica.  
1394. Técnicas de producción farmacéutica y afines.  
1395. Regulación y control en la industria farmacéutica, biotecnológica y afines.  
1396. Acondicionamiento y almacenamiento de productos farmacéuticos, biotecnológicos y afines.  
0191. Mantenimiento electromecánico en industrias de proceso.  
1390. Principios de biotecnología.  
1397. Proyecto de fabricación de productos farmacéuticos, biotecnológicos y afines.  
1400. Formación en centros de trabajo.  
1665. Digitalización aplicada a los sectores productivos (GS)  
1708. Sostenibilidad aplicada al sistema productivo  
0794 Proyecto intermodular

Optativa

**CFGS Técnico Superior en Prevención de Riesgos Profesionales:**

- 1418 Ruidos y vibraciones  
1665. Digitalización aplicada a los sectores productivos (GS)  
1708. Sostenibilidad aplicada al sistema productivo  
Riesgos químicos y biológicos ambientales.

**CFGS Técnico Superior en Educación y Control Ambiental**

0785. Estructura y Dinámica del medio ambiente.  
0787. Actividades humanas y problemática ambiental.  
0788. Gestión ambiental.  
0794 Proyecto intermodular.  
Optativa

**CFGM Técnico en Cocina y Gastronomía**

0031. Seguridad e Higiene en la manipulación de alimentos

**2.2. Los miembros del departamento, con indicación de los módulos que imparten, y el grupo correspondiente**

MIEMBRO	MÓDULO	GRUPO	HORAS
María José Álvarez Pinazo	Química Aplicada (tarde)	1ºOLt	7
	Sostenibilidad aplicada al sistema productivo	1ºPRP	1
	Áreas y servicios auxiliares en la industria farmacéutica (desdoble)	1ºFPFByA	2
	Digitalización	1ºFPFByA	1
	Sostenibilidad	1ºOLt	1
	Sostenibilidad	1ºLAvCCt	1
	Optativa	2ºEyCA	3
	Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos	1ºCyGt	2
	Coordinación Dual	OL	1
María Elena Díaz Castro	Control de Calidad de productos farmacéuticos (desdoble)	1ºFPFByA	3
	Regulación y control en la industria farmacéutica	2ºFPFByA	5
	Operaciones básicas en la industria farmacéutica	1ºFPFByA	6
	Coordinación Dual	FPFByA	2



MIEMBRO	MÓDULO	GRUPO	HORAS
Yolanda España Peláez	FCT y Proyecto	FPFByA	2
	Ensayos microbiológicos	1ºLAyCCm	6
	Ensayos microbiológicos	1ºLAyCCt	6
	Principios de biotecnología (desdoble)	1ºFPFByA	3
	Coordinación Dual	LAyCC	2
	FCT y Proyecto	LAyCC	1
Juan Alberto Fernández Romacho	Actividades humanas y problemática ambiental	1ºEyCA	3
	Gestión ambiental	1ºEyCA	6
	Seguridad en la industria farmacéutica	1ºFPFByA	2
	Áreas y servicios auxiliares en la industria farmacéutica	1ºFPFByA	5
	Proyecto intermodular	2ºEyCA	2
Irene Jiménez Martín	Muestreo y preparación de la muestra	1ºLAyCCm	6
	Jefatura departamento		8
	Coordinación PA		3
	Coordinación 4.0		1
María Dolores López Santiago	Ensayos biotecnológicos	2ºLAyCC	5
	Calidad y seguridad en el laboratorio	2ºLAyCC	3
	Optativa	2ºLAyCC	3
	Seguridad y organización en el laboratorio	1ºOLm	3
	Sostenibilidad	1ºLAyCCm	1
	Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos	1ºCyCm	2
	FCT y Proyecto	LAyCC	2
Paloma Martínez Redondo	Seguridad y organización en el laboratorio	1ºOLt	3
	Almacenamiento y distribución en el laboratorio	1ºOLt	2
	Principios de mantenimiento electromecánico	2ºOLt	3
	Pruebas físico-químicas	2ºOLt	6
	Digitalización	1ºOLt	1
	Coordinación Dual	OL	1
Baltasar Montero Galán	Muestreo y operaciones unitarias de laboratorio	1ºOLt	6
	Técnicas básicas de microbiología y bioquímica	1ºOLt	5
	Ensayos de materiales	2ºOLt	3
	Optativa	2ºOLt	3
	Proyecto intermodular	2ºOLt	1
Manuel Montiel García	Análisis químico	1ºLAyCCt	9
	Análisis instrumental	2ºLAyCC	7
	Proyecto intermodular	2ºLAyCC	2
	FCT y Proyecto	LAyCC	1
Florencio Naranjo Romero	Servicios auxiliares en el laboratorio	1ºOLt	2
	Técnicas básicas de microbiología y bioquímica	1ºOLm	5
	Ensayos fisicoquímicos	1ºLAyCCt	4
	Muestreo y preparación de la muestra	1ºLAyCCt	6
	Coordinación Dual	OL	1
María Teresa de Paz Cruz	Química aplicada	1ºOLm	7
	Ánalisis químico	1ºLAyCCm	9
José Luis Peinado Perea	Muestreo y operaciones de laboratorio	1ºOLm	6
	Servicios auxiliares en el laboratorio	1ºOLm	2
	Almacenamiento y distribución en el laboratorio	1ºOLm	2
	Ensayos fisicoquímicos	1ºLAyCCm	4
	Sostenibilidad	1ºOLm	1
	FCT y Proyecto	OL	2
	Coordinación Dual	LAyCC	1
José Luis de Posada Vela	Ensayos físicos	2ºLAyCC	5
	Digitalización	1ºPRP	1
David Ruiz Sánchez	Operaciones de análisis químico	2ºOLt	8
	Principios de biotecnología	1ºFPFByA	5
	Proyecto intermodular	2ºOLt	1
	FCT y Proyecto	OL	2



MIEMBRO	MÓDULO	GRUPO	HORAS
Francisco Sánchez Molina	Estructura y dinámica del medio ambiente	1ºEyCA	4
	Técnicas de producción farmacéuticas y afines	2ºFPFByA	4
	Acondicionamiento y almacenamiento de productos farmacéuticos	2ºFPFByA	3
	Mantenimiento electromecánico en industrias de proceso	2ºFPFByA	4
	Sostenibilidad	1ºFPFByA	1
	Sostenibilidad	1ºEyCA	1
	Proyecto intermodular	2ºFPFByA	1
	Coordinación Dual	FPFByA	1
José Francisco Tejón Blanco	Control de calidad de productos farmacéuticos	1ºFPFByA	5
	Técnicas de producción biotecnológicas	2ºFPFByA	4
	Proyecto intermodular	2ºFPFByA	1
	Optativa	2ºFPFByA	3
	Operaciones básicas en la industria farmacéutica (desdoble)	1ºFPFByA	5
Fernando Vega Cabezudo	Ruido y vibraciones	1ºPRP	5
	Riesgos químicos ambientales	2ºPRP	8
	Riesgos biológicos ambientales	2ºPRP	3
	Organización y gestión de la fabricación de productos farmacéuticos	1ºFPFByA	2

Curso	Tutor 2025-2026
1ºOL	José Luis Peinado Perea
1ºOLt	Baltasar Montero Galán
2ºOLt	David Ruiz Sánchez
1º LAyCC m	María Teresa de Paz Cruz
1º LAyCC t	Yolanda España Peláez
2º LAyCC	Manuel Montiel García
1º FPFByA	María Elena Díaz Castro
2º FPFByA	José Francisco Tejón Blanco
1º EyCA	Francisco Sánchez Molina
2º PRP	Fernando Vega Cabezudo

FCT y Proyectos 2025-2026	
OL	José Luis Peinado Perea (2h)
	David Ruiz Sánchez (2h)
LAyCC	Yolanda España Peláez (1h)
	María Dolores López Santiago (2h)
	Manuel Montiel García (1h)
FPFByA	María Elena Díaz Castro (2h)

Coordinación Dual 2025-2026	
OL	María José Álvarez Pinazo (1h)
	Paloma Martínez Redondo (1h)
	Florencio Naranjo Romero (1h)
LAyCC	Yolanda España Peláez (2h)
	José Luis Peinado Perea (1h)
FPFByA	María Elena Díaz Castro (1h)
	Francisco Sánchez Molina (1h)

### 2.3. Los módulos pertenecientes al departamento, que son impartidas por profesorado de otros departamentos

Profesorado que no es del departamento e imparte módulo del departamento		
Eugenia Sánchez García	DASP	1º OLM
Cristina Sánchez Gamarro	DASP	1º LAyCCM
Sergio González de Osés	DASP	1º LAyCCt



### 3. Objetivos generales del ciclo formativo.

No hay objetivos generales en el presente ciclo formativo

### 4. Presentación del módulo. (Contribución del módulo a los objetivos generales relacionados)

No hay objetivos generales en el presente ciclo formativo

### 5. Mapa de relaciones curriculares.

Competencias profesionales, personales y sociales, Contenidos, Resultados de Aprendizaje, Criterios de Evaluación, Procedimientos y Técnicas de Evaluación, Instrumentos de Evaluación.

El presente módulo se divide en las siguientes Unidades Didácticas, las cuales se corresponden con los siguientes resultados de aprendizaje.

Unidad Didáctica	Resultados de Aprendizaje
UD1. Ruidos y Vibraciones como factores de riesgo en el ambiente laboral	1, 4
UD2. Fundamentos de Acústica y efectos del ruido sobre el organismo	1
UD3. Evaluación de la exposición al ruido	2
UD4. Protección contra el ruido	3
UD5. Fundamentos y efectos sobre el organismo de las vibraciones	4
UD6. Evaluación de la exposición a vibraciones	5
UD7. Protección contra vibraciones	6
UD8. Elaboración de informes y protocolos de seguridad	1, 2, 3, 4, 5, 6





### Mapa de relaciones de elementos curriculares

Competencias profesionales, personales y sociales del módulo profesional: **d, i, u**

RA 1: Identifica las fuentes de emisión del ruido en el medio laboral y sus riesgos, relacionándolos con sus efectos sobre la salud.

**Peso del RA respecto al módulo (%): 14%**

Contenidos	Criterios de Evaluación	Peso del criterio respecto al RA (%)				U. Didáctica/ DUAL
		Total	Examen	Actividad Evaluable	Empresa	
Identificación de los riesgos derivados de la exposición a ruido: <ul style="list-style-type: none"><li>• Aproximación a la Higiene Industrial.</li><li>• El ruido como factor de riesgo físico en el medio laboral.</li><li>• Fuentes de emisión de ruido.</li><li>• Actividades con riesgo de exposición a ruido.</li><li>• Conceptos de física acústica.</li><li>• Tipos de ruido.</li><li>• Efectos del ruido sobre el trabajador.</li><li>• Enfermedades profesionales asociadas a ruido.</li><li>• Normativa legal y técnica sobre riesgo de exposición a ruido.</li><li>• Elaboración de informes sobre riesgos de exposición al ruido.</li></ul>	a) Se ha caracterizado el ruido como factor de riesgo en el ambiente laboral.	15	12	3		UD 1
	b) Se han detectado fuentes de emisión del ruido en el lugar de trabajo.	5	2	3		UD 1/UD 2
	c) Se han determinado situaciones de riesgo por exposición al ruido en una actividad laboral o proceso productivo.	15	12	3		UD 1
	d) Se han definido los parámetros que caracterizan la exposición laboral al ruido.	20	15	5		UD 2
	e) Se han identificado las enfermedades profesionales relacionadas con el ruido.	15	12	3		UD 1/UD2
	f) Se ha identificado la normativa y documentación técnica sobre los riesgos físicos por ruido.	10	5	5		UD2
	g) Se han relacionado los niveles máximos de exposición al ruido con diversas actividades laborales.	10	10			UD2
	h) Se han elaborado informes sobre riesgos de exposición al ruido, para informar a personas que desarrollen su actividad en condiciones de riesgo.	10			10	UD8/DUAL
	Suma	100	68	22	10	





**Mapa de relaciones de elementos curriculares**

**Competencias profesionales, personales y sociales del módulo profesional: d, h, j,i,r,u**

RA 2: Aplica técnicas de medición y evaluación del ruido en el ambiente de trabajo, utilizando procedimientos normalizados y describiendo los equipos e instrumentos de medida.

**Peso del RA respecto al módulo (%): 22%**

Contenidos	Criterios de Evaluación	Peso del criterio respecto al RA (%)				U. Didáctica/ DUAL
		Total	Examen	Actividad Evaluable	Empresa	
Medición y evaluación del riesgo de exposición a ruido:  Equipos de medición de ruido. Mantenimiento y calibración de equipos de medición de ruido. Parámetros que caracterizan la exposición laboral a ruido. Técnicas y procedimientos de medición de ruido según normativa vigente. Aplicación práctica. Elaboración de registros para la toma de datos e informes de medición. Criterios de valoración establecidos en normativa vigente. Valores de referencia. Evaluación del riesgo de exposición laboral a ruido utilizando los métodos cuantitativos establecidos. Aplicación práctica. Redacción de informes de evaluación de exposición a ruido. Información a los trabajadores. Elaboración de protocolos.	a) Se ha seleccionado el equipo idóneo en la medición del ruido según la actividad.	10	10			UD3
	b) Se ha realizado el calibrado y mantenimiento de los equipos de detección y medida.	2		2		UD3
	c) Se han identificado los parámetros de caracterización del ruido.	10	10			UD3
	d) Se han realizado las medidas empleando métodos normalizados según la normativa legal vigente.	15	12	3		UD3
	e) Se han elaborado documentos de toma de datos para generar informes de medición.	5			5	UD8/DUAL
	f) Se han establecido criterios para la evaluación de riesgos por exposición al ruido.	10	5	5		UD3
	g) Se ha evaluado la exposición al ruido en el ambiente de trabajo en actividades laborales.	33	23	10		UD3
	h) Se han interpretado los valores obtenidos en las medidas del ruido.	10	5	5		UD3
	i) Se han elaborado informes de evaluación de ruidos, y protocolos de asesoramiento e información para las personas trabajadoras.	5			5	UD8/DUAL
	Suma	100	65	25	10	





**Mapa de relaciones de elementos curriculares**

**Competencias profesionales, personales y sociales del módulo profesional: b, g, i, o, p**

RA 3: Selecciona medidas de prevención y protección del ruido en el ambiente de trabajo, analizando y aplicando la normativa vigente.

**Peso del RA respecto al módulo (%): 19%**

Contenidos	Criterios de Evaluación	Peso del criterio respecto al RA (%)				U. Didáctica/ DUAL
		Total	Examen	Actividad Evaluable	Empresa	
Medidas preventivas y de control frente al riesgo de exposición a ruido: <ul style="list-style-type: none"><li>• Principios generales de la prevención en la priorización de acciones preventivas.</li><li>• Medidas preventivas y de control de los riesgos detectados.</li><li>• Medidas técnicas.</li><li>• Medidas organizativas.</li><li>• Equipos de protección individual. Métodos de cálculo de la atenuación de los protectores auditivos.</li><li>• Programas de vigilancia de las condiciones de trabajo y control de las medidas preventivas implantadas frente al riesgo de exposición a ruido.</li><li>• Elaboración de mapas de ruido laborales.</li><li>• Información a los trabajadores. Elaboración de protocolos.</li></ul>	a) Se han definido los principios generales de la prevención en la priorización de acciones preventivas.	10	10			UD4
	b) Se han aplicado los principios generales de protección colectiva e individual en las actuaciones propuestas sobre medidas de control de los riesgos.	33	23	10		UD4
	c) Se han seleccionado las medidas de control de los riesgos detectados.	20	17	3		UD4
	d) Se han seleccionado las medidas preventivas de eliminación o reducción de los riesgos evitando generar otros.	10	8	2		UD4
	e) Se ha tenido en cuenta en las medidas preventivas de riesgos remanentes, factores de riesgo, procedimientos de trabajo, tiempo de exposición y vigilancia de la salud.	5	5			UD4
	f) Se han previsto posibles situaciones de riesgo resultantes de las modificaciones propuestas en procesos de trabajo, instalaciones y equipos	5	5			UD4
	g) Se han elaborado documentos para el registro de acciones preventivas de evaluación y control de riesgos de exposición y elaboración de informes.	5			5	UD8/DUAL
	h) Se han identificado las partes sensibles al riesgo por ruido de la actividad o proceso productivo.	7		7		UD4
	i) Se ha elaborado un protocolo de seguridad para información y asesoramiento del personal, sobre normas y procedimientos que debe cumplir en su actividad laboral.	5			5	UD8/DUAL
	Suma	100	68	22	10	



### Mapa de relaciones de elementos curriculares

#### Competencias profesionales, personales y sociales del módulo profesional: d, i, u

RA 4: Selecciona medidas de prevención y protección del ruido en el ambiente de trabajo, analizando y aplicando la normativa vigente.

Peso del RA respecto al módulo (%): 14%

Contenidos	Criterios de Evaluación	Peso del criterio respecto al RA (%)				U. Didáctica/ DUAL
		Total	Examen	Actividad Evaluable	Empresa	
Identificación de los riesgos derivados de la exposición a vibraciones: • Vibraciones como factor de riesgo físico en el medio laboral. • Fuentes de emisión. • Identificación de situaciones de riesgo por vibraciones. • Características físicas del entorno vibracional. • Efectos de las vibraciones sobre el trabajador. • Enfermedades profesionales asociadas a vibraciones. • Normativa legal y técnica sobre exposición a vibraciones. • Información a los trabajadores. Elaboración de protocolos.	a) Se han caracterizado las vibraciones como factor de riesgo en el ambiente laboral.	15	12	3		UD 1
	b) Se han detectado fuentes de emisión de vibraciones en el lugar de trabajo.	5	2	3		UD 1/UD 5
	c) Se han determinado situaciones de riesgo por exposición a las vibraciones en una actividad laboral o proceso productivo.	15	12	3		UD 1
	d) Se han identificado los parámetros que caracterizan la exposición laboral a las vibraciones.	20	15	5		UD 1/UD5
	e) Se han identificado las enfermedades profesionales relacionadas con las vibraciones.	15	12	3		UD 1/UD5
	f) Se ha identificado la normativa y documentación técnica sobre los riesgos físicos por vibraciones.	10	5	5		UD5
	g) Se han enumerado los niveles máximos de exposición a las vibraciones en diversas actividades laborales.	10	10			UD5
	h) Se han elaborado informes sobre riesgos de exposición a las vibraciones, para información a las personas trabajadoras que desarrollen su actividad en condiciones de riesgo.	10			10	UD8/DUAL
	Suma	100	68	22	10	



### Mapa de relaciones de elementos curriculares

#### Competencias profesionales, personales y sociales del módulo profesional: d, h, i, j, r, u

RA 5: Aplica técnicas de medición y evaluación de la exposición a vibraciones en el ambiente de trabajo, utilizando procedimientos normalizados y describiendo los equipos e instrumentos de medida.

Peso del RA respecto al módulo (%): 17%

Contenidos	Criterios de Evaluación	Peso del criterio respecto al RA (%)				U. Didáctica/ DUAL
		Total	Examen	Actividad Evaluable	Empresa	
Medición y evaluación del riesgo de exposición a vibraciones: Equipos de medición de vibraciones. Mantenimiento y calibración de equipos de medida de vibraciones Parámetros que caracterizan la exposición laboral a vibraciones Técnicas y procedimientos de medición de vibraciones según normativa vigente. Aplicación práctica. Elaboración de registros para la toma de datos e informes de medición. Evaluación del riesgo de exposición laboral a vibraciones utilizando los métodos establecidos. Aplicación práctica. Criterios de valoración establecidos en normativa vigente. Valores de referencia. Redacción de informes de evaluación de exposición a vibraciones. Información a los trabajadores. Elaboración de protocolos.	a) Se ha seleccionado el equipo idóneo en la medición de las vibraciones según la actividad. b) Se ha realizado el calibrado y mantenimiento de los equipos de detección y medida. c) Se han definido los parámetros que caracterizan las vibraciones. d) Se han realizado las medidas empleando métodos normalizados según la normativa legal vigente. e) Se han elaborado documentos de toma de datos para generar informes de medición. f) Se ha evaluado la exposición a las vibraciones en el ambiente de trabajo en actividades laborales. g) Se han interpretado los valores obtenidos en las medidas de las vibraciones. h) Se han elaborado informes de evaluación de las vibraciones, y protocolos de asesoramiento e información para las personas trabajadoras.	12 3 12 15 5 35 13 5	12  12 12  5 25 8  5			UD6 UD6 UD6 UD6 UD8/DUAL UD6 UD6 UD8/DUAL
		100	69	21	10	



**Mapa de relaciones de elementos curriculares**

**Competencias profesionales, personales y sociales del módulo profesional: b, g, i, o, p**

RA 6: Selecciona medidas de prevención y protección ante el riesgo por vibraciones en el ambiente de trabajo, analizando y aplicando la normativa vigente.

**Peso del RA respecto al módulo (%): 14%**

Contenidos	Criterios de Evaluación	Peso del criterio respecto al RA (%)				U. Didáctica/ DUAL
		Total	Examen	Actividad Evaluable	Empresa	
Medidas preventivas y de control frente al riesgo de exposición a vibraciones:	a) Se han definido los principios generales de la prevención en la priorización de acciones preventivas.	12	1			UD7
• Principios generales de la prevención en la priorización de acciones preventivas.	b) Se han aplicado los principios generales de protección colectiva e individual en las actuaciones propuestas sobre medidas de control de los riesgos.	20	10	10		UD7
• Medidas preventivas y de control de los riesgos detectados.	c) Se han determinado las medidas de control de los riesgos detectados.	22	17	5		UD7
• Medidas técnicas.	d) Se han seleccionado las medidas preventivas de eliminación o reducción de los riesgos evitando generar otros.	15	10	5		UD7
• Medidas organizativas.	e) Se ha tenido en cuenta en las medidas preventivas de riesgos remanentes, factores de riesgo, procedimientos de trabajo, tiempo de exposición y vigilancia de la salud.	7	7			UD7
• Equipos de protección individual.	f) Se han identificado las partes sensibles al riesgo por vibraciones de la actividad o proceso productivo.	7	7			UD7
• Programas de vigilancia de las condiciones de trabajo y control de las medidas preventivas implantadas frente al riesgo de exposición a vibraciones.	g) Se han previsto posibles situaciones de riesgo resultantes de las modificaciones propuestas en procesos de trabajo, instalaciones y equipos.	7	7			UD7
• Información a los trabajadores. Elaboración de protocolos.	h) Se han elaborado documentos para el registro de acciones preventivas de evaluación y control de riesgos de exposición y elaboración de informes.	5			5	UD8/DUAL
	i) Se ha elaborado un protocolo de seguridad para información y asesoramiento del personal, sobre normas y procedimientos que debe cumplir en su actividad laboral.	5			5	UD8/DUAL
		100	80	20	10	



## 6. Competencias profesionales y para la empleabilidad

De conformidad con lo establecido en el artículo 4 del Real Decreto 958/2024, de 24 de septiembre, por el que se establece el título de Formación Profesional de Grado Superior de Técnico Superior en Prevención de riesgos profesionales y se fijan los aspectos básicos del currículo, la **competencia general** de este ciclo formativo consiste en participar en la prevención de riesgos laborales asesorando y apoyando a la estructura jerárquica de la empresa, en la actividad laboral y en los desplazamientos para su realización, identificando los riesgos, evaluándolos y planificando el desarrollo de las medidas de seguridad para la prevención y protección de la salud de las personas trabajadoras, así como cooperar en situaciones de emergencia de acuerdo con las normas y protocolos establecidos.

Según el artículo 5, las competencias profesionales y para la empleabilidad de este ciclo formativo son las que se relacionan a continuación

- a) Participar en el diseño, elaboración, implantación e implementación del «Plan de Prevención».
- b) Planificar la prevención de las actividades que puedan comportar daños para las personas trabajadoras, las instalaciones o el entorno, colaborando con otros departamentos de la empresa.
- c) Determinar y clasificar las amenazas y riesgos en los desplazamientos realizados en la actividad (en misión) como en los trayectos (in itinere).
- d) Detectar/Identificar los riesgos propios de cada actividad, analizando los procesos productivos específicos así como de las instalaciones, equipos y elementos particulares de cada uno de ellos.
- e) Colaborar con los servicios y entidades con competencias en prevención de riesgos laborales tanto externos como en el ámbito de la propia empresa.
- f) Promover, con carácter general, la prevención en la empresa y realizar actividades de información y formación básica de trabajadores.
- g) Asesorar y apoyar en la aplicación de las medidas preventivas, colaborando en su implantación y supervisando su eficiencia para eliminar o reducir los riesgos y mejorar la seguridad y salud de las personas trabajadoras.
- h) Realizar pruebas cualitativas y cuantitativas in situ, del ambiente de trabajo.
- i) Elaborar informes técnicos sobre los eventos ocurridos en el ámbito de su competencia.
- j) Supervisar la idoneidad de los elementos y equipos de prevención asociados a las actividades de los procesos productivos vigilando el cumplimiento de la normativa.
- k) Organizar los medios humanos y materiales para actuar ante las situaciones, condiciones y conductas de riesgo.
- l) Colaborar en las actuaciones a desarrollar en casos de emergencia y primeros auxilios.
- m) Coordinar las actividades preventivas en los supuestos de concurrencia de varias empresas de acuerdo con la normativa vigente.
- n) Participar como recurso preventivo en aquellas situaciones en las que se requiera, según la normativa vigente.
- ñ) Participar como consejero/a de seguridad en aquellas situaciones en las que se requiera, según la normativa vigente.
- o) Proponer medidas para el control y reducción de los riesgos o plantear la necesidad de recurrir al nivel superior, a la vista de los resultados de la evaluación.
- p) Vigilar el cumplimiento del programa de control y reducción de riesgos y efectuar personalmente las actividades de control de las condiciones de trabajo que tenga asignadas.
- q) Cualquier otra función asignada como auxiliar, complementaria o de colaboración del nivel superior.
- r) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- s) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.
- t) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.
- u) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todos que afectan a su actividad profesional.
- v) Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.
- w) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.



El presente módulo contribuye con las siguientes competencias al ciclo formativo:

Código	Competencia profesional	Aplicación al módulo “Ruidos y Vibraciones”
b)	Planificar la prevención de las actividades que puedan comportar daños para las personas trabajadoras...	El alumnado planifica la prevención frente al ruido y vibraciones, seleccionando equipos y medidas correctoras.
d)	Detectar/Identificar los riesgos propios de cada actividad...	Identificación de focos emisores de ruido y vibraciones en procesos productivos.
g)	Asesorar y apoyar en la aplicación de las medidas preventivas...	Aplicación y seguimiento de medidas técnicas (aislamiento, amortiguamiento, EPI).
h)	Realizar pruebas cualitativas y cuantitativas in situ, del ambiente de trabajo.	Medición del nivel sonoro y de vibraciones con sonómetros, dosímetros o acelerómetros.
i)	Elaborar informes técnicos sobre los eventos ocurridos...	Elaboración de informes de medición y evaluación del riesgo por exposición a ruido o vibraciones.
j)	Supervisar la idoneidad de los elementos y equipos de prevención...	Verificación del estado y eficacia de protecciones acústicas y antivibratorias.
o)	Proponer medidas para el control y reducción de los riesgos...	Diseño de planes de control y medidas correctoras (barreras acústicas, aislamiento, mantenimiento).
p)	Vigilar el cumplimiento del programa de control y reducción de riesgos...	Seguimiento de las medidas implantadas y comprobación periódica de niveles de exposición.
r)	Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos...	Aplicación de nuevos procedimientos o tecnologías de medición y control acústico/vibratorio.
u)	Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todos...	Consideración de límites normativos (RD 286/2006, RD 1311/2005) y calidad en los informes técnicos

## 7. Distribución temporal de contenidos

Unidad Didáctica	Temporalización	Resultados de Aprendizaje					
		RA1	RA2	RA3	RA4	RA5	RA6
UD1. Ruidos y Vibraciones como factores de riesgo en el ambiente laboral	Septiembre	✓			✓		
UD2. Fundamentos de Acústica y efectos del ruido sobre el organismo	Octubre	✓					
UD3. Evaluación de la exposición al ruido	Noviembre		✓				
UD4. Protección contra el ruido	Diciembre			✓			
UD5. Fundamentos y efectos sobre el organismo de las vibraciones	Enero				✓		
UD6. Evaluación de la exposición a vibraciones	Febrero					✓	
UD7. Protección contra vibraciones	Marzo						✓
UD8. Elaboración de informes y protocolos de seguridad	Abril	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Prácticas DUAL	20 Abril-29 Mayo						



## 8. Elementos transversales (forma en que se incorporan los contenidos de carácter transversal al currículo).

La igualdad efectiva entre mujeres y hombres se ha convertido en un elemento base de trabajo entendido como fundamental en el desarrollo humano de cualquier individuo y específicamente en el profesional. Se trabajará el papel de mujeres relevantes en los sectores profesionales vinculados, la incorporación de valores positivos vinculados a mujeres en textos, diálogos de la docente, cuestionamiento de estereotipos culturales, uso de lenguaje inclusivo, rechazo tajante ante cualquier forma de violencia hacia la mujer, etc.

Durante este curso se hará especial hincapié en la IGUALDAD DE GÉNERO poniendo el foco en los siguientes objetivos:

- Aprender a identificar conductas discriminatorias en relación al género.
- Ahondar la importancia de la igualdad como elemento de transformación social.
- Conocer la situación actual de las relaciones entre iguales y su vinculación con la violencia de género.

Se plantearán para ellos diferentes actividades coordinadas con diferentes aspectos del temario del módulo que se desarrollarán de una manera práctica y participativa profundizándose en el contenido expuesto de manera conceptual y actualizada a la situación actual. Se proporcionarán herramientas y casos prácticos para trabajar en el aula, generando espacios para poder intercambiar experiencias.

De la misma forma se participarán en todas aquellas actividades que a este respecto organice el centro, bien desde la Escuela de paz como de cualquier otro proyecto.

Otros temas transversales que se tendrán en cuenta:

- Igualdad entre sexos y tolerancia y respeto a las diferencias individuales y opiniones ajenas.
- El trabajo en grupos mixtos ayudará a que los alumnos/as adquieran estos valores si es que aún presentan alguna deficiencia a este respecto.
- También se fomentará el respeto al medio ambiente, dando prioridad a la gestión de los residuos que nosotros mismos generamos en el laboratorio, el uso racional del agua y la energía.
- La educación para la salud, aprendiendo la manipulación correcta de los productos químicos y materiales diversos que utilizamos a diario en nuestras prácticas. Así evitaremos accidentes que puedan dañar la propia salud y las de los compañeros/as.
- Se impulsará el espíritu emprendedor del alumnado, para que propongan y pongan en marcha, dentro de sus posibilidades, otros métodos alternativos, evaluando sus costes, su eficacia y las consecuencias de su aplicación en la empresa.
- Será fundamental fomentar el trabajo en grupo, colaborativo y en equipo a la hora de desarrollar contenidos prácticos. Se desarrollarán valores relacionados con la ayuda, el respeto, la cooperación, la toma de decisiones grupales, etc.
- Será fomentado el empleo de las TIC's para obtener información a través de Internet para resolver los cuestionarios propuestos, a la hora de resolver los trabajos en grupo que se propongan y preparar sus presentaciones para el aula. También se utilizará para el intercambio de documentos a través de la red entre alumnado y profesorado.
- Se fomentará el uso de la lectura, proponiendo base bibliográfica de consulta y de refuerzo/ampliación de los contenidos desarrollados.

Todos estos contenidos transversales se van a desarrollar en todas las clases, a lo largo del curso y en todas las unidades de trabajo.





## 9. Metodología

Los principios metodológicos que orientan esta programación se basan en los enfoques significativo y constructivista, estableciendo una conexión entre los conocimientos previos del alumnado y los nuevos aprendizajes que se pretenden alcanzar.

El profesor, sin renunciar completamente a su papel como transmisor de conocimientos, debe actuar principalmente como organizador y facilitador del proceso de enseñanza-aprendizaje. La validez de los métodos empleados dependerá del grado de adecuación que logren entre la ayuda pedagógica que necesita el alumnado y la adaptación a las capacidades terminales y a los contenidos propuestos. Por ello, se proporcionarán experiencias de aprendizaje significativas, se diseñarán y seleccionarán actividades adecuadas y se crearán situaciones que favorezcan el desarrollo de las competencias del alumnado.

Asimismo, la metodología adoptada tiene en cuenta la atención a la diversidad, incluso tratándose de una enseñanza postobligatoria en la que el alumnado ha superado el Bachillerato o una prueba de acceso y posee, por tanto, una base de conocimientos previa. El objetivo es fomentar un aprendizaje activo, autónomo y significativo, partiendo de los saberes iniciales del alumnado para adaptar las estrategias educativas a sus características y necesidades.

Los elementos metodológicos de esta programación mantendrán un carácter flexible, de modo que puedan ser modificados o ajustados según las demandas y circunstancias que surjan durante su desarrollo.

De acuerdo con lo anterior, se prestará especial atención a los siguientes aspectos:

- Comprensión de mensajes orales: Los contenidos teóricos serán presentados por el profesor/a mediante un lenguaje claro, preciso y accesible.
- Participación del alumnado: Se fomentará la participación activa a través del método pregunta–respuesta y otras dinámicas que promuevan la implicación del alumnado durante las exposiciones.
- Capacidad de expresión: Se incentivará la elaboración y exposición de informes, empleando fuentes similares a las que utilizarán en su futuro desempeño profesional, con el fin de desarrollar la competencia comunicativa y la capacidad de argumentación.
- Elaboración de informes: Se promoverá que el alumnado exprese con claridad las tareas realizadas, de manera que sus informes resulten comprensibles para terceros.
- Actividades prácticas de evaluación de riesgos: Estas comenzarán con una explicación oral por parte del profesor/a, en la que se presentarán los fundamentos del análisis y se facilitará un guion de trabajo. Posteriormente, los alumnos/as, organizados en parejas o pequeños grupos, pondrán a punto cada técnica y procederán a su ejecución.

### 9.1. Orientaciones Metodológicas del Módulo

- **Partir del enfoque integrado del riesgo físico**
  - Introducir el ruido y las vibraciones dentro del conjunto de riesgos físicos (junto con radiaciones, temperaturas, iluminación, etc.), mostrando su relación con otros riesgos laborales.
  - Analizar casos reales de exposición a ruido y vibraciones en diferentes sectores (industrial, construcción, transporte, servicios) para que el alumnado comprenda su presencia y relevancia práctica.
- **Uso de fuentes documentales y normativa actualizada**
  - Manejar fuentes oficiales: leyes, reglamentos, directivas europeas, estándares técnicos (normas UNE, ISO) aplicables a ruido y vibraciones.
  - Leer y comentar guías técnicas de prevención de ruido y vibraciones (por ejemplo, guías del INSST o equivalente) para que el alumnado se familiarice con los criterios técnicos y metodológicos de evaluación.
- **Medición, evaluación e interpretación de resultados**
  - Incorporar prácticas de laboratorio o simulaciones de mediciones de ruido (sonómetros, sonómetros integradores, dosímetros) y de vibraciones (acelerómetros, analizadores).
  - Trabajar con resultados reales o simulados: interpretar espectros, niveles continuos, niveles máximos, ponderaciones, determinar índices de vibración (por ejemplo, vibración mano-brazo, vibración cuerpo entero).



- Realizar estudios comparativos: exposición frente a valores límite normativos o recomendaciones técnicas.
- **Control y reducción del riesgo**
  - Diseñar y proponer medidas de control técnico en origen (mantenimiento de maquinaria, amortiguadores, aislamiento, mejora de enclavamientos, desacoplamiento).
  - Evaluar medidas organizativas (limitar tiempos de exposición, rotaciones, horarios) y medidas de protección colectiva (pantallas acústicas, barreras, recintos) e individual (protectores auditivos, amortiguadores, guantes antivibración).
  - Comparar costes, eficacia y viabilidad de diferentes soluciones de mitigación para casos concretos.
- **Evaluación del riesgo y toma de decisiones preventivas**
  - Realizar estudios de evaluación del riesgo (identificación del peligro, cuantificación, comparación frente a criterios, propuesta de acciones).
  - Análisis de escenarios: detectar cuándo es preciso aplicar protección adicional, cuándo es suficiente una medida organizativa, cuándo es necesario rediseñar el proceso o sustituir maquinaria.
- **Vigilancia de la salud y aspectos biomédicos**
  - Introducir los efectos sobre la salud del ruido (pérdida auditiva, estrés, otras patologías) y de las vibraciones (síndromes vaso-motores, trastornos músculo-esqueléticos).
  - Conocer los protocolos de vigilancia de la salud relacionados (audiometrías, seguimiento médico, períodos de descanso) que se vinculan al control del riesgo.
- **Estudio de casos prácticos, talleres y proyectos aplicados**
  - Realizar estudios de ruido/vibraciones de un entorno real o simulado (taller, sala de máquinas, empresa colaboradora) con informe final que incluya diagnóstico, medidas propuestas y justificación técnica.
  - Dinámicas de grupo en las que los estudiantes debatan opciones de control y prioricen intervenciones preventivas.
  - Uso de software de simulación acústica (si se dispone) para modelar escenarios de propagación sonora, aislamiento, etc.
- **Concienciación, cultura preventiva y mejora continua**
  - Fomentar en el alumnado la conciencia sobre la importancia de la prevención del ruido y vibraciones como parte de una cultura preventiva global.
  - Promover la revisión periódica de las medidas adoptadas y su seguimiento en el tiempo, así como mejoras continuas (feedback, auditorías, mantenimiento).

## **9.2. Actividades complementarias.**

Estas actividades permitirán al alumnado enriquecer los conocimientos adquiridos en el aula conociendo en situ los riesgos físicos asociados a diversas industrias, así como recoger informaciones diversas de nuestro entorno socioeconómico.

**10. Propuesta de actividades y tareas de enseñanza y aprendizaje (selección y secuenciación) (opcional)**

No procede



## 11. Materiales y recursos didácticos

Según el Real Decreto 958/2024, de 24 de septiembre, por el que se establece el título de Formación Profesional de Grado Superior de Técnico Superior en Prevención de riesgos profesionales y se fijan los aspectos básicos del currículo, se necesitan las siguientes instalaciones y equipamientos:

Espacio Formativo	Equipamientos
Aula polivalente	Ordenadores instalados en red Conexión a Internet Medios audiovisuales. Sistemas de reprografía Programas informáticos específicos del ciclo formativo.
Aula técnica de procesos.	Analizadores de frecuencia Sonómetros y dosímetros. Vibrómetro y acelerómetro. Medidores y protectores de ruidos Medidores de vibraciones

## 12. Los procedimientos, instrumentos y criterios de calificación

### 12.1. Procedimientos e instrumento de evaluación.

#### 12.1.1. Procedimientos e instrumentos de evaluación durante la formación en el centro educativo

Los incluidos en el apartado 5 referido al mapa de relaciones de elementos curriculares. En función de la evolución del curso, en el caso de no usarse alguno de los instrumentos se recalculará la nota con los restantes instrumentos utilizados.

#### 12.1.2. Procedimientos e instrumentos de evaluación durante la formación en la entidad colaboradora

El seguimiento y valoración de la fase de formación en empresa u organismo equiparado se realizará conforme el artículo 163 del Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, de manera que el tutor o tutora dual de la empresa u organismo equiparado valorará en términos de “superado” o “no superado” cada uno de los resultados de aprendizaje previstos durante la estancia de la persona en formación, y realizará una valoración cualitativa de la estancia formativa de la persona y sus competencias profesionales y para la empleabilidad.

El o la docente responsable de cada módulo profesional en el centro de Formación Profesional, recogerá la valoración cualitativa realizada por el tutor o tutora laboral de la estancia en la empresa u organismo equiparado sobre los resultados adquiridos en esta y ajustará su evaluación, y posterior calificación con los siguientes instrumentos de evaluación:

INSTRUMENTO	% Parcial	% TOTAL DEL MÓDULO
NOTA TUTOR: supera o no supera	0 %	
CUESTIONARIO CUALITATIVO TUTOR	0 %	
ACTIVIDADES PROPIAS DEL MÓDULO	40 %	10 %
CUADERNO DE TRABAJO	20 %	
EXPOSICIÓN	40 %	



**12.1.3. Procedimientos e instrumentos de la dimensión “evaluación continua”. Conjunto de procedimientos e instrumentos de evaluación continua (revisión de cuadernos, fichas de trabajo, tareas y/o ejercicios realizados en clase o en casa, cuestionarios, pruebas cortas, la participación en las clases, preguntas de clase, intervenciones en la pizarra, etc.). Esta dimensión en su conjunto, de acuerdo con lo recogido en el P.E., puede tener un peso que oscila entre un mínimo del 10% y un máximo del 30%. El peso concreto será fijado mediante acuerdo de Departamento y podrá ser distinto para los diferentes niveles educativos. Observación: en el caso de un desarrollo no presencial (telemático) el peso en la calificación del conjunto de instrumentos de esta dimensión no deberá ser inferior al 50%, según acuerdo del ETCP de 24/04/2021**

Los instrumentos están definidos en las tablas del apartado 5, donde se indica el peso de cada instrumento en la evaluación de cada criterio de evaluación

## **12.2. Criterios de calificación.**

### **12.2.1. Criterios de calificación final**

La calificación final del módulo será el resultado de calcular la media aritmética o media ponderada del primer, segundo y tercer trimestre, una vez realizada la actualización de las mismas derivadas del proceso de evaluación ordinaria y del proceso de recuperación (en su caso) desarrollado (marcar y rellenar según proceda).

	Media aritmética (1er trimestre 33'3%, 2º trimestre 33'3 y 3er trimestre 33'3%)
	Media ponderada (1er trimestre ____%, 2º trimestre ____% y 3er trimestre ____%)
X	Media ponderada de los Resultados de Aprendizaje desarrollados durante el curso

### **12.2.2. Criterios de calificación por resultados de aprendizajes o trimestres.**

La evaluación será continua, respetando el carácter práctico de la formación. La calificación de cada evaluación parcial se obtendrá con la media porcentual de las calificaciones obtenidas en todos los instrumentos de evaluación aplicados hasta el momento de la evaluación, de acuerdo con el peso asignado a cada uno de ellos en el mapa de relaciones curriculares.

#### Calificación de la primera y segunda evaluación trimestral

Durante este periodo que abarca desde el 15 de septiembre de 2025 hasta el día 27 de Marzo de 2026 (fecha de la 2ª evaluación) el alumnado realizará las actividades en el centro educativo. Por lo tanto, la calificación de la primera y segunda evaluación se obtendrá haciendo uso de las tablas del apartado 5 donde se indica el peso de cada instrumento empleado para evaluar los criterios de evaluación que componen los resultados de aprendizaje de este módulo, así como el peso de los mismos.

En la sesión de evaluación parcial anterior a la incorporación del alumnado a la fase de formación en la empresa u organismo equiparado, se valorarán y calificarán la adquisición de las competencias relativas a los riesgos específicos y las medidas de prevención y protección de riesgos laborales en las actividades correspondientes.

Para ello se cumplimentará el anexo XII, disponible en el Sistema Séneca.

Esta competencia se calificará con “Superado” o “No superado”. El alumnado deberá tener un calificación de “Superado”, para poder realizar la fase de formación en la empresa u organismo equiparado.

El alumno perderá el derecho a la evaluación continua, si supera el 20% de faltas justificadas o no (38 horas). El alumno no se evaluará de manera progresiva recibiendo una calificación negativa en las actividades, pruebas, prácticas, informes... realizados en el módulo.





### Calificación de la 1ª evaluación final

El alumnado desde el 20 de abril se encontrará inmerso en el período de formación en la empresa o en la entidad colaborada, que finalizará el 29 de Mayo.

Durante este período y en la primera semana de Junio en el centro educativo se observará la evolución en el nivel de logro alcanzado en los criterios de evaluación que se describen en la siguiente tabla:

Resultado de Aprendizaje	Criterio de Evaluación
RA 1: Identifica las fuentes de emisión del ruido en el medio laboral y sus riesgos, relacionándolos con sus efectos sobre la salud.	h) Se han elaborado informes sobre riesgos de exposición al ruido, para informar a personas que desarrollen su actividad en condiciones de riesgo.
RA 2: Aplica técnicas de medición y evaluación del ruido en el ambiente de trabajo, utilizando procedimientos normalizados y describiendo los equipos e instrumentos de medida.	e) Se han elaborado documentos de toma de datos para generar informes de medición.
RA 2: Aplica técnicas de medición y evaluación del ruido en el ambiente de trabajo, utilizando procedimientos normalizados y describiendo los equipos e instrumentos de medida.	i) Se han elaborado informes de evaluación de ruidos, y protocolos de asesoramiento e información para las personas trabajadoras.
RA 3: Selecciona medidas de prevención y protección del ruido en el ambiente de trabajo, analizando y aplicando la normativa vigente.	g) Se han elaborado documentos para el registro de acciones preventivas de evaluación y control de riesgos de exposición y elaboración de informes.
RA 3: Selecciona medidas de prevención y protección del ruido en el ambiente de trabajo, analizando y aplicando la normativa vigente.	i) Se ha elaborado un protocolo de seguridad para información y asesoramiento del personal, sobre normas y procedimientos que debe cumplir en su actividad laboral.
RA 4: Selecciona medidas de prevención y protección del ruido en el ambiente de trabajo, analizando y aplicando la normativa vigente.	h) Se han elaborado informes sobre riesgos de exposición a las vibraciones, para información a las personas trabajadoras que desarrollen su actividad en condiciones de riesgo.
RA 5: Aplica técnicas de medición y evaluación de la exposición a vibraciones en el ambiente de trabajo, utilizando procedimientos normalizados y describiendo los equipos e instrumentos de medida.	e) Se han elaborado documentos de toma de datos para generar informes de medición.
RA 5: Aplica técnicas de medición y evaluación de la exposición a vibraciones en el ambiente de trabajo, utilizando procedimientos normalizados y describiendo los equipos e instrumentos de medida.	h) Se han elaborado informes de evaluación de las vibraciones, y protocolos de asesoramiento e información para las personas trabajadoras.
RA 6: Selecciona medidas de prevención y protección ante el riesgo por vibraciones en el ambiente de trabajo, analizando y aplicando la normativa vigente.	h) Se han elaborado documentos para el registro de acciones preventivas de evaluación y control de riesgos de exposición y elaboración de informes.
RA 6: Selecciona medidas de prevención y protección ante el riesgo por vibraciones en el ambiente de trabajo, analizando y aplicando la normativa vigente.	i) Se ha elaborado un protocolo de seguridad para información y asesoramiento del personal, sobre normas y procedimientos que debe cumplir en su actividad laboral.

En el caso en el que algún contenido retrasado de la 2ª evaluación se haya evaluado entre el 20 de Abril y 29 de Marzo, se incluirá también en esta calificación.

El alumnado que no obtenga una nota mínima de 5 puntos al realizar la ponderación establecida para los instrumentos de evaluación aplicados y una vez asignado el peso establecido para cada resultado de aprendizaje trabajado durante la evaluación, obtendrá una evaluación parcial negativa. Para la superación final del módulo, se requerirá la superación de los resultados de aprendizaje suspensos durante el periodo de recuperación.



### **12.2.3. Calificación final**

#### Calificación de la 2ª evaluación final

El alumnado suspenso en la 1ª evaluación final o el que haya perdido el derecho a evaluación continua tendrá que recuperar los Resultados de Aprendizaje en los que tenga una puntuación inferior a 5.

Una vez realizadas las pruebas de recuperación, el alumnado que no obtenga una nota mínima de 5 puntos al realizar la ponderación establecida para los instrumentos de evaluación aplicados y una vez asignado el peso establecido para cada resultado de aprendizaje trabajado durante la evaluación, obtendrá una evaluación final negativa. Para la superación final del módulo, se requerirá la superación de todos los resultados de aprendizaje.

### **12.2.4. Criterios de calificación de los procesos de recuperación trimestrales (opcional)**

No se realizará ninguna recuperación parcial o trimestral, bajo ninguna justificación.

### **12.2.5. Enseñanzas de FP. Programa de refuerzo para la recuperación de aprendizajes no adquiridos (PRANA).**

Una vez realizada cada una de las evaluaciones, aquellos alumnos que no hayan superado los resultados de aprendizaje correspondientes al periodo programado, se les realizará una prueba teórica y/o teórico-práctica para que puedan superar dichos resultados de aprendizaje. Esa nueva calificación (siempre que no sea inferior a la obtenida en la evaluación objeto de recuperación) será la usada para poder realizar el cálculo para obtener la calificación final del curso.

### **12.2.6. Enseñanzas de FP. Programa de Mejora de las competencias (PMC)**

La asistencia al centro será obligatoria para las actividades que se propongan para ella.

El alumnado deberá realizar una serie de actividades programadas que deberá entregar y posteriormente realizará una prueba teórica/práctica donde demostrará los conocimientos del módulo.

Se mantienen los criterios de calificación expresados en el apartado 5: Mapa de relaciones curriculares.

## **13. Medidas de Atención a la diversidad.**

### **13.1. La forma de atención a la diversidad del alumnado.**

Las incluidas en el apartado g) del Plan de atención a la diversidad del Centro y en el apartado f) del Proyecto Educativo, referente a la organización de las actividades de recuperación para el alumnado con materias pendientes de evaluación positiva.

La planificación de la programación debe tener en cuenta la respuesta a la diversidad del alumnado y las consiguientes necesidades educativas con unas finalidades básicas:

- Prevenir la aparición o evitar la consolidación de las dificultades de aprendizaje. Se propondrán y corregirán en clase cuestionarios y problemas, para superar las dificultades de aprendizaje; y se propondrán actividades para la recuperación antes de la prueba escrita correspondiente, para evitar la consolidación de aquéllas.

- Facilitar el proceso de socialización y autonomía de los alumnos y alumnas. Para ello se fomenta el trabajo en grupo en el laboratorio, dando autonomía para su organización y distribución de tareas, con el objetivo común de obtener resultados fiables en un tiempo determinado. Así se fomenta también la manifestación de las dotes de emprendedores y líderes, actitudes importantes para su futura inserción laboral.

- Asegurar la coherencia, progresión y continuidad de la intervención educativa. Esto impone la metodología descrita, en la que se afrontan primero los contenidos teóricos de cada núcleo, que van a permitir al alumnado la ejecución de las actividades prácticas propuestas, con los conocimientos necesarios para procurar su éxito en condiciones de seguridad. Por esto, también, las actividades prácticas no terminan hasta que se han



puesto en común los resultados, evaluando las posibles deficiencias en la ejecución, criticando o defendiendo sus propios resultados y proponiendo medidas correctoras cuando no se cumplen los requisitos normativos de calidad.

- Fomentar actitudes de respeto a las diferencias individuales. Todos los componentes del grupo-aula participarán de todas las tareas que implican las actividades propuestas, fomentando el respeto por el trabajo realizado por los demás dentro de un grupo con objetivos comunes. En los trabajos en equipo se velará por un reparto igualitario de responsabilidades y la puesta en valor de sus propias diferencias como elemento enriquecedor de los resultados obtenidos.

Para los casos presentados de dislexia y disgrafía, y siguiendo los consejos del Equipo de Orientación del centro, las medidas de atención a la diversidad que se deberían tomar con estos alumnos serían:

- Llevar a cabo un aprendizaje multisensorial.
- Captar su atención, para evitar distracción y reforzar la memoria a corto plazo.
- No copiar textos extensos en la pizarra, mejor proporcionarles fotocopias.
- Sentarse en primera fila.
- No corregirles constantemente las faltas de ortografía.

### **13.2. Proceso de recuperación trimestral durante el curso.**

No se realizará ninguna recuperación parcial o trimestral, bajo ninguna justificación.

### **13.3. Enseñanzas de FP. Programa de refuerzo para la recuperación de aprendizajes no adquiridos (PRANA).**

En el caso de que la nota media ponderada del módulo sea inferior a 5, en el mes de Junio se realizará la recuperación de los Resultados de Aprendizaje no aprobados.

Se llevarán a cabo la realización de Actividades Evaluables, Informes, Protocolos y Examen, de la misma manera a lo detallado en el apartado 5.

### **13.4. Enseñanzas de FP. Programa de Mejora de las competencias (PMC)**

El alumnado que supere el módulo en las evaluaciones parciales podrá utilizar el periodo de repaso de junio para subir nota. Para ello deberá:

- Realizar las actividades teóricas-prácticas todos los Resultados de Aprendizaje
- Superar una prueba escrita con contenidos teóricos, diferente y con más dificultad que el examen de PRANA.
- La ponderación de instrumentos y resultados de aprendizaje será igual que en el apartado 5.





**14. Vías de comunicación y metodológicas “online” para el desarrollo de la actividad lectiva presencial ordinaria y/o de recuperación y ordinaria no presencial (en su caso).**

La vía prescriptiva de comunicación con el alumnado y sus familias y, en su caso, para el desarrollo de la actividad lectiva ordinaria presencial y no presencial, la constituye la aplicación Séneca, junto con el correo electrónico. Pudiéndose adoptar vías metodológicas prioritarias y/o complementarias y alternativas para el citado desarrollo lectivo que se detallan a continuación.

**14.1. Vías metodológicas prioritarias y/o complementarias de desarrollo de la actividad lectiva y/o de recuperación no presencial (marcar las que se van a utilizar, una o varias).**

	Plataforma “Moodle Centros” de la Consejería de Educación y Deportes. (prioritaria)
	Plataforma Moodle de nuestro Centro (alojada en servidor de contenidos) de la Consejería de Educación.
X	Correo electrónico de Centro dominio @g.educaand.es y vinculado a la plataforma G. Suite para Educación.
X	Aplicaciones vinculadas a la plataforma G. Suite del Centro, con correo “@g.educaand.es”, tales como: “Classroom”, Drive, Meet, etc.
	A través del teléfono móvil del alumno y/o familiar (con comunicación previa y autorización parental)
	Otras (especificar):

**14.2. Vía alternativa de desarrollo de la actividad lectiva y/o de recuperación no presencial para el alumnado que no pueda disponer de medios informáticos para el desarrollo de las sesiones telemáticas y/o por presentar n.e.e. (marcar si se van a utilizar).**

	Envío al domicilio del alumno/a de actividades de enseñanza y aprendizaje en papel a través de la oficina virtual de Correos, mediante archivo “pdf” enviado a la Secretaría del centro para su gestión postal.
	Otras (especificar):

No procede

**15. Utilización de videoconferencias en el desarrollo de la actividad lectiva ordinaria y/o de recuperación y ordinaria no presencial (en su caso).**

En el caso de que por alguna circunstancia impeditiva que requiriese por imperativo legal el desarrollo de las actividades mediante la utilización de videoconferencias, estas serán desarrolladas:

	A través de la Plataforma “Moodle Centros” de la Consejería de Educación y Deportes (se recomienda).
X	A través de la aplicación MEET vinculadas a la plataforma G. Suite del Centro, con correo “@g.educaand.es” (se recomienda).
	A través del teléfono móvil del alumno y/o familiar (con comunicación previa y autorización parental)
	Otras (especificar):

