PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA F.P.

C.F.G.M. Técnico en Guía en el Medio Natural y de Tiempo Libre

Guía de Bicicleta (1.º curso)

Profesorado: Francisco Anguita Cano y Ángel Valdivia Titos

2026/2027

ASPECTOS GENERALES

1. Contextualización y relación con el Plan de Centro

2. Marco Legal

3. Objetivos Generales del Ciclo Formativo

4. Organización, secuenciación y temporalización de los contenidos.

5. Fase de Formación en empresa

6. Principios Pedagógicos y Metodológicos

7. Evaluación

8. Atención a la diversidad

9.- Bibliografía

1. Contextualización y relación con el Plan de Centro

Ubicación de la enseñanza

Elemento	Descripción
Título	Técnico en Guía en el Medio Natural y de Tiempo Libre
Nivel	Formación Profesional de grado medio (Grado D del Sistema de Formación Profesional)
Familia profesional	Actividades Físicas y Deportivas
Duración del ciclo	2.000 horas (dos cursos académicos)
Referente europeo	P-3.5.4 (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación)
Módulo profesional	Guía de Bicicleta (módulo profesional, código 1335)
Curso	1.º curso
Grupos	1.º A y 1.º B. Programación común del departamento: cada grupo la imparte su profesor o profesora
Carga horaria	6 horas semanales por grupo. Se imparten 192 horas en el centro, del inicio de curso hasta el comienzo de la fase de formación en empresa de 1.º (aprox. 32 semanas)
Centro	I.E.S. Jándula (Andújar, Jaén) – código 23005694
Curso académico	2026/2027

Cualificaciones profesionales de referencia y unidades de competencia (CNCP)

Según el artículo 6 del Real Decreto 402/2020, de 25 de febrero, el título incluye las siguientes cualificaciones profesionales del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales:

Cualificación profesional	Unidades de competencia
Cualificaciones profesionales completas	
Guía por itinerarios de baja y media montaña AFD159_2	UC0505_2: Determinar y organizar itinerarios por baja y media montaña. UC0506_2: Progresar con eficacia y seguridad por terreno de baja y media montaña y terreno nevado de tipo nórdico. UC0507_2: Guiar y dinamizar a personas por itinerarios de baja y media montaña y terreno nevado de tipo nórdico. UC0272_2: Asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia.
Guía por itinerarios en bicicleta AFD160_2	UC0353_2: Determinar y organizar itinerarios en bicicleta por terrenos variados hasta media montaña. UC0508_2: Conducir bicicletas con eficacia y seguridad por terrenos variados hasta media montaña y realizar el mantenimiento operativo de las bicicletas. UC0509_2: Guiar y dinamizar a personas por itinerarios en bicicleta hasta media montaña. UC0272_2: Asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia.

Socorrismo en espacios acuáticos naturales AFD340_2	UC0269_2: Ejecutar técnicas específicas de natación con eficacia y seguridad. UC1082_2: Prevenir accidentes o situaciones de emergencia en espacios acuáticos naturales. UC1083_2: Rescatar a personas en caso de accidente o situaciones de emergencia en espacios acuáticos naturales. UC0272_2: Asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia.
Dinamización de actividades de tiempo libre educativo infantil y juvenil SSC564_2	UC1866_2: Organizar, dinamizar y evaluar actividades en el tiempo libre educativo infantil y juvenil. UC1867_2: Actuar en procesos grupales considerando el comportamiento y las características evolutivas de la infancia y juventud. UC1868_2: Emplear técnicas y recursos educativos de animación en el tiempo libre.
Cualificación profesional incompleta	
Guía por itinerarios ecuestres por el medio natural AFD339_2	UC1079_2: Determinar y organizar itinerarios a caballo por terrenos variados. UC1080_2: Dominar las técnicas básicas de monta a caballo. UC1081_2: Guiar y dinamizar a personas por itinerarios a caballo.

El módulo está asociado a la cualificación profesional **Guía por itinerarios en bicicleta AFD160_2** y, en especial, a las unidades de competencia UC0508_2: Conducir bicicletas con eficacia y seguridad por terrenos variados hasta media montaña y realizar el mantenimiento operativo de las bicicletas; UC0509_2: Guiar y dinamizar a personas por itinerarios en bicicleta hasta media montaña.

Descripción del centro, contexto socioeconómico y entorno productivo

El IES Jándula es un centro público situado en Andújar (Jaén), municipio de unos 35.000 habitantes a orillas del Guadalquivir y cabecera de una comarca de marcado carácter agrícola, con el olivar como principal actividad económica, junto con el sector servicios y la industria agroalimentaria con una oferta educativa amplia y diversificada que integra Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación Profesional entre ellos el de Guía en el Medio Natural y de Tiempo Libre, lo que le convierte en referente de la familia de Actividades Físicas y Deportivas en la zona. La Formación Profesional ocupa un lugar relevante dentro de la oferta del centro y favorece su conexión con el entorno económico y productivo de Andújar y su comarca.

El Proyecto Educativo apuesta por una Formación Profesional conectada con el entorno productivo, la innovación, la orientación profesional, la formación en empresa u organismo equiparado, la empleabilidad y la internacionalización. La presente programación del módulo profesional Guía de Bicicleta, perteneciente al ciclo Técnico en Guía en el Medio Natural y de Tiempo Libre, se desarrolla de acuerdo con estos principios y se adaptará a las características del alumnado, al perfil profesional y a la evolución del entorno productivo.

El entorno ofrece un escenario privilegiado para el ciclo. El Parque Natural Sierra de Andújar, en Sierra Morena, ocupa gran parte del término municipal y constituye uno de los últimos refugios del lince ibérico; a él se suman los parques naturales de Despeñaperros y Sierra de Cardeña y Montoro, los embalses del Jándula y del Encinarejo y el propio río Guadalquivir. En este entorno operan empresas de turismo activo, alojamientos rurales, centros de interpretación, clubes deportivos, servicios deportivos municipales y asociaciones, que constituyen tanto el destino laboral de nuestro alumnado como los espacios de la fase de formación en empresa.

El perfil del alumnado del ciclo es mayoritariamente joven, procedente de 4.º de ESO, de ciclos de grado básico o de la prueba de acceso, con gran interés por la práctica deportiva y la naturaleza. Una parte importante continúa estudios en los ciclos de grado superior de la familia.

Integración con los planes y proyectos del centro

La programación se vincula con los planes y proyectos recogidos en el Plan de Centro:

- **Plan de Igualdad entre hombres y mujeres en la educación:** lenguaje inclusivo, agrupamientos mixtos, visibilización de referentes femeninos en las actividades en la naturaleza y análisis crítico de estereotipos.
- **Plan de Transformación Digital Educativa (TDE):** uso de la plataforma Moodle Centros o Google Classroom y de aplicaciones y herramientas digitales propias del módulo como GPX tracker o Wikiloc
- **Plan de Autoprotección y prevención de riesgos:** protocolos de seguridad en las prácticas y salidas, revisión del material y planificación de salidas
- **Plan de actividades complementarias y extraescolares:** salidas en bicicleta al entorno natural próximo de Andújar como el Parque Natural Sierra de Andújar y colaboración en actividades del centro.

2. Marco legal

La presente programación se elabora conforme a la Ley Orgánica 3/2022, al Real Decreto 659/2023, al Decreto 147/2025, a la Orden de 18 de septiembre de 2025 que regula la evaluación de los grados D y E en Andalucía, a la normativa específica del título y currículo correspondiente y a los criterios establecidos en el Plan de Centro del IES Jándula. En caso de contradicción, prevalecerá la normativa específica aplicable a la oferta.

Normativa estatal de formación profesional

- **Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación**, modificada por la **Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre** (LOMLOE).
- **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 402/2020, de 25 de febrero**, por el que se establece el título de Técnico en Guía en el medio natural y de tiempo libre y se fijan los aspectos básicos del currículo.
- **Orden EFP/82/2021, de 28 de enero**, por la que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Guía en el medio natural y de tiempo libre (referente para el ámbito de gestión del Ministerio).

Normativa autonómica de formación profesional

- **Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía (LEA).**

- **Decreto 327/2010, de 13 de julio**, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria.
- **Decreto 436/2008, de 2 de septiembre**, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas de la Formación Profesional inicial, en lo que no se oponga a la normativa básica vigente.
- **Orden de 20 de diciembre de 2021**, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico en Guía en el Medio Natural y de Tiempo Libre (BOJA n.º 13, de 20 de enero de 2022).
- **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 (BOJA n.º 180, de 18 de septiembre de 2025).
- **Instrucciones de la Dirección General de Formación Profesional y Educación Permanente** sobre organización y funcionamiento de la Formación Profesional para el curso 2026/2027. **[Indicar fecha de las instrucciones vigentes.]**
- **Instrucciones de 8 de marzo de 2017**, de la Dirección General de Participación y Equidad, por las que se actualiza el protocolo de detección, identificación del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo y organización de la respuesta educativa.

La aplicación concreta de la normativa de evaluación, de la formación en empresa y de la organización del curso se comprobará con las instrucciones vigentes y los documentos oficiales del centro.

3. Objetivos generales del ciclo formativo

Objetivos generales

El módulo contribuye a alcanzar los siguientes objetivos generales del ciclo (artículo 9 del Real Decreto 402/2020 y artículo 3 de la Orden de 20 de diciembre de 2021):

- **a)** Elaborar itinerarios para recorridos por el medio natural, estableciendo la información necesaria sobre las características del terreno, sobre el tipo de actividad físico-deportiva y sobre los perfiles de usuario para diseñar actividades físico-deportivas guiadas con grupos por el medio natural.
- **c)** Determinar las actuaciones previas a la realización de las actividades, especificando los trámites, los recursos y los servicios complementarios necesarios para organizar actividades físico-deportivas guiadas con grupos por el medio natural.
- **d)** Revisar y reparar los equipos y los materiales de las actividades, estableciendo los protocolos y utilizando las técnicas adecuadas para realizar el mantenimiento de los materiales y equipos necesarios.
- **f)** Analizar el impacto ambiental de las actividades con grupos identificando las repercusiones de las mismas sobre el medio para sensibilizar hacia la conservación de los espacios naturales.
- **i)** Dominar las técnicas de progresión y de conducción de grupos en bicicleta por el medio natural, adaptando la organización de los recursos y del grupo y los canales y el tipo de información, para guiar grupos por itinerarios en bicicleta.

- **o)** Elaborar protocolos de actuación anticipando posibles contingencias y situaciones de peligro o riesgo, para determinar y adoptar las medidas de seguridad.
- **u)** Aplicar técnicas de comunicación, adaptándose a los contenidos que se van a transmitir, a su finalidad y a las características de los receptores, para asegurar la eficacia del proceso.
- **v)** Analizar los riesgos ambientales y laborales asociados a la actividad profesional, relacionándolos con las causas que los producen, a fin de fundamentar las medidas preventivas que se van a adoptar, y aplicar los protocolos correspondientes para evitar daños en uno mismo, en las demás personas, en el entorno y en el medio ambiente.

Competencias profesionales, personales y sociales del título

Competencia general (artículo 4 del RD 402/2020): organizar itinerarios y guiar grupos por entornos naturales de baja y media montaña, terreno nevado tipo nórdico, cavidades de baja dificultad, barrancos de bajo riesgo, medio acuático e instalaciones de ocio y aventura, progresando a pie, con cuerdas, en bicicleta, en embarcaciones y a caballo, así como dinamizar actividades de tiempo libre, adaptando todo ello a los participantes, respetando el medio ambiente y garantizando la calidad y la seguridad.

El módulo contribuye a las siguientes competencias profesionales, personales y sociales (artículo 5):

- **a)** Diseñar actividades físico-deportivas guiadas con grupos por el medio natural valorando las características de los participantes, el tipo de progresión y el entorno de realización.
- **b)** Organizar las actividades físico-deportivas guiadas con grupos por el medio natural, llevando a cabo los trámites y asegurando los recursos necesarios para la realización de las mismas.
- **c)** Realizar el mantenimiento de los materiales y equipos necesarios para llevar a cabo la actividad, utilizando las técnicas más adecuadas y siguiendo los protocolos establecidos.
- **e)** Sensibilizar hacia la conservación de los espacios naturales a los participantes en actividades, valorando los aspectos que provocan impacto ambiental.
- **f)** Guiar grupos por itinerarios de baja y media montaña, adaptándolos a la dinámica de la actividad y del grupo de participantes.
- **h)** Guiar grupos por itinerarios en bicicleta, adaptándolos a la dinámica de la actividad y del grupo de participantes.
- **ñ)** Determinar y adoptar las medidas de seguridad necesarias ante situaciones de riesgo derivadas del medio o de las personas para llevar a cabo la actividad.
- **t)** Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.
- **u)** Aplicar los protocolos y las medidas preventivas de riesgos laborales y protección ambiental durante el proceso productivo, para evitar daños en las personas y en el entorno laboral y ambiental.

Resultados de aprendizaje del módulo

Los resultados de aprendizaje (RA) y los criterios de evaluación (CE) del módulo son los siguientes:

RA 1: Prepara los equipos y recursos para rutas en bicicleta, indicando los procedimientos para comprobar el buen estado y la funcionalidad de los mismos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha contrastado la información sobre la ciclabilidad, dificultad y duración prevista de la ruta.

b) Se han determinado los recursos materiales y humanos para la preparación de actividades por itinerarios en bicicleta.

c) Se han seleccionado la bicicleta y el material necesario para la ruta.

d) Se han determinado las medidas necesarias para prevenir y resolver situaciones de peligro durante el desarrollo del itinerario en bicicleta.

e) Se ha analizado la normativa relacionada con actividades en el medio natural y la protección medioambiental que es aplicable a la preparación de itinerarios en bicicleta.

RA 2: Realiza el mantenimiento operativo de la bicicleta y prepara el material necesario para asegurar su buen estado y correcto funcionamiento.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito técnicamente las piezas y los componentes de la bicicleta y su funcionalidad.

b) Se han repuesto las piezas y componentes de la bicicleta y el material de reparación deteriorado, manteniendo los criterios de eficacia recomendados por el fabricante.

c) Se han utilizado las herramientas específicas en la reparación y el mantenimiento de la bicicleta.

d) Se han desmontado y montado los elementos básicos de la bicicleta utilizando las herramientas específicas.

e) Se han diagnosticado y reparado averías básicas frecuentes de la bicicleta.

f) Se han efectuado las operaciones de limpieza y engrase de la bicicleta.

g) Se han realizado las acciones de mantenimiento preventivo siguiendo las instrucciones establecidas por el fabricante.

RA 3: Dirige la progresión de grupos por itinerarios en bicicleta, adaptando las técnicas a las características del terreno y de los participantes.

Criterios de evaluación:

a) Se han determinado las formas de obtención de información para valorar el perfil, nivel técnico y la experiencia de los participantes.

b) Se ha proporcionado información sobre las características y puntos de interés del itinerario, el uso del material, y las normas de actuación relacionadas con la seguridad y con el respeto al medio natural.

c) Se han explicado y demostrado las técnicas de progresión que se deben realizar y su adaptación a los diferentes tipos de terreno, pendientes y posible presencia de otros vehículos o de peatones.

d) Se ha dirigido la bicicleta de forma segura y eficaz por terreno variado hasta media

montaña.

e) Se han adecuado las trazadas a las dificultades del terreno y a las características de los participantes y de los vehículos.

f) Se ha circulado por entorno urbano respetando el código de circulación.

RA 4: Se orienta en el medio natural, identificando los puntos de referencia por medio de instrumentos mapas e indicios naturales.

Criterios de evaluación:

a) Se han utilizado los instrumentos, mapas e indicios naturales para orientarse en todo tipo de condiciones ambientales de montaña.

b) Se ha interpretado el mapa, roadbook o GPS durante el itinerario sin interferir en el ritmo de la ruta.

c) Se ha identificado la simbología propia de las descripciones de rutas para bicicletas.

d) Se han realizado itinerarios alternativos ante tramos con dificultad y peligrosidad, siguiendo criterios de seguridad.

e) Se han elaborado descripciones de rutas susceptibles de ser utilizadas por otros usuarios o técnicos.

RA 5: Dirige al grupo en situaciones de emergencia, coordinando los recursos y las medidas de seguridad, y aplicando técnicas de rescate y evacuación en rutas en bicicleta.

Criterios de evaluación:

a) Se ha definido el protocolo que hay que seguir en casos de peligro.

b) Se han demostrado las técnicas de aproximación y evacuación en caso de accidente.

c) Se han simulado las adaptaciones al medio en caso de fenómenos atmosféricos peligrosos.

d) Se ha previsto la actuación ante una avería mecánica irreparable durante la ruta.

e) Se han previsto las actuaciones de los técnicos y del grupo en caso de necesidad de evacuación de algún componente del grupo.

RA6: Valora las rutas en bicicleta, analizando los datos recopilados.

Criterios de evaluación:

---

a) Se han recogido datos sobre la actuación del guía y las reacciones del grupo en la actividad.

b) Se han registrado las incidencias relativas a la actividad, a la seguridad y a los tiempos previstos.

c) Se han marcado las pautas que hay que seguir ante posibles conductas temerarias durante la actividad.

d) Se ha valorado la adecuación de los equipos y de los materiales utilizados en las rutas.

e) Se ha rellenado la ficha de valoración de la actividad según el programa de la misma.

f) Se han propuesto medidas correctoras de los desajustes detectados.

g) Se ha elaborado un informe sobre la actividad realizada.

4. Organización, secuenciación y temporalización de los contenidos

Contenidos

Los contenidos básicos del módulo se organizan en los siguientes bloques:

Bloque 1. Preparación de equipos y recursos para rutas en bicicleta:

• Tipos de rutas. Pistas forestales, vías pecuarias, vías verdes, carriles bici, rutas urbanas, carriles de cicloturismo, entre otros.

• Circuitos fijos naturales y urbanos para la práctica de bicicleta, segway, skate-bike, patines, entre otros.

• Reseñas, roadbooks, guías, tracks y rutas de GPS y otras fuentes de información sobre itinerarios en bicicleta y rutas ciclables. Selección del itinerario.

• Señalética de las rutas de bicicleta.

• Ciclabilidad.

• Objetivos de la ruta. Paradas y duración de las fases.

• Información que hay que transmitir a los participantes sobre el itinerario.

• Determinación del material necesario y cálculo de necesidades para actividades de uno o varios días. Avituallamiento y equipamiento personal y colectivo.

• Almacenamiento y transporte del material y de las bicicletas. Vehículo de apoyo.

• Servicios complementarios. Transporte de las personas participantes. Previsión de alojamiento y manutención.

• Adaptación de la ruta y del material a personas con discapacidad.

• Uso de las TIC para la preparación y guiaje de la ruta.

• Soportes para ubicar los instrumentos para el guiaje y las comunicaciones.

• Criterios para seleccionar la bicicleta según tipo de ruta, modalidad, meteorología, entre otros.

• Previsión de material necesario en función del tipo de actividad. Rutas en medio natural, vías verdes, rutas urbanas, circuitos de habilidad y otros.

• Consignas técnicas y de seguridad.

• Posibles situaciones de peligro en una ruta. Tráfico rodado, meteorológicos, desprendimientos, entre otros.

• Señalización de puntos conflictivos.

• Normas básicas para la circulación de grupos en bicicleta, tanto respecto del Código de Tráfico y Circulación Vial como del funcionamiento interno de un grupo.

• Soluciones en caso de posibles incidencias.

• Normativa que puede afectar a la actividad de bicicleta en el medio natural.

• Posible impacto ambiental y precauciones a tener en cuenta en las actividades en bicicleta.

Código de buenas prácticas del Guía y de su grupo.

Bloque 2. Mantenimiento de la bicicleta:

• Mecánica y tipos de bicicleta.

• Piezas y componentes de la bicicleta y su funcionalidad.

• Tallas y geometrías.

• Equipamiento básico del taller, herramientas y repuestos. Materiales y productos específicos.

• Reposición de piezas y componentes de la bicicleta deteriorados, atendiendo a los criterios de eficacia recomendados por el fabricante.

• Reposición del material de reparación deteriorado.

• Montaje y desmontaje de los componentes de la bicicleta.

• Detección de averías y reposición de piezas y componentes.

• Reparaciones básicas y de emergencia.

• Previsión de problemas mecánicos. Kit básico de reparaciones.

• Limpieza y lubricación de la bicicleta.

• Mantenimiento preventivo de la bicicleta, skate-bike, segway, patines, entre otros. Indicaciones del fabricante.

• Almacenamiento de la bicicleta.

• Transporte de la bicicleta.

• Normas de seguridad.

Bloque 3. Dirección de grupos por itinerarios en bicicleta:

• Determinación del nivel de competencia del usuario en las técnicas básicas de progresión.

- Niveles de adquisición del dominio técnico.

- Errores en la ejecución técnica. Errores en la aplicación del esfuerzo.

- Criterios de valoración,

- Elaboración de pruebas de nivel e instrumentos de recogida de información. Interpretación de resultados.

- Juegos y actividades para determinar o mejorar el nivel técnico de los participantes: dirección de la bicicleta, frenada, equilibrio, paso de obstáculos, separación con otros vehículos, entre otros.

- Síntomas de fatiga.

• Recopilación de información del itinerario; fuentes.

• Información a los participantes sobre la ruta.

- Datos técnicos que deben conocer los participantes: ficha técnica de la ruta con distancia, desniveles acumulados positivos y negativos, pendientes destacadas, entre otros.

- Interpretación de la ruta: puntos de interés histórico, geográfico, cultural, paisajístico, ambiental, entre otros.

- Material individual y colectivo y uso adecuado del mismo.

• Rutas alternativas y puntos de escape ante incidencias.

• Normas de actuación relacionadas con la seguridad entre los miembros del grupo y respecto a terceros.

• Normas de actuación y principales errores en el cuidado y respeto con el medio natural.

• Maniobras de montar y desmontar de la bicicleta en marcha y en parado.

• Posición básica y pedaleo en la bicicleta.

• Cambio de velocidades y modificación del desarrollo en diferentes situaciones.

• Acciones técnicas por terrenos variados y circuitos de habilidad.

• Técnicas de equilibrio y conducción de la bicicleta. Subir, bajar, trazado de curvas, trialeras y otras situaciones técnicas.

• Superación de obstáculos, saltos y escaleras.

• Frenadas.

• Modificación de la conducción.

- En presencia de otros vehículos o de peatones.
- Adaptaciones a la conducción con carga.

• Conducción de otros vehículos. Segway, patines, skate-bike, entre otros.

• Procedimientos de conducción de grupos en bicicleta.

- Selección, adaptación, comprobación y distribución del material.
- Distribución, organización y control del grupo. Directrices de los agrupamientos y ubicación de los participantes. Transmisión de normas y procedimientos que hay que seguir en ruta y carretera. Instrucciones previas y durante la actividad.
- Colocación y desplazamiento del técnico durante la actividad.
- Sistemas de comunicación interna y externa en función de la zona.

• Elección de trazadas. Valoraciones de los itinerarios por tramos.

• Elección y adecuación de una ruta en función de las características de los participantes y vehículos.

• Circulación en vías urbanas e interurbanas. Precauciones y normativa a tener en cuenta al circular tanto individualmente como en grupo. Código de Tráfico y Circulación Vial.

Bloque 4. Orientación en el medio natural:

• Lectura e interpretación de guías, mapas, descripciones de rutas y roadbooks.

• Orientarse con la brújula y por indicios naturales en condiciones

ambientales de montaña.

• Carreras de Orientación en bicicleta de montaña. Normativa, simbología, técnicas y tácticas básicas.

• Fijación de instrumentos al manillar. Portamapas, GPS, móviles, entre otros.

• Previsión meteorológica.

• Identificación de puntos de referencia significativos del itinerario, tanto en la realidad como en los diferentes mapas o instrumentos, sistemas de posicionamiento, roadbook, aplicaciones, entre otros.

• Reconocimiento de puntos de interés de la ruta.

• Identificación de la ruta sobre el terreno.

• Seguimiento de rutas y tracks con GPS.

• Ubicación y localización de waypoints sobre la ruta con GPS.

• Complementos para ubicar los diferentes instrumentos para orientarse en los diferentes desplazamientos y medios de transporte.

• Simbología de las rutas descritas para bicicletas.

• Señalética de las rutas para bicicletas.

• Identificación de itinerarios alternativos sobre el mapa y sobre el terreno.

• Prevención y actuación de seguridad ante tramos de gran dificultad o peligrosidad.

• Elaboración de fichas de ruta con los principales datos técnicos, hitos, perfiles de etapa y roadbooks.

• Creación y preparación de una ruta usando mapas, visores cartográficos y editores de rutas.

Bloque 5. Dirección del grupo en situaciones de emergencia:

• Protocolo a seguir en caso de peligro.

• Botiquín básico.

• Sistemas de comunicación con los servicios de emergencia. Procedimientos de transmisión de datos sobre los usuarios y la actividad.

• Técnicas de aproximación y evacuación en caso de accidente.

• Adaptaciones al medio en caso de fenómenos atmosféricos peligrosos.

• Actuaciones ante una previsión meteorológica adversa.

• Pautas de actuación ante el deterioro o pérdida del material.

• Actuación ante una avería mecánica importante o irreparable.

• Puntos de escape o evacuación de una ruta.

• Pautas de actuación ante un accidente.

• Instrucciones al grupo en caso de accidente. Reagrupación, asignación de roles y tareas.

• Actuación del técnico y del grupo ante la necesidad de una evacuación.

• Implementación de alternativas a la ruta prevista por causas sobrevenidas. Roturas, accidentes, evacuación, meteorología adversa, entre otros.

Bloque 6. Valoración de las rutas en bicicleta:

• Fichas de control de valoración de la actividad. Tipos.

• Recopilación de información.

• Elaboración de registros sobre las actuaciones del técnico o guía.

• Elaboración de registros acerca de los comportamientos del grupo.

• Procedimientos de toma de datos en el desarrollo de la actividad.

- Registro de incidencias y ajuste a los tiempos previstos. Incidencias que afectan a la seguridad del desarrollo de las actividades.
- Estimación del grado de seguridad de la actividad.

- Conductas temerarias, prevención, detección y pautas a seguir ante las mismas.
- Adecuación de los equipos y materiales utilizados en la actividad guiada en bicicleta.
- Documentos de evaluación.
- Análisis de la actividad, del grupo, del técnico, y valoración respecto al programa.
- Detección de desajustes entre lo programado y lo realizado.
- Propuestas de medidas correctoras y de mejoras en la programación.
- Elaboración de informes sobre la actividad.

Secuenciación de las unidades de trabajo

Los contenidos se organizan en 6 unidades didácticas, secuenciadas de forma progresiva:

UD	Título	RA y CE	Trim.	Horas
	Presentación del módulo y evaluación inicial	—	1.º	6
UD1	Planificación de rutas y preparación de equipos	RA1: a–e	1.º	24
UD2	Mecánica y mantenimiento operativo de la bicicleta	RA2: a–g	1.º	30
UD3	Orientación y diseño de itinerarios ciclistas	RA4: a–e	1.º	30
UD4	Técnicas de conducción y guiado de grupos	RA3: a–f	2º	48
UD5	Seguridad, emergencias y evacuación en ruta	RA5: a–e	2.º	30
UD6	Evaluación y mejora de una ruta guiada	RA6: a–g	3.º	24
	TOTAL			**192**

Periodo	Unidades y actividades	Horas
1.º trimestre	Presentación y evaluación inicial (6 h), UD1 y UD2 y UD3	90
2.º trimestre	UD4 Y UD5	78
3.º trimestre	UD6 hasta el inicio de la fase de formación en empresa de 1.º	24

Nota: la secuenciación y la temporalización son orientativas y se ajustarán al calendario escolar de 2026/2027, a las fechas de la fase de formación en empresa, a las condiciones meteorológicas y al ritmo de aprendizaje del grupo. El orden de las unidades podrá modificarse y las salidas podrán agrupar varias sesiones en una misma jornada o sustituirse por prácticas en el centro. Cualquier modificación se recogerá en las actas del departamento.

Unidades didácticas

UD1. Planificación de rutas y preparación de equipos

Horas	Trimestre	RA y CE	Instrumentos de evaluación
24	1.º	RA1: a–e	Cualquiera de los previstos en el apartado 7.1 (pruebas escritas y prácticas, trabajos, proyectos, observación, etc.)

Contenidos: todos los correspondientes al RA 1 vistos en el apartado anterior 4.1.

Actividades de enseñanza-aprendizaje (orientativas):

- Analizar tipos de itinerarios: pistas, vías verdes, vías pecuarias, carriles bici y rutas urbanas.
- Interpretar reseñas, tracks, roadbooks, señalética y datos de ciclabilidad, dificultad, desnivel y duración.

- Seleccionar bicicleta, equipamiento individual y colectivo, avituallamiento, herramientas y medios de transporte.
- Prever riesgos, puntos conflictivos, alternativas, normativa aplicable y medidas de protección ambiental.
- Producto/evidencia: expediente de ruta con ficha técnica, inventario de recursos y lista de control previa.

UD2. Mecánica y mantenimiento operativo de la bicicleta

Horas	Trimestre	RA y CE	Instrumentos de evaluación
30	1.º	RA2: a–g	Cualquiera de los previstos en el apartado 7.1 (pruebas escritas y prácticas, trabajos, proyectos, observación, etc.)

Contenidos: todos los correspondientes al RA 2 vistos en el apartado anterior 4.1.

Actividades de enseñanza-aprendizaje (orientativas):

- Identificar componentes, función, tallas, geometría y tipos de bicicleta.
- Utilizar herramientas y repuestos con seguridad, aplicando instrucciones del fabricante.
- Realizar revisiones preventivas, limpieza, lubricación, ajuste y operaciones básicas de montaje/desmontaje.
- Diagnosticar y resolver averías frecuentes y preparar un kit de reparación de emergencia.
- Producto/evidencia: revisión completa documentada y resolución práctica de una avería asignada.

UD3. Orientación y diseño de itinerarios ciclistas

Horas	Trimestre	RA y CE	Instrumentos de evaluación
30	1.º	RA4: a–e	Cualquiera de los previstos en el apartado 7.1 (pruebas escritas y prácticas, trabajos, proyectos, observación, etc.)

Contenidos: todos los correspondientes al RA 3 vistos en el apartado anterior 4.1.

Actividades de enseñanza-aprendizaje (orientativas):

- Interpretar mapas, brújula, roadbooks, simbología y señales de rutas ciclistas.
- Utilizar GPS, aplicaciones cartográficas, tracks y waypoints de forma segura y funcional.
- Carreras de orientación en bicicleta.
- Identificar puntos de referencia e interés y consultar la previsión meteorológica.
- Diseñar alternativas ante tramos peligrosos y elaborar una ficha de ruta comprensible para otros técnicos.
- Producto/evidencia: ruta digital y ficha/roadbook con puntos clave, perfil y alternativas.

UD4. Técnicas de conducción y guiado de grupos

Horas	Trimestre	RA y CE	Instrumentos de evaluación
48	2.º	RA3: a–f	Cualquiera de los previstos en el apartado 7.1 (pruebas escritas y prácticas, trabajos, proyectos, observación, etc.)

Contenidos: todos los correspondientes al RA 4 vistos en el apartado anterior 4.1.

Actividades de enseñanza-aprendizaje (orientativas):

- Valorar perfil, experiencia, condición técnica y necesidades de las personas participantes.
- Demostrar y practicar posición, pedaleo, frenada, equilibrio, cambios, curvas, obstáculos y trazadas.
- Adaptar la conducción a terrenos, pendientes, presencia de peatones/vehículos y nivel del grupo.
- Organizar la circulación, transmitir consignas, distribuir posiciones de guía y cierre y gestionar reagrupamientos.
- Aplicar el código de circulación en entornos urbanos y las normas de respeto al medio natural.
- Producto/evidencia: dirección práctica de un tramo o sesión con checklist de técnica, comunicación y seguridad.

UD5. Seguridad, emergencias y evacuación en ruta

Horas	Trimestre	RA y CE	Instrumentos de evaluación
30	2.º	RA5: a–e	Cualquiera de los previstos en el apartado 7.1 (pruebas escritas y prácticas, trabajos, proyectos, observación, etc.)

Contenidos: todos los correspondientes al RA 5 vistos en el apartado anterior 4.1.

Actividades de enseñanza-aprendizaje (orientativas):

- Aplicar el protocolo de actuación ante peligro, accidente o incidencia grave.
- Practicar comunicación con emergencias y transmisión clara de ubicación, situación y datos relevantes.
- Planificar puntos de escape y roles del guía y del grupo durante una evacuación.
- Resolver supuestos de meteorología adversa, avería irreparable y necesidad de evacuar a un participante.
- Producto/evidencia: simulación evaluada y plan de contingencias asociado a una ruta.

UD6. Evaluación y mejora de una ruta guiada

Horas	Trimestre	RA y CE	Instrumentos de evaluación
24	3.º	RA6: a–g	Cualquiera de los previstos en el apartado 7.1 (pruebas escritas y prácticas, trabajos, proyectos, observación, etc.)

Contenidos: todos los correspondientes al RA 6 vistos en el apartado anterior 4.1.

Actividades de enseñanza-aprendizaje (orientativas):

- Recoger información sobre tiempos, incidencias, seguridad, actuación del guía y respuesta del grupo.
- Detectar conductas temerarias y establecer pautas preventivas y correctoras.
- Valorar la adecuación del material y la coherencia entre planificación y ejecución.
- Completar fichas de valoración, elaborar un informe y justificar mejoras.
- Producto/evidencia: memoria técnica de una ruta guiada con análisis y propuestas de mejora.

Interdisciplinariedad

Se promoverá la coordinación con:

- **Organización de itinerarios** para la búsqueda de información y el diseño de rutas.
- **Guía de baja y media montaña** para la lectura del terreno, la gestión del riesgo y la conducción en el medio natural
- **Atención a grupos** para la comunicación, el liderazgo y la gestión de participantes
- **Técnicas de tiempo libre** para la dinamización cuando proceda.

Elementos transversales

- **Igualdad efectiva entre mujeres y hombres** y prevención de la violencia de género: lenguaje inclusivo, agrupamientos mixtos y liderazgo rotativo.
- **Educación ambiental y sostenibilidad:** mínimo impacto en las prácticas y respeto a la normativa de espacios protegidos (Parque Natural Sierra de Andújar).
- **Inclusión y accesibilidad universal:** adaptación de las actividades a personas con discapacidad.
- **Salud y hábitos de vida saludable.**
- **Prevención de riesgos laborales y seguridad** de los participantes y del propio técnico.
- **Competencia digital:** uso responsable de la plataforma y de herramientas digitales como GPS.
- **Emprendimiento y cultura andaluza:** el patrimonio natural y cultural andaluz como recurso para el turismo activo y el empleo.

5. Fase de formación en empresa. Período y RA dualizados

La formación en empresa u organismo equiparado se integrará en el proceso formativo conforme a la planificación del ciclo y a la normativa vigente. La programación identificará los RA y CE que podrán desarrollarse total o parcialmente en la empresa y garantizará la coordinación entre el centro y el entorno profesional.

La tutoría dual de empresa informará y valorará la adquisición de los RA previstos durante la estancia. El profesorado responsable del módulo incorporará dicha valoración a la evaluación y calificación conforme a la programación. La empresa concreta, calendarios, periodos, tutorías, rotaciones y datos individualizados se recogerán en el Plan de formación inicial, los Planes de formación individuales, Séneca y los documentos oficiales correspondientes, sin duplicarse en esta programación.

De acuerdo con la Ley Orgánica 3/2022 y el Real Decreto 659/2023, toda la oferta de grado D tiene carácter dual y parte de los resultados de aprendizaje del ciclo se desarrollan en la empresa. La Orden de 18 de septiembre de 2025 (artículo 16) establece que, cuando un RA se trabaje en el centro y en la empresa, su evaluación corresponde al profesorado del módulo, que tendrá en cuenta el informe de la persona tutora dual, en el que cada RA se valora como «Superado» o «No superado».

Aspecto	Propuesta para este módulo
Periodo	1.er curso, último periodo del curso (desde el 4 al 31 de mayo de 2027), según el calendario que apruebe el equipo educativo.

CE que se desarrollan también en la empresa	RA1 a; RA1 b; RA2 g; RA3 a; RA3 b; RA4 b; RA4 c; RA5 a; RA5 b.
Resto de criterios	Se desarrollan y evalúan en el centro.
Entidades colaboradoras	Empresas de turismo activo y animación, campamentos y albergues, ludotecas, servicios municipales de juventud y deportes, asociaciones juveniles y centros de educación ambiental del entorno.
Evaluación	El profesorado califica todos los criterios teniendo en cuenta el informe de la persona tutora dual. Si un RA figura como «No superado» en la empresa, se recupera en el centro.

Nota: la concreción de los criterios que se desarrollan en la empresa es una propuesta del departamento y debe quedar recogida en el plan de formación del ciclo. Si el equipo educativo decide otra distribución, la ponderación de este módulo no se modifica.

6. Principios metodológicos y pedagógicos

La metodología tendrá carácter competencial, aplicado y profesionalizador, orientado a la adquisición de los resultados de aprendizaje y de las competencias asociadas al perfil profesional. Se favorecerá la conexión con situaciones del entorno productivo mediante aplicación práctica, resolución de problemas profesionales, autonomía, responsabilidad, trabajo en equipo y adaptación a situaciones reales o simuladas.

Podrán utilizarse unidades de trabajo, proyectos, retos, simulaciones, casos prácticos, actividades técnicas, prácticas de taller o laboratorio, actividades vinculadas a la empresa o proyectos intermodulares. Se combinarán explicación y demostración con práctica guiada y autónoma, manejo de herramientas/equipos y realización de productos, procesos o desempeños. Se prestará especial atención a seguridad, prevención de riesgos, innovación, actualización tecnológica y empleabilidad.

Orientaciones metodológicas

La metodología será activa, participativa y orientada a la práctica profesional, conectando cada contenido con situaciones reales de guía y dinamización en el medio natural. Se seguirán estos principios:

- **Aprendizaje significativo y funcional:** partir de los conocimientos previos (evaluación inicial) y conectar los contenidos con las actividades del ciclo.
- **Enfoque procedimental**: explicar, demostrar, practicar, recibir retroalimentación y volver a ejecutar.
- **Aprendizaje basado en proyectos:** el alumnado diseña y desarrolla un proyecto sobre una ruta de bicicleta donde ellos actuarán como guías a lo largo del curso.
- **Aprender haciendo:** práctica guiada y autónoma, alternando taller, aula, circuito de habilidades, entorno urbano y medio natural adecuado.
- **Trabajo cooperativo** con rotación de funciones: guía principal, cierre, responsable de material, navegación y observación de seguridad.
- **Aula invertida:** materiales teóricos en la plataforma para liberar tiempo de clase para la práctica.
- **Atención a la diversidad y accesibilidad**: adaptación de consignas, tiempos, agrupamientos, materiales y formas de demostrar el aprendizaje.

- **Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA):** múltiples formas de presentación, expresión y motivación (artículo 4 de la Orden de 18/09/2025).
- **Seguridad y responsabilidad:** toda práctica fuera del aula se realizará con protocolo de seguridad, material revisado y ratio adecuada.
- **Autoevaluación y coevaluación**: mediante listas de control, rúbricas y reflexión posterior.
- **Seguridad como principio transversal**: revisión previa, casco y equipamiento adecuado, control de participantes, análisis meteorológico y criterios de cancelación.
- **Educación ambiental y convivencia** con peatones, otros ciclistas, vehículos y usuarios del entorno.

Actividades de enseñanza-aprendizaje

Tipo	Finalidad	Ejemplos
Iniciales / de motivación	Detectar conocimientos previos y despertar interés	Cuestionario de conocimientos previos, inventario de experiencia ciclista, revisión de habilidades básicas y normas de seguridad.
De desarrollo	Adquirir los contenidos	Análisis de rutas, práctica de taller, circuitos de habilidad, lectura de mapas, uso de GPS y simulaciones de guiado.
De aplicación / proyecto	Transferir a situaciones profesionales	Planificación de una ruta completa, mantenimiento preventivo, conducción en grupo, resolución de incidencias y elaboración de informe.
De refuerzo	Alcanzar los RA no superados	Guías paso a paso, demostración adicional, práctica por estaciones, fichas de componentes y repetición supervisada de maniobras.
De ampliación	Profundizar	Diseño de itinerarios alternativos, comparación de aplicaciones cartográficas, planificación de rutas de varios niveles o análisis de casos complejos.
De evaluación	Valorar los conocimientos adquiridos	Pruebas prácticas, demostraciones, productos técnicos, observación sistemática, defensa oral y portafolio.
Complementarias y extraescolares	Contextualizar en el entorno real	Salidas al Parque Natural Sierra de Andújar, jornadas con empresas y entidades del sector

Todas las actividades tienen carácter orientativo y podrán sustituirse por otras equivalentes en función del grupo, del tiempo disponible y de las condiciones de seguridad.

Materiales y recursos didácticos

Recursos materiales

- Bicicletas adecuadas a la práctica prevista, cascos y elementos de protección cuando procedan.
- Herramientas de taller, bomba, cámaras o material de reparación, lubricantes y productos de limpieza adecuados.
- Repuestos básicos, soportes de reparación y elementos para asegurar y transportar bicicletas.
- Botiquín, medios de comunicación y material de señalización y seguridad de acuerdo con el plan de actividad.
- Mapas, brújulas, GPS, dispositivos móviles autorizados, portamapas, tracks y roadbooks.
- Fichas técnicas, listas de control, rúbricas, fichas de incidencias y modelos de memoria de ruta.
- Plataforma educativa y recursos digitales para compartir documentación, registrar tareas y realizar autoevaluaciones.
- Documentación: libro de texto de referencia, apuntes del departamento, normativa y bibliografía del apartado 9.

Espacios

Aula polivalente para planificación, cartografía y análisis; espacio de taller para mantenimiento; patio, pista o circuito controlado para técnica; y entornos urbanos o naturales de Andújar adecuados para prácticas de guiado y orientación. La elección de espacios se ajustará a los equipamientos disponibles y a la evaluación previa de seguridad.

Uso responsable de herramientas digitales e IA

Las herramientas digitales se utilizarán para apoyar la planificación, navegación, documentación y evaluación, verificando la fiabilidad de los datos y manteniendo planes alternativos. Cuando se autoricen herramientas de inteligencia artificial, se exigirán transparencia, verificación crítica, protección de datos y explicación del proceso de elaboración cuando resulte relevante para evaluar la autoría.

FP bilingüe

Este módulo será impartido parcialmente en la lengua extranjera Inglés, utilizándose vocabulario técnico-profesional, estructuras comunicativas necesarias para el desempeño profesional, elementos de cultura profesional, metodología, materiales y coordinación con el Programa Bilingüe. La competencia lingüística no vinculada a los RA profesionales no constituirá por sí misma una penalización autónoma de la calificación.

7. Evaluación

La evaluación será **continua, formativa, integradora y objetiva** de las competencias adquiridas en el centro y en la empresa, y se realizará por módulos, tomando como referencia los resultados de aprendizaje y los criterios de evaluación (artículo 2 de la Orden

de 18 de septiembre de 2025). Las técnicas e instrumentos serán variados, flexibles, accesibles y adecuados a la naturaleza de los resultados que deban comprobarse.

Se realizará una **evaluación inicial** durante el primer mes, sin calificación numérica, al menos **dos sesiones de evaluación parcial** y las sesiones de **evaluación Final 1.ª y Final 2.ª**. La asistencia mínima para mantener la evaluación continua es del **80 %** de las horas del módulo.

Instrumentos de evaluación

Podrán utilizarse pruebas prácticas o teóricas, supuestos profesionales, proyectos, productos o procesos, prácticas, simulaciones, resolución de incidencias, documentación técnica, presentaciones, observación del desempeño, portfolios, entrevistas profesionales u otras evidencias adecuadas. Los instrumentos no constituirán referentes autónomos de calificación.

Código	Instrumento	Qué se evalúa	Herramienta de registro
PE	Pruebas escritas	Exámenes teóricos o teórico-prácticos: preguntas cortas, de desarrollo, tipo test y resolución de casos prácticos.	Plantilla de corrección / escala numérica
PP	Pruebas prácticas o de ejecución	Demostraciones, ejecución de técnicas, dirección de actividades en situación de examen, resolución práctica de supuestos en el aula o en el medio natural.	Lista de cotejo / escala de valoración
TI	Trabajos individuales o en grupo	Trabajos de investigación, informes, fichas, mapas conceptuales, resúmenes y actividades de clase o para casa.	Rúbrica de trabajos
PY	Proyectos	Proyectos de diseño, organización o programación de actividades propios del módulo.	Rúbrica de proyecto
CP	Cuaderno de prácticas / portafolio	Registro de las prácticas, fichas, reflexiones y evidencias del trabajo realizado.	Rúbrica de portafolio
EO	Exposiciones orales	Presentación y defensa de trabajos y proyectos.	Rúbrica de exposición oral
DS	Dirección de actividades	Dirección de una ruta de bicicleta para sus compañeros en pequeños gruops	Rúbrica de dirección de actividades
CU	Cuestionarios en plataforma digital	Cuestionarios de repaso y autoevaluación en Moodle / Classroom.	Registro de la plataforma
OS	Observación sistemática	Desempeño en las prácticas y salidas, participación, trabajo en equipo, uso correcto del material y cumplimiento de las normas de seguridad.	Registro anecdótico / diario de clase / lista de control
AC	Autoevaluación y coevaluación	Valoración del propio trabajo y del de los compañeros con las rúbricas del módulo.	Rúbricas y cuestionarios
ITD	Informe de la persona tutora dual	Desempeño en la empresa de los criterios que se desarrollan en ella.	Informe de la Orden de 18/09/2025

Todos los criterios de evaluación podrán evaluarse con cualquiera de los instrumentos anteriores. Para cada criterio se utilizará, al menos, uno de ellos, seleccionado por el profesorado en función del contenido, de las características del grupo y de las circunstancias del curso. Se combinarán la heteroevaluación, la autoevaluación y la coevaluación, y las rúbricas y listas de cotejo estarán a disposición del alumnado en la plataforma.

Carácter flexible de la evaluación. Las actividades, pruebas y salidas previstas en esta programación son orientativas. Si alguna no pudiera realizarse o completarse (por la climatología, la falta de tiempo, la disponibilidad de espacios, instalaciones o material, la seguridad del alumnado, ausencias o cualquier otra causa justificada), los criterios de evaluación correspondientes se evaluarán con otro de los instrumentos previstos o con una actividad alternativa equivalente, sin que ello modifique la ponderación establecida.

Ponderación de resultados de aprendizaje y criterios de evaluación y calificación

En cumplimiento del artículo 3 de la Orden de 18/09/2025, se establece la contribución de cada RA a la calificación del módulo. **Todos los resultados de aprendizaje tienen el mismo peso (16,67 %)** y, dentro de cada RA, **todos los criterios de evaluación tienen el mismo valor**:

RA	Resultado de aprendizaje	Peso
RA1	Prepara los equipos y recursos para rutas en bicicleta, indicando los procedimientos para comprobar el buen estado y la funcionalidad de los mismos.	16,67 %
RA2	Realiza el mantenimiento operativo de la bicicleta y prepara el material necesario para asegurar su buen estado y correcto funcionamiento.	16,67 %
RA3	Dirige la progresión de grupos por itinerarios en bicicleta, adaptando las técnicas a las características del terreno y de los participantes.	16,67 %
RA4	Se orienta en el medio natural, identificando los puntos de referencia por medio de instrumentos mapas e indicios naturales.	16,67 %
RA5	Dirige al grupo en situaciones de emergencia, coordinando los recursos y las medidas de seguridad, y aplicando técnicas de rescate y evacuación en rutas en bicicleta.	16,67 %
RA6	Valora las rutas en bicicleta, analizando los datos recopilados.	16,67 %
	TOTAL	**100 %**

Peso de cada criterio sobre la nota del módulo (valores redondeados; en el cálculo se usa el valor exacto):

CE	Criterio de evaluación	UD	Peso
RA1 (16,67 % del módulo; cada CE vale 1/5 del RA = 20 % del RA)			
RA1.a	Se ha contrastado la información sobre la ciclabilidad, dificultad y duración prevista de la ruta.	UD1	3,33 %
RA1.b	Se han determinado los recursos materiales y humanos para la preparación de actividades por itinerarios en bicicleta.	UD1	3,33 %
RA1.c	Se han seleccionado la bicicleta y el material necesario para la ruta.	UD1	3,33 %
RA1.d	Se han determinado las medidas necesarias para prevenir y resolver situaciones de peligro durante el desarrollo del itinerario en bicicleta.	UD1	3,33 %
RA1.e	Se ha analizado la normativa relacionada con actividades en el medio natural y la protección medioambiental que es aplicable a la preparación de itinerarios en bicicleta.	UD1	3,33 %
RA2 (16,67 % del módulo; cada CE vale 1/7 del RA = 14,29 % del RA)			
RA2.a	Se han descrito técnicamente las piezas y los componentes de la bicicleta y su funcionalidad.	UD2	2,38 %
RA2.b	Se han repuesto las piezas y componentes de la bicicleta y el material de reparación deteriorado, manteniendo los criterios de eficacia recomendados por el fabricante.	UD2	2,38 %
RA2.c	Se han utilizado las herramientas específicas en la reparación y el mantenimiento de la bicicleta.	UD2	2,38 %

CE	Criterio de evaluación	UD	Peso
RA2.d	Se han desmontado y montado los elementos básicos de la bicicleta utilizando las herramientas específicas.	UD2	2,38 %
RA2.e	Se han diagnosticado y reparado averías básicas frecuentes de la bicicleta.	UD2	2,38 %
RA2.f	Se han efectuado las operaciones de limpieza y engrase de la bicicleta.	UD2	2,38 %
RA2.g	Se han realizado las acciones de mantenimiento preventivo siguiendo las instrucciones establecidas por el fabricante.	UD2	2,38 %
RA3 (16,67 % del módulo; cada CE vale 1/6 del RA = 16,67 % del RA)			
RA3.a	Se han determinado las formas de obtención de información para valorar el perfil, nivel técnico y la experiencia de los participantes.	UD4	2,78 %
RA3.b	Se ha proporcionado información sobre las características y puntos de interés del itinerario, el uso del material, y las normas de actuación relacionadas con la seguridad y con el respeto al medio natural.	UD4	2,78 %
RA3.c	Se han explicado y demostrado las técnicas de progresión que se deben realizar y su adaptación a los diferentes tipos de terreno, pendientes y posible presencia de otros vehículos o de peatones.	UD4	2,78 %
RA3.d	Se ha dirigido la bicicleta de forma segura y eficaz por terreno variado hasta media montaña.	UD4	2,78 %
RA3.e	Se han adecuado las trazadas a las dificultades del terreno y a las características de los participantes y de los vehículos.	UD4	2,78 %
RA3.f	Se ha circulado por entorno urbano respetando el código de circulación.	UD4	2,78 %
RA4 (16,67 % del módulo; cada CE vale 1/5 del RA = 16,67 % del RA)			
RA4.a	Se han utilizado los instrumentos, mapas e indicios naturales para orientarse en todo tipo de condiciones ambientales de montaña.	UD3	3,33 %
RA4.b	Se ha interpretado el mapa, roadbook o GPS durante el itinerario sin interferir en el ritmo de la ruta.	UD3	3,33 %
RA4.c	Se ha identificado la simbología propia de las descripciones de rutas para bicicletas.	UD3	3,33 %
RA4.d	Se han realizado itinerarios alternativos ante tramos con dificultad y peligrosidad, siguiendo criterios de seguridad.	UD3	3,33 %
RA4.e	Se han elaborado descripciones de rutas susceptibles de ser utilizadas por otros usuarios o técnicos.	UD3	3,33 %
RA5 (16,67 % del módulo; cada CE vale 1/5 del RA = 16,67 % del RA)			
RA5.a	Se ha definido el protocolo que hay que seguir en casos de peligro.	UD5	3,33 %
RA5.b	Se han demostrado las técnicas de aproximación y evacuación en caso de accidente.	UD5	3,33 %
RA5.c	Se han simulado las adaptaciones al medio en caso de fenómenos atmosféricos peligrosos.	UD5	3,33 %
RA5.d	Se ha previsto la actuación ante una avería mecánica irreparable durante la ruta.	UD5	3,33 %
RA5.e	Se han previsto las actuaciones de los técnicos y del grupo en caso de necesidad de evacuación de algún componente del grupo.	UD5	3,33 %
RA6 (16,67 % del módulo; cada CE vale 1/7 del RA = 16,67 % del RA)			
RA6.a	Se han recogido datos sobre la actuación del guía y las reacciones del grupo en la actividad.	UD6	2,38 %
RA6.b	Se han registrado las incidencias relativas a la actividad, a la seguridad y a los tiempos previstos.	UD6	2,38 %
RA6.c	Se han marcado las pautas que hay que seguir ante posibles conductas temerarias durante la actividad.	UD6	2,38 %
RA6.d	Se ha valorado la adecuación de los equipos y de los materiales utilizados en las rutas.	UD6	2,38 %
RA6.e	Se ha rellenado la ficha de valoración de la actividad según el programa de la misma.	UD6	2,38 %
RA6.f	Se han propuesto medidas correctoras de los desajustes detectados.	UD6	2,38 %
RA6.g	Se ha elaborado un informe sobre la actividad realizada.	UD 6	2,38 %

Instrumentos aplicables a todos los criterios: pruebas escritas, pruebas prácticas, trabajos, proyectos, cuaderno de prácticas, exposiciones orales, dirección de actividades, cuestionarios, observación sistemática, autoevaluación y coevaluación, e informe de la persona tutora dual en los criterios que se desarrollan en la empresa (ver apartado de instrumentos de evaluación).

Criterios de calificación:

- La calificación se obtendrá a partir del grado de adquisición de los RA, determinado mediante la valoración de sus CE y las ponderaciones establecidas. Cuando existan varias evidencias de un mismo CE se integrarán atendiendo a suficiencia, calidad, continuidad, evolución e información más actual. No se superpondrán porcentajes genéricos por tipos de instrumentos que alteren la ponderación RA/CE.
- Cada criterio se califica de 0 a 10 a partir de los instrumentos aplicados, con el reparto indicado en el apartado 7.1.
- La nota de cada RA es la **media aritmética de sus criterios de evaluación** y la nota del módulo es la **media aritmética de los 6 RA**.
- Para **superar el módulo** es necesario obtener al menos un **5 en cada uno de los RA**, ya que todos ellos son necesarios para adquirir la competencia del módulo.
- La calificación final se expresa en números enteros del 1 al 10 (artículo 19 de la Orden de 18/09/2025), redondeando al entero más próximo cuando todos los RA estén superados. Si algún RA no está superado, la calificación será como máximo 4.
- En las evaluaciones parciales se informará de la calificación de los RA trabajados hasta ese momento, con carácter orientativo.

Matriz de ponderación: criterios de evaluación y unidades didácticas

La tabla indica con una X las unidades didácticas en las que se trabaja y evalúa cada criterio. Cuando un criterio aparece en varias unidades, su peso se reparte entre ellas a efectos de la fila de totales (valores redondeados):

CE	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	Peso
RA1.a	X						3,33 %
RA1.b	X						3,33 %
RA1.c	X						3,33 %
RA1.d	X						3,33 %
RA1.e	X						3,33 %
RA2.a		X					2,38 %
RA2.b		X					2,38 %
RA2.c		X					2,38 %
RA2.d		X					2,38 %
RA2.e		X					2,38 %
RA2.f		X					2,38 %
RA2.g		X					2,38 %
RA3.a				X			2,78 %
RA3.b				X			2,78 %
RA3.c				X			2,78 %

CE	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	Peso
RA3.d				X			2,78 %
RA3.e				X			2,78 %
RA3.f				X			2,78 %
RA4.a			X				3,33 %
RA4.b			X				3,33 %
RA4.c			X				3,33 %
RA4.d			X				3,33 %
RA4.e			X				3,33 %
RA5.a					X		3,33 %
RA5.b					X		3,33 %
RA5.c					X		3,33 %
RA5.d					X		3,33 %
RA5.e					X		3,33 %
RA6.a						X	2,38 %
RA6.b						X	2,38 %
RA6.c						X	2,38 %
RA6.d						X	2,38 %
RA6.e						X	2,38 %
RA6.f						X	2,38 %
RA6.g						X	2,38 %
Total	**16,7 %**	**16,7 %**	**16,7 %**	**16,7 %**	**16,7 %**	**16,7 %**	**100 %**

Sistema de recuperación, subida de nota y evaluaciones Final 1.ª y Final 2.ª

Las calificaciones parciales reflejarán el grado de adquisición acreditado hasta ese momento respecto de los RA/CE efectivamente desarrollados. En las evaluaciones finales se determinará el grado de adquisición alcanzado a partir de las evidencias disponibles y de las obtenidas mediante los procesos de recuperación o mejora. La calificación final se determinará aplicando los criterios y ponderaciones establecidos en esta programación.

Recuperación durante el curso

La recuperación se integrará en el proceso de enseñanza y evaluación y se dirigirá específicamente a los RA/CE. no suficientemente acreditados. Podrá realizarse mediante actividades prácticas, tareas, proyectos, supuestos profesionales, pruebas, demostraciones, entrevistas u otras evidencias adecuadas. No será necesario repetir el

mismo instrumento ni volver a acreditar aprendizajes ya suficientemente demostrados cuando no resulte necesario.

Las actuaciones de mejora de calificación estarán vinculadas a RA/CE concretos y requerirán nuevas evidencias válidas. No consistirán en la asignación de puntos adicionales desvinculados de los referentes curriculares.

- Tras cada evaluación parcial, el alumnado con algún RA no superado recibirá un **plan de refuerzo individualizado** con las actividades y pruebas necesarias para recuperar los criterios pendientes (fichas, repetición de prácticas, entrega o mejora de trabajos, prueba escrita o práctica).
- Solo se recuperan los criterios no superados; se conservan las calificaciones de los criterios superados.

Evaluaciones parciales y finales

Las calificaciones parciales reflejarán el grado de adquisición acreditado hasta ese momento respecto de los RA/CE efectivamente desarrollados. En las evaluaciones finales se determinará el grado de adquisición alcanzado a partir de las evidencias disponibles y de las obtenidas mediante los procesos de recuperación o mejora. La calificación final se determinará aplicando los criterios y ponderaciones establecidos en esta programación.

Evaluación Final 1.ª

Se celebrará en 1.º curso no antes del 3 de junio de 2027 (artículo 14 de la Orden de 18/09/2025). En ella se califica el módulo a partir de todas las evidencias del curso, incluido, en su caso, el informe de la persona tutora dual.

Periodo entre la Final 1.ª y la Final 2.ª

- **Alumnado con el módulo no superado:** asistirá a las clases del plan de recuperación, en el que realizará las actividades y pruebas de los RA pendientes.
- **Alumnado que desea subir nota:** podrá solicitar un plan de mejora, que consistirá en la realización de un trabajo o prueba adicional sobre los RA que elija. La calificación nunca será inferior a la ya obtenida.
- El horario de este periodo se organizará según las instrucciones de la jefatura de estudios.

Evaluación Final 2.ª

Se celebrará no antes del 22 de junio de 2027. Se calificará con los resultados obtenidos en el plan de recuperación o de mejora.

Pérdida del derecho a la evaluación continua

En modalidad presencial y en la parte presencial de la modalidad semipresencial, la evaluación continua requiere una asistencia regular y obligatoria, tanto en el centro como en la formación en empresa, de al menos el 80 % de la duración total del módulo, ámbito o proyecto desde la fecha efectiva de matrícula.

Conforme al Proyecto Educativo del IES Jándula, se producirá la pérdida del derecho a evaluación continua cuando las ausencias superen el 20 % de la duración correspondiente y la asistencia efectiva resulte inferior al 80%. El cómputo se realizará de forma independiente para cada módulo, ámbito o proyecto e incluirá las horas de centro y, cuando

corresponda, las vinculadas a la formación en empresa. La pérdida no supone la pérdida del derecho a ser evaluado.

Cuando la falta de asistencia supere el 20 % de las horas del módulo, el alumnado será informado por escrito según el procedimiento de la Orden de 18/09/2025. En ese caso realizará una **prueba final** teórico-práctica sobre todos los RA del módulo, que podrá completarse con la entrega de los trabajos o proyectos que el profesorado determine. Se aplicarán los mismos pesos de los RA.

Formación en empresa y evaluación

La tutoría dual de empresa valorará los RA previstos durante la estancia y trasladará su valoración al centro. El profesorado responsable de cada módulo ajustará su evaluación y posterior calificación en consonancia con dicha información. La calificación del módulo integrará la valoración del centro y de la empresa conforme a la programación y será responsabilidad final del equipo docente y del centro.

Insuficiencia de evidencias, conservación y garantías

Cuando las evidencias resulten insuficientes podrán recabarse nuevas evidencias mediante actividades prácticas, pruebas, demostraciones, entrevistas profesionales, supuestos o revisión de procesos. Las evidencias se identificarán y conservarán conforme a los criterios institucionales para garantizar objetividad, trazabilidad y los derechos de aclaración, revisión y reclamación.

Convocatorias

El alumnado dispone de un máximo de cuatro convocatorias para superar el módulo, con dos por curso académico, y puede solicitar la renuncia a convocatoria en los casos y plazos previstos en la Orden de 18/09/2025.

Seguimiento de la programación y práctica docente

El seguimiento se realizará tras la evaluación inicial, al menos una vez por periodo de evaluación y al final del curso. Se analizarán temporalización, RA/CE con mayores dificultades, metodología, recursos, instrumentos, recuperación, atención a las diferencias individuales, coordinación del ciclo y correspondencia entre centro y empresa. Las conclusiones y ajustes se recogerán en actas o fuentes institucionales existentes, sin informes paralelos innecesarios.

8. Atención a la diversidad

La respuesta educativa garantizará acceso, participación, aprendizaje, permanencia y adquisición de las competencias profesionales mediante medidas metodológicas, tecnológicas, organizativas, de comunicación, acceso a espacios/equipamientos, materiales, tiempos y procedimientos de evaluación. Estas medidas facilitarán el acceso y la evaluación manteniendo los RA, CE y competencias profesionales establecidos, salvo previsión normativa específica. Las medidas individualizadas se documentarán en las fuentes institucionales correspondientes.

De acuerdo con los artículos 2.9 y 3 de la Orden de 18 de septiembre de 2025, se adaptarán la programación, las técnicas, los procedimientos y los instrumentos de evaluación a las

características del alumnado, **sin que ello suponga la supresión de resultados de aprendizaje** relacionados con la competencia general del título. Las medidas previstas son:

- **Evaluación inicial y coordinación con el Departamento de Orientación** para conocer al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo y aplicar las medidas del protocolo de las Instrucciones de 8 de marzo de 2017.
- **Diseño Universal para el Aprendizaje:** materiales en varios formatos (texto, vídeo, esquemas), plazos flexibles de entrega y distintas formas de demostrar lo aprendido (oral, escrita, práctica, digital).
- **Ajustes razonables para alumnado con discapacidad:** adaptación de tiempos y formatos de las pruebas, uso de ayudas técnicas, ubicación en el aula, adaptación de accesos en las salidas.
- **Alumnado con lesión o limitación temporal para la práctica:** sustitución de la ejecución física por tareas de observación, registro, ayuda en la dirección de la actividad o explicación verbal, manteniendo los mismos criterios.
- **Actividades de refuerzo** para quien no alcance los RA y **de ampliación** para el alumnado con mayor ritmo.
- **Agrupamientos flexibles** y tutoría entre iguales.
- **Alumnado de incorporación tardía o con dificultades con el idioma:** glosario técnico y apoyos visuales.

Ninguna adaptación podrá comprometer la seguridad del alumnado, del grupo o de terceros. Las prácticas de conducción se realizarán con bicicleta y equipamiento adecuados, revisión previa, casco y condiciones de circulación compatibles con la tarea. Cuando una actividad no pueda desarrollarse con garantías, se utilizará una tarea alternativa segura que permita recoger evidencias pertinentes.

9. Bibliografía del módulo

Bibliografía de aula y de consulta

- Frías García, F., Greciano Palma, C., & Ibáñez León, M. (2022). *Guía de bicicleta.* Arán Ediciones.
- Apuntes y materiales del Departamento de Actividades Físicas y Deportivas del IES Jándula.

Recursos web y normativa

- Normativa citada en el apartado 2.
- Red de Espacios Naturales de Andalucía (RENPA): normativa de uso público del Parque Natural Sierra de Andújar.
- Portal de Formación Profesional Andaluza y TodoFP (Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes).
- Wikiloc. (s. f.). Wikiloc: Rutas del mundo. https://es.wikiloc.com/