

<b>CUALIFICACIÓN PROFESIONAL</b>	<b>Guía en aguas bravas</b>
<b>Familia Profesional</b>	Actividades Físicas y Deportivas
<b>Nivel</b>	2
<b>Código</b>	AFD161_2
<b>Versión</b>	10
<b>Situación</b>	Orden PRE/1340/2016
<b>Actualización</b>	

### **Competencia general**

Determinar itinerarios y guiar a usuarios por aguas bravas utilizando embarcaciones propulsadas por palas o aletas (piraguas, canoas, embarcaciones neumáticas e hidrotrineos), en condiciones de seguridad y respeto al medio ambiente, adaptándose a los usuarios, consiguiendo su satisfacción, la calidad del servicio y en los límites de coste previstos.

### **Unidades de competencia**

- UC0510\_2: Determinar y organizar itinerarios en aguas bravas
- UC0511\_2: Conducir piraguas en aguas bravas
- UC0512\_2: Conducir las embarcaciones propulsadas por aletas, tipo hidrotrineo, y las embarcaciones neumáticas en aguas bravas
- UC0513\_2: Guiar y dinamizar a personas en embarcaciones individuales y colectivas por itinerarios de aguas bravas
- UC0514\_2: Rescatar personas y/o material en caso de accidente o situaciones de emergencia que se produzcan durante la conducción en el medio fluvial
- UC0272\_2: Asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia

### **Entorno Profesional**

#### **Ámbito Profesional**

Desarrolla su actividad profesional en el área de gestión de servicios de deportes, ocio y turismo, dedicada guiar a usuarios por aguas bravas, en entidades de naturaleza pública o privada, empresas de tamaño pequeño y mediano, tanto por cuenta propia como ajena, con independencia de su forma jurídica. Desarrolla su actividad dependiendo, en su caso, funcional y/o jerárquicamente de un superior. Puede tener personal a su cargo en ocasiones, por temporadas o de forma estable. En el desarrollo de la actividad profesional se aplican los principios de accesibilidad universal y diseño universal o diseño para todas las personas de acuerdo con la normativa aplicable.

#### **Sectores Productivos**

Se ubica en los sectores del deporte, ocio y turismo.

#### **Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes**

*Los términos de la siguiente relación de ocupaciones y puestos de trabajo se utilizan con carácter genérico y omnicomprendido de mujeres y hombres.*

- Guías de aguas tranquilas
- Guías de hidrotrineo
- Guías de rafting (balsa neumática)
- Kayaks de seguridad

Guardas de ríos o socorristas en aguas bravas  
Guías de aguas bravas  
Monitores deportivos en campamentos  
Ayudantes en salvamento y rescate

**Formación Asociada** ( 690 horas )

### **Módulos Formativos**

- MF0510\_2: Diseño de itinerarios en aguas bravas(120 h)
- MF0511\_2: Conducción de piraguas en aguas bravas de grado IV y/o V(210 h)
- MF0512\_2: Conducción de hidrotrineos y embarcaciones neumáticas en aguas bravas de grado III y IV(90 h)
- MF0513\_2: Conducción de personas por itinerarios de aguas bravas de hasta grado IV y/o V(120 h)
- MF0514\_2: Rescate de accidentados en el medio fluvial(90 h)
- MF0272\_2: Primeros auxilios(60 h)

## **UNIDAD DE COMPETENCIA 1 Determinar y organizar itinerarios en aguas bravas**

**Nivel** 2

**Código** UC0510\_2

### **Realizaciones profesionales y criterios de realización**

**RP 1: Realizar el análisis diagnóstico del contexto de intervención para determinar o adaptar un itinerario de aguas bravas ajustándose al servicio demandado.**

CR 1.1 La documentación que se requiere para diseñar el itinerario se selecciona utilizando las técnicas establecidas en la programación de referencia de búsqueda y recopilación.

CR 1.2 Las características de la organización se analizan determinando las finalidades, los recursos y los medios disponibles.

CR 1.3 Las características generales del cliente y de los destinatarios se identifican mediante las técnicas establecidas en la programación de referencia de análisis de información quedando determinadas sus condiciones, necesidades, intereses y posibles expectativas, dando especial atención a los que presentan alguna necesidad específica.

CR 1.4 Las características de la zona por donde va a transcurrir el itinerario se analizan in situ y/o utilizando mapas, reseñas técnicas y guías descriptivas, seleccionándolas en función de lo que el entorno ofrece, la demanda y las posibles situaciones peligrosas.

CR 1.5 Los embalses que regulan el caudal del recorrido se identifican obteniendo la información necesaria sobre los criterios y características de las sueltas de agua que realizan.

CR 1.6 La normativa y la reglamentación aplicables relacionadas con el servicio ofertado se analiza identificando los aspectos que afectan al diseño y organización de la actividad.

CR 1.7 La información obtenida se procesa mediante las técnicas establecidas en la programación de referencia, utilizando las herramientas oportunas de ofimática y elaborando, si se requiere, informes para el diseño y oferta del servicio.

CR 1.8 La documentación y análisis de la misma se ajustan a la realidad, siendo el tiempo y esfuerzo invertidos y la relevancia de los datos manejados proporcionales al proyecto demandado.

CR 1.9 La documentación se organiza aplicando criterios de archivo que faciliten su localización y acceso, actualizándola de forma sistemática y garantizando y para aquella información que lo requiera, la confidencialidad de la misma.

**RP 2: Concretar itinerarios de aguas bravas teniendo en cuenta el análisis diagnóstico realizado.**

CR 2.1 La normativa aplicable se considera en la traza del itinerario de forma rigurosa.

CR 2.2 Las características del itinerario como recorrido, puntos de encuentro, caudal, nivel de dificultad, peligrosidad, duración y material necesario se establecen atendiendo a:

- Características de los medios materiales disponibles.
- Cumplimiento de las expectativas de los clientes.
- Características y capacidades de los clientes teniendo en cuenta las posibles necesidades especiales.
- Características del medio.
- Variaciones a corto plazo de las condiciones meteorológicas.
- Accesibilidad al recorrido.

CR 2.3 Los tramos de dificultad y/o peligrosidad se identifican y señalizan de forma correcta y visible para poder acometer la realización del recorrido con las máximas garantías de seguridad.

CR 2.4 Las trayectorias de navegación de aquellos tramos con dificultad y/o peligrosidad se definen concretando:

- Maniobras necesarias para su consecución.
- Zonas de reunión del grupo en el tramo.
- Acciones y medios que fueran necesarios para el apoyo tanto desde tierra como desde el agua.

CR 2.5 Los planes alternativos para las posibles contingencias se establecen para aquellos tramos cuya dificultad o peligrosidad exceda la capacidad de los clientes, del material o de los conductores, garantizando la seguridad y continuidad del recorrido.

CR 2.6 Los puntos de descanso necesarios se reflejan en el itinerario asegurando un avituallamiento correcto, una dosificación del esfuerzo adecuado y el mantenimiento del contacto con el apoyo en tierra.

CR 2.7 Los itinerarios alternativos que se puedan utilizar se programan y preparan de forma anticipada adaptándose a las posibles eventualidades que puedan aparecer.

CR 2.8 Las actividades complementarias se prevén y diseñan teniendo en cuenta:

- Características y expectativas de los destinatarios.
- Valores naturales y culturales y los recursos de la zona.
- Condiciones previstas del lugar de realización.
- Consecución de los objetivos previstos.
- Mantenimiento de un clima lúdico y de disfrute de la actividad.

CR 2.9 La representación gráfica y datos necesarios se reflejan en una carta náutica, aplicando la técnica y soporte más adecuados a la situación.

**RP 3: Concretar los protocolos de seguridad necesarios para el itinerario de aguas bravas.**

CR 3.1 La información sobre dificultad, peligrosidad y nivel técnico requerido se actualiza revisando regularmente el itinerario modificando, si fuera necesario, las medidas y medios de seguridad establecidos.

CR 3.2 Las pautas que se deben seguir respecto a la información previa a dar a los servicios de emergencia de la zona (datos relevantes sobre usuarios y la actividad), así como los protocolos de socorro-evacuación, por si fuesen necesarios, se determinan conjuntamente con los servicios de emergencia de la zona y de una manera ordenada, clara y concisa.

CR 3.3 Las pautas de actuación del apoyo desde tierra se establecen teniendo en cuenta:

- Características de la actividad.
- Características de los participantes y las posibles necesidades especiales de los mismos.
- Tramos con necesidad de apoyo.
- Lugares de encuentro y accesibilidad a los mismos.

CR 3.4 Las pautas de actuación ante condiciones potencialmente peligrosas del medio y/o ante el deterioro o pérdida del material deportivo se establecen de forma ordenada, clara y concisa permitiendo al profesional comprender las características y gravedad de la situación, las acciones que debe emprender, las técnicas adecuadas que se tienen que utilizar y las personas o instancias a quienes informar.

CR 3.5 Las pautas en la comprobación del material de comunicación y las normas de comunicación se establecen para mantener el contacto dentro del grupo y con los servicios de apoyo en tierra.

CR 3.6 El equipamiento de protección personal (gafas, gorro, indumentaria) y el de seguridad personal (chaleco, casco, y otros) se prevé asegurando su idoneidad ante la naturaleza e intensidad de los posibles agentes del entorno y ante las características del itinerario.

CR 3.7 Las pautas de comportamiento de los usuarios se establecen para actuar correctamente en caso de vuelco, deterioro o pérdida del material y aparición de situaciones de emergencia.

CR 3.8 El material de seguridad se prevé y selecciona en función de la actividad, de las características del recorrido y del grupo, estableciendo la forma de transportarlo para que esté accesible en todo momento.

#### **RP 4: Concretar los protocolos de acceso y conservación del medio natural determinando las actuaciones y los recursos de acuerdo con la normativa aplicable para su cuidado y protección.**

CR 4.1 Los permisos de acceso y navegación, así como las condiciones para la explotación comercial, se identifican según la zona por la que se va desarrollar la actividad.

CR 4.2 Las pautas para la gestión de los permisos necesarios se establecen según la normativa aplicable y el organismo que los expide.

CR 4.3 Las normas de comportamiento de los usuarios se definen teniendo en cuenta:

- Criterios de adecuación a las condiciones y normativa de uso del medio.
- Características y normas de conservación y respeto del medio natural.
- Posibles contingencias en el desarrollo de la actividad.

CR 4.4 Los procedimientos de resolución de conflictos indicados en el protocolo se utilizan y permiten establecer las actitudes que deben mantener el profesional y los usuarios, así como las opciones de resolución.

CR 4.5 Los medios y materiales necesarios para la protección del medio natural se concretan según las peculiaridades del proyecto diseñado y de los usuarios.

#### **RP 5: Determinar el proceso de seguimiento de la actividad para poder recoger la información para valorarla, concretando las técnicas e instrumentos establecidos en la programación general de referencia.**

CR 5.1 Las directrices sobre la valoración del servicio, se interpretan priorizando los aspectos a tener en cuenta.

CR 5.2 Las técnicas e instrumentos para el seguimiento de la actividad, se determinan en función de los objetivos, los procesos y los resultados previstos, de modo que permitan aplicar los indicadores de evaluación establecidos.

CR 5.3 Los momentos y secuencia de la aplicación de los diferentes instrumentos, se determinan atendiendo al desarrollo de la actividad y a criterios de oportunidad y de participación de los implicados.

#### **RP 6: Establecer o, en su caso gestionar, los medios y recursos para la realización del servicio demandado dentro del nivel de calidad, de los límites de costes y de los objetivos previstos.**

CR 6.1 Los recursos humanos y la estructura funcional necesarios para el desarrollo de la actividad se determinan de modo que permitan alcanzar los objetivos y optimizar y racionalizar los medios y recursos disponibles.

CR 6.2 La información referente a las características de la actividad se elabora permitiendo la creación de los medios, de los recursos de información, sensibilización y promoción necesarios según el público a la que va dirigida.

CR 6.3 La documentación de las condiciones de contratación del servicio y las responsabilidades legales propias y de la empresa se reconocen por el guía y se transmiten al usuario cuando lo requiera.

CR 6.4 Los recursos necesarios para el desarrollo del servicio, incluyendo el almacenaje y mantenimiento del material, se gestionan en función de sus peculiaridades, de las actividades previstas, de las características de los usuarios y en los niveles de calidad y límites de coste previstos.

CR 6.5 La reposición del material se prevé siguiendo criterios de seguridad y las recomendaciones del fabricante.

CR 6.6 Los medios logísticos (alojamiento, manutención y transporte de usuarios) se determinan de modo que se ajusten a las necesidades y características del servicio demandado u ofertado.

CR 6.7 Los permisos y autorizaciones necesarios para el acceso y/o paso se gestionan utilizando las vías establecidas y con el tiempo suficiente.

## **Contexto profesional**

### **Medios de producción**

Oficina con equipamiento informático. Aplicaciones informáticas. Informes sobre los criterios que motivan la decisión de contratación del servicio y las características de los clientes. Vehículos de apoyo y transporte. Radiotransmisores o teléfono móvil. Botiquín. Materiales básicos de seguridad: cuerda de seguridad, chaleco arnés y otros. Material de orientación y medición: mapas, brújula, medidor de distancias, croquis, reseñas técnicas, guías de la zona y otros. Material de navegación: piragua, pala, chaleco y otros. Material de señalización. Guías náuticas. Material de promoción de actividades. Formularios de solicitud de permisos. Documentación de actividades de conocimiento y sensibilización del entorno natural. Documentación de actividades recreativas.

### **Productos y resultados**

Informes de análisis diagnóstico. Caracterización del medio fluvial. Valoración de la calidad de los productos, medios y materiales empleados. Previsión meteorológica a corto plazo. La lectura e interpretación de mapas. Cálculo de distancias. Determinación del tiempo y velocidad de navegación. Gestión y promoción. Control de riesgos. Definición e implementación de planes de emergencia. Identificación de los permisos de navegación y accesos. Guías náuticas dentro de los límites previstos por las normativas al respecto. Itinerarios náuticos de observación de la naturaleza. Itinerarios de conocimiento del entorno sociocultural. Actividades de ecoturismo. Tramitación de los medios necesarios para la actividad. Protocolos de seguridad. Protocolos de actuación ante contingencias. Documentos de información para los destinatarios. Información para el cliente. Procedimientos de evaluación del servicio prestado. Programa del itinerario.

### **Información utilizada o generada**

Programa del itinerario determinado. Mapas cartográficos, mapas urbanísticos y mapas de carreteras. Guías náuticas. Guías de itinerarios. Guías de geología, botánica y fauna. Información meteorológica y geográfica. Simbología de turismo náutico y de senderos. Localización de centros de asistencia y rescate: direcciones, teléfonos y frecuencias de acceso, radiofrecuencias y teléfonos de los grupos de socorro. Guías de alojamientos y restauración. Normativas relacionadas con el medio natural y la ley de aguas. Información sobre necesidades y motivaciones de los participantes. Información sobre seguros y responsabilidad civil. Documentación para clientes: contratos y cartas en general. Revistas sobre el medio ambiente. Encuestas sobre los usuarios. Fichas con datos de cada usuario. Normativa aplicable.

## UNIDAD DE COMPETENCIA 2 Conducir piraguas en aguas bravas

Nivel 2  
Código UC0511\_2

### Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP 1: Preparar la embarcación, material auxiliar e indumentaria que se va a utilizar para asegurar sus prestaciones en condiciones de seguridad, realizando las adaptaciones y el mantenimiento operativo necesario.

CR 1.1 La embarcación, la indumentaria, el material auxiliar y el de seguridad se seleccionan y revisan antes, durante y después de su uso, para verificar su seguridad y funcionalidad efectuando las adaptaciones y/o reparaciones que sean necesarias, para que se adecúe a las características personales del medio natural y a la finalidad y características de la actividad.

CR 1.2 El uso y manejo del material de mantenimiento se realizan permitiendo conseguir el objetivo de su uso evitando un deterioro prematuro del mismo, lesiones y/o accidentes.

CR 1.3 El almacenaje de las embarcaciones y del material se realiza en las condiciones adecuadas establecidas que aseguren su limpieza, conservación, funcionalidad y facilidad de utilización posterior.

CR 1.4 El material para la actividad, que debe ser trasladado, se prepara y acondiciona de forma adecuada, evitando su deterioro y garantizando su operatividad, asegurándolo en el medio de transporte elegido (remolque, vaca) y siguiendo la normativa aplicable para mantener el nivel de seguridad.

RP 2: Estimar las condiciones, la peligrosidad y dificultad del tramo de navegación para establecer las posibles trayectorias ajustadas a los modelos técnicos, al nivel técnico personal y a las posibilidades de navegación de la piragua o canoa.

CR 2.1 Los elementos de la dinámica fluvial se identifican delimitando los tramos de navegación conflictiva.

CR 2.2 Los tramos de navegación se categorizan utilizando criterios de peligrosidad y/o dificultad técnica.

CR 2.3 La trayectoria en el tramo de navegación se establece en función de las características del medio (dinámica fluvial identificada o caudal) y las condiciones personales.

RP 3: Gobernar piraguas o canoas para realizar un recorrido en aguas bravas de nivel IV y/o V de forma eficiente y segura.

CR 3.1 La dirección de la embarcación, piragua o canoa se controla mediante la utilización eficiente de las diferentes maniobras de navegación (salida corta y larga, salida con toma de corriente, toma de corriente a derecha e izquierda, parada a derecha e izquierda, "bac" a derecha e izquierda y "bac atrás" a derecha e izquierda) manteniendo la trayectoria más adecuada a la finalidad de la acción, a las características de dificultad y peligrosidad del tramo de navegación y a las características de la embarcación.

CR 3.2 Las maniobras de esquimotaje se realizan sin preparación en la corriente principal de un tramo de clase IV y/o V manteniendo el autocontrol, la seguridad y la eficacia.

CR 3.3 El vuelco de la embarcación se resuelve zafándose de la embarcación manteniendo el control de la misma y del material auxiliar (pala) para su traslado a nado hacia la zona de seguridad más adecuada del tramo de navegación (auto-rescate).

### Contexto profesional

#### Medios de producción

Piraguas y canoas en aguas bravas. Palas tanto de kayak como de canoa. Bolsas estancas: indumentaria específica: trajes de neopreno, chubasquero, cubrebañeras, casco y otros. Materiales de seguridad: chalecos salvavidas, boyas, cuerdas de seguridad, poleas, mosquetones y otros. Materiales para la reparación y mantenimiento de las embarcaciones: resinas, fibras, plásticos, PVC, herramientas y otros.

#### Productos y resultados

Supervisión continua de los medios materiales necesarios: embarcaciones, palas, indumentaria y otros. Mantenimiento de embarcaciones y del vestuario específico. Carga y transporte del material. Análisis y lectura del río. Conducción y navegación con embarcaciones tipo kayak y canoa por aguas bravas. Realización de itinerarios previstos. Almacenaje del material deportivo. Auto-rescate. Valoración de las posibilidades personales para superar una dificultad.

### **Información utilizada o generada**

Documentación técnica de materiales y vestimenta específica. Documentación técnica sobre montaje y mantenimiento de embarcaciones, palas, neopreno y otros. Documentación técnica sobre rutas fluviales. Normativa de protección y acceso al medio natural.

## **UNIDAD DE COMPETENCIA 3 Conducir las embarcaciones propulsadas por aletas, tipo hidrotrineo, y las embarcaciones neumáticas en aguas bravas**

**Nivel** 2  
**Código** UC0512\_2

### **Realizaciones profesionales y criterios de realización**

- RP 1: Preparar el hidrotrineo, la embarcación neumática, el material auxiliar e indumentaria para asegurar sus prestaciones en condiciones de seguridad, realizando las adaptaciones y el mantenimiento operativo.**
- CR 1.1 El hidrotrineo, la embarcación neumática, la indumentaria, el material auxiliar y el de seguridad se seleccionan y revisan antes, durante y después de la realización del itinerario, para verificar su seguridad y funcionalidad, efectuando las adaptaciones y/o reparaciones, en su caso, para que se adecue a las características personales del medio natural y a la finalidad y características de la actividad.
- CR 1.2 El uso y manejo del material de mantenimiento se realiza permitiendo conseguir el objetivo de su uso evitando lesiones o accidentes y un deterioro prematuro del mismo.
- CR 1.3 El almacenaje de las embarcaciones y del material se realiza en las condiciones establecidas que aseguren su limpieza, conservación, funcionalidad y facilidad de su utilización posterior.
- CR 1.4 El material para la actividad, que debe ser trasladado, se prepara y acondiciona de forma adecuada evitando su deterioro, garantizando su operatividad, asegurándolo en el medio de transporte elegido (remolque, vaca y otros) y siguiendo la normativa aplicable para mantener un óptimo nivel de seguridad.
- RP 2: Valorar las condiciones, la peligrosidad y dificultad del tramo de navegación para establecer las posibles trayectorias según el nivel técnico personal y a las posibilidades de navegación de hidrotrineo y de la embarcación neumática.**
- CR 2.1 Los elementos de la dinámica fluvial se identifican delimitando los tramos de navegación conflictiva para el hidrotrineo.
- CR 2.2 Los tramos de navegación se clasifican utilizando criterios de peligrosidad y/o dificultad técnica.
- CR 2.3 La trayectoria más adecuada para la navegación del tramo se selecciona siguiendo criterios de idoneidad y seguridad para con las características del tramo como dinámica fluvial identificada, caudal, peligrosidad, dificultad técnica, condiciones personales y características del hidrotrineo y embarcación neumática utilizables.
- RP 3: Ejecutar las técnicas específicas de nado para garantizar su propulsión, su seguridad y la de su material adaptándose a las condiciones del medio.**
- CR 3.1 La indumentaria utilizada se elige adecuándose a las características individuales y a las condiciones del medio acuático (temperatura, hidrografía, obstáculos).
- CR 3.2 La velocidad de nado se mantiene constante durante el desplazamiento en cortas y medias distancias en aguas tranquilas utilizando técnicas de nado con aletas.
- CR 3.3 La posición de seguridad en tramos de aguas bravas de grado cuatro y cinco se adopta de forma eficaz y segura manteniendo la dirección y orientación del desplazamiento.
- CR 3.4 El nado con aletas y sin aletas en tramos de grado tres y cuatro en aguas bravas se realiza de forma eficaz y segura manteniendo la dirección y orientación del desplazamiento.
- RP 4: Gobernar el hidrotrineo para realizar un recorrido en condiciones de aguas bravas de grado III y/o IV de forma eficiente y segura.**
- CR 4.1 La propulsión del hidrotrineo se realiza de forma eficaz y mantenida utilizando las diferentes técnicas de nado con aletas.
- CR 4.2 La dirección del hidrotrineo se controla mediante la utilización eficiente de las diferentes maniobras de navegación (salida corta y larga, salida con toma de corriente, toma de corriente a derecha e izquierda, parada a derecha e izquierda, "bac" a derecha e izquierda y frenado) para mantener la trayectoria más adecuada a la finalidad de la acción, a las características de dificultad y peligrosidad del tramo de navegación y a las características de la embarcación.
- CR 4.3 Las maniobras de esquimotaje con el hidrotrineo se realizan sin preparación en la corriente principal de un tramo de clase IV y/o V, manteniendo el autocontrol, la seguridad y la eficacia.
- RP 5: Gobernar la embarcación neumática para realizar un recorrido en condiciones de aguas bravas de grado III y/o IV de forma eficiente y segura.**
- CR 5.1 La propulsión de la embarcación neumática se realiza de forma eficaz y mantenida utilizando diferentes técnicas específicas de paleo.
- CR 5.2 Las maniobras de navegación en una embarcación neumática se realizan ajustándose a criterios de eficacia, dominio técnico y manteniendo la trayectoria más segura en un tramo de clase III y IV.

CR 5.3 Las técnicas de volteo durante el vuelco de una embarcación neumática se utilizan de forma eficaz y rápida trasladándose, si fuera necesario, hasta el margen del río seguro.

## **Contexto profesional**

### **Medios de producción**

Hidrotrineos. Aletas. Embarcaciones neumáticas: balsas, raft y otros. Palas. Indumentaria específica: trajes de neopreno, chubasquero, guantes, casco y otros. Materiales de seguridad: chalecos salvavidas, boyas, cuerdas de seguridad, poleas, mosquetones y otros. Materiales para la reparación y mantenimiento de los hidrotrineos: resinas, fibras, plásticos, PVC, herramientas y otros.

### **Productos y resultados**

Mantenimiento de los medios materiales necesarios: hidrotrineos, aletas, indumentaria y otros. Evaluación continua de los materiales y del vestuario específico. Mantenimiento del hidrotrineo, aletas e indumentaria específica. Carga y transporte del material. Análisis y lectura del medio fluvial. Conducción y navegación con embarcaciones neumáticas por aguas bravas de hasta nivel IV. Conducción y navegación con hidrotrineos por aguas bravas hasta nivel IV. Nado en aguas tranquilas y bravas. Nado con aletas en aguas tranquilas y bravas. Realización de itinerarios previstos. Almacenaje del material deportivo. Auto-rescate. Valoración de las posibilidades personales para superar una dificultad.

### **Información utilizada o generada**

Documentación técnica de materiales y vestimenta específica. Documentación técnica sobre mantenimiento de hidrotrineos, aletas, embarcaciones neumáticas, palas, neopreno y otros. Documentación técnica sobre rutas fluviales. Normativa de protección y acceso al medio natural.

## **UNIDAD DE COMPETENCIA 4 Guiar y dinamizar a personas en embarcaciones individuales y colectivas por itinerarios de aguas bravas**

**Nivel** 2  
**Código** UC0513\_2

### **Realizaciones profesionales y criterios de realización**

**RP 1:** Revisar los medios necesarios y preparar y mantener los materiales que se requieren para llevar a cabo la actividad con un grupo de usuarios, asegurando sus prestaciones dentro de los niveles de calidad y seguridad requeridos.

CR 1.1 El itinerario se revisa antes de su realización para verificar e identificar los posibles peligros y el estado de los medios de seguridad establecidos en el recorrido, tomándose las medidas necesarias para su solución o prevención.

CR 1.2 Las embarcaciones y material específico se revisan antes y durante la realización del itinerario comprobando su seguridad y funcionalidad y efectuando las reparaciones, en su caso, de modo que se mantenga el desarrollo de la actividad dentro de los márgenes de seguridad previstos.

CR 1.3 Las embarcaciones, el material auxiliar y la indumentaria se seleccionan y adaptan de modo que se adecuen a las características de los participantes, del medio natural y a la finalidad y características de la actividad manteniendo los niveles de seguridad necesarios.

CR 1.4 El material de reparación, de comunicación y de seguridad y el botiquín se revisan, preparan y distribuyen entre las embarcaciones para su traslado siguiendo los procedimientos establecidos.

CR 1.5 Los permisos necesarios para la realización del servicio se revisan comprobando su vigencia y adecuación.

CR 1.6 El avituallamiento y el material de los clientes se supervisan asegurándose que todos los clientes disponen de lo necesario y, en su caso, se distribuyen correctamente en las embarcaciones atendiendo a criterios de seguridad, estabilidad y navegación.

CR 1.7 El material que se debe trasladar se prepara evitando su deterioro y garantizando su operatividad y asegurándolo en el medio de transporte elegido (remolque, vaca, y otros), siguiendo la normativa aplicable para mantener el nivel de seguridad.

CR 1.8 Los aparatos de comunicación para mantener el contacto con la empresa, con el equipo de guías y con los servicios de emergencia se seleccionan, comprobando su operatividad y funcionamiento.

CR 1.9 La documentación y los recursos necesarios para la realización de las actividades previstas en el itinerario se revisan comprobando que son adecuados y suficientes respecto al programa y al grupo y que se encuentran en perfecto estado de uso.

CR 1.10 Los medios de transporte, cuando se requieran, se comprueba que están preparados para su utilización en los desplazamientos del grupo, respetando los criterios de seguridad y operatividad.

CR 1.11 Las embarcaciones y el material se recoge y almacena siguiendo criterios que aseguren la limpieza y conservación establecida por el fabricante, funcionalidad de los equipos y mantenimiento y control del inventario.

**RP 2:** Analizar al grupo y sus componentes antes y durante la realización de la actividad para adecuar el desarrollo de la misma, realizando las adaptaciones pertinentes en el programa en la medida que lo permitan las directrices de la organización que presta el servicio.

CR 2.1 Las expectativas y necesidades de los miembros del grupo se verifican con mediante las técnicas establecidas en la programación general de referencia, de intercambio de información.

CR 2.2 El perfil deportivo, material personal y nivel de experiencia del usuario se constatan mediante las técnicas las técnicas establecidas en la programación general de referencia, de observación e intercambio de información.

CR 2.3 El nivel de ejecución y la experiencia de los usuarios se valoran durante la realización de las maniobras básicas de manejo de la embarcación, proporcionando la información necesaria para la adaptación de las actividades y manteniendo en todo momento los niveles de seguridad necesarios.

CR 2.4 Las características del grupo se determinan con la confirmación de los datos personales y con el uso de las técnicas específicas apropiadas.

CR 2.5 Las adaptaciones pertinentes en el programa se realizan de modo que se ajuste a los intereses, condiciones y necesidades de los usuarios y a la evolución de la situación en la medida que lo permitan las directrices de la organización que presta el servicio.

CR 2.6 Las señales de fatiga y posibles conductas de riesgo se identifican en los usuarios para aplicar las medidas correctoras más apropiadas a cada situación y poder mantener la actividad dentro de los niveles de seguridad y disfrute adecuados.

CR 2.7 Los problemas de salud que tenga el cliente y puedan afectar a la actividad se identifican con el objeto de tomar las medidas preventivas necesarias.

CR 2.8 Las conductas temerarias y actitudes de los usuarios se detectan, identificando aquellas que puedan ser patológicas o ilegales para prevenirlas y actuar con diligencia manteniendo los niveles de seguridad y continuidad de la actividad.

**RP 3:** Atender al cliente para facilitar la realización de la actividad y velar por su satisfacción, usando las

técnicas establecidas en la programación general de referencia adaptándose al tipo de usuario y según los criterios establecidos por la empresa.

CR 3.1 La imagen personal proyectada por el guía y su comportamiento con el usuario se ajusta a los criterios establecidos por la entidad que le contrata y al contexto en el que se produce la actividad.

CR 3.2 Los participantes se reciben y se despiden de forma empática, activa y estimuladora promoviendo la desinhibición y la relación natural y respetuosa.

CR 3.3 La información se proporciona a los usuarios de forma detallada, amena, con un lenguaje comprensible, manteniendo el interés por la actividad, usando los canales y técnicas de comunicación establecidas en la programación general de referencia, teniendo en cuenta a las personas con necesidades especiales y, si es posible, comprobando que ha sido comprendida, abarcando los siguientes aspectos:

- Características del itinerario, etapas, horarios previstos, descansos, lugares de especial interés.
- Indumentaria, material personal y avituallamiento necesarios.
- Técnica de conducción a utilizar, dificultad del recorrido, requisitos físicos o destrezas necesarias, condiciones del medio y cuando proceda, patologías que desaconsejan su práctica.
- Cantidad y tipo de alimentos sólidos y líquidos que se deben llevar durante la actividad y cuándo y cómo ingerirlos.
- Espacios protegidos y características de la zona.
- Protocolos de actuación en las vías, cruces, retrasos, obstáculos y posibles incidentes.
- Normas de protección y comportamiento en el medio natural.
- Características y normas de utilización de la indumentaria y material de seguridad (chaleco, casco y traje de neopreno) y cómo debe adaptarse a sus características, en especial de aquellos con necesidades específicas.

CR 3.4 El trato con el cliente se mantiene de una forma empática y motivante durante todo el recorrido identificando y resolviendo las demandas y solicitudes, en la medida de lo posible, y sin perjuicio de la actividad y/o grupo.

CR 3.5 Las reclamaciones presentadas por los clientes se atienden con actitud receptiva, segura y positiva, siguiendo los criterios y procedimientos establecidos e informando al cliente del proceso de reclamación.

CR 3.6 La información sobre los resultados de la actividad y la evolución personal se proporciona al usuario reforzando su autovaloración y creando expectativas realistas y positivas.

CR 3.7 El clima creado, la dinámica de la actividad y la consecución de los objetivos previstos se utilizan como elementos que promueven la satisfacción del usuario.

**RP 4:** Optimizar la dinámica interna de los grupos para facilitar el desarrollo de la actividad y la convivencia y promocionar las relaciones positivas entre los participantes, identificando la dinámica interna del grupo y aplicando las estrategias y técnicas para la intervención en grupo establecidas en la programación general de referencia.

CR 4.1 Las características de la dinámica interna del grupo (los roles tipo, relaciones, las necesidades de liderazgo y los conflictos del grupo) se identifican aplicando las técnicas adaptadas a la situación.

CR 4.2 El grupo se dinamiza utilizando habilidades sociales y técnicas grupales de modo que se facilite el control de la dinámica relacional en el desarrollo de la actividad promoviendo entre sus distintos componentes la cordialidad y desinhibición, respetando los intereses individuales, consiguiendo que la participación sea máxima, previniendo y abordando situaciones conflictivas y potenciando o reconduciendo conductas o actitudes.

CR 4.3 Las actividades y la organización del grupo, en la medida de lo posible, se realizan de forma flexible y dinámica para lograr:

- La máxima participación respetando los intereses individuales.
- La participación de todos en la toma de decisiones y en la asunción de responsabilidades.
- La formación de una actitud abierta y solidaria entre los miembros del grupo.

CR 4.4 Las actitudes, conductas y técnicas utilizadas o generadas en el desarrollo de la actividad se analizan seleccionando aquello que ha dado resultado y determinando los aspectos que se deben modificar.

**RP 5:** Instruir en las técnicas básicas y uso del material requeridos en el itinerario para la mejora de la destreza de los usuarios y disfrute de la actividad.

CR 5.1 El uso del material se enseña y demuestra prácticamente a los usuarios utilizando los recursos más apropiados y comprobando que se ha comprendido.

CR 5.2 Las técnicas de navegación y las acciones de seguridad se explican y demuestran creando en los clientes una imagen clara, precisa y motivadora, permitiendo su rápida asimilación y sensibilizándoles hacia la importancia de la colaboración y la seguridad en las maniobras, utilizando los recursos más apropiados y comprobando que han sido comprendidas.

CR 5.3 La ejecución técnica de los clientes se valora durante la realización de las técnicas requeridas realizando las correcciones, en su caso, y manteniéndose en todo momento los niveles de seguridad necesarios.

CR 5.4 La comprobación del material de seguridad utilizado se demuestra, en su caso, y practica con los usuarios.

**RP 6:** Organizar y controlar la progresión por el itinerario y el desarrollo de las actividades programadas para conseguir los objetivos propuestos en condiciones de seguridad teniendo en cuenta las características de los usuarios, el medio y los recursos disponibles.

CR 6.1 El traslado del cliente al lugar de comienzo del recorrido se realiza atendiendo a criterios de legalidad, de rapidez, eficacia y comodidad del usuario.

CR 6.2 El material e indumentaria se revisan, colocan y distribuyen adecuadamente antes del comienzo de la actividad y se recogen y guardan después de su uso en los lugares y modos establecidos para tal fin, para la seguridad y correcta conservación.

CR 6.3 La dificultad técnica y la peligrosidad de los tramos conflictivos se identifican y valoran para poder contrastarlos con los establecidos en la carta náutica y con las posibilidades de los clientes, de forma que pueda concretarse la trayectoria y los apoyos siguiendo criterios de seguridad y eficacia para la situación dada.

CR 6.4 La distribución de los clientes y el orden del grupo se establecen atendiendo a criterios de seguridad, motivación e idoneidad permitiendo un desarrollo homogéneo y equilibrado de la actividad y un mayor disfrute de la misma, agrupando a los participantes en las zonas que presentan dificultad para facilitar la ayuda necesaria e intensificar el control sobre el grupo.

CR 6.5 La situación del técnico durante el recorrido se establece a partir de criterios de seguridad, de operatividad en la intervención y de anticipación a las posibles contingencias teniendo en cuenta el mayor riesgo potencial que puedan suponer determinados usuarios como niños, mayores o personas con discapacidad o necesidades específicas.

CR 6.6 Las órdenes sobre las acciones propulsoras que deben realizar los clientes durante la navegación del tramo se transmiten siguiendo criterios de eficacia, claridad y oportunidad del mensaje permitiendo la realización de la trayectoria elegida.

CR 6.7 La información sobre las acciones que se realizan en los tramos de navegación con dificultad, así como las acciones que se deben adoptar en caso de ocurrir alguna contingencia, se comunican a los clientes de forma crítica teniendo en cuenta:

- El análisis del tramo de navegación.
- La búsqueda de colaboración e implicación en el éxito de la maniobra.
- La seguridad de la actividad.

Siendo la trayectoria del recorrido marcada y realizada por el técnico para proporcionar una referencia clara a los clientes sobre la ejecución de las acciones.

CR 6.8 La actitud y conducta del técnico, comprometida y respetuosa con el medio, se traslada para fomentar que el grupo tenga una conducta respetuosa con el entorno y que la ruta se mantenga en las mismas condiciones anteriores a su paso, controlando el cumplimiento de las normas de protección de espacios naturales por parte de los usuarios, de forma consciente y comprometida e interviniendo de forma respetuosa.

CR 6.9 La observación de los signos naturales, la utilización de instrumentos de medición, la documentación técnica y/o la comunicación externa, se utiliza para predecir la evolución meteorológica a corto-medio plazo y tomar las medidas oportunas.

CR 6.10 Las contingencias que se presentan en relación a la embarcación, al material, al medio y a los individuos se solucionan de forma serena y afable aplicando los protocolos establecidos y manteniendo la seguridad y la continuidad de la actividad si es posible.

CR 6.11 La colocación y estado de los equipos y material específico de seguridad de los usuarios (chaleco, casco y otros) se comprueba de forma periódica, transmitiendo a los clientes la necesidad y el compromiso para con la seguridad en el medio acuático realizando, en su caso, las reparaciones de urgencia necesarias.

CR 6.12 El material de reparación, comunicación y de seguridad se comprueba periódicamente para facilitar su rápida utilización en caso de necesidad.

CR 6.13 La comunicación de los guías entre sí, con el equipo de apoyo en tierra o con la base, se realiza de forma periódica a través de los aparatos de comunicación o visualmente, lo que permite facilitar el seguimiento, mantener el control y el cumplir los protocolos de seguridad de la actividad.

## **RP 7: Dinamizar y participar en el desarrollo de las actividades complementarias programadas aplicando las técnicas de animación más adecuadas al momento y de manera que resulten seguras y satisfactorias para los participantes.**

CR 7.1 Los espacios y medios donde se van a realizar las actividades se revisan para determinar su disponibilidad e idoneidad y se toman las medidas necesarias para solucionar las posibles contingencias.

CR 7.2 El material e indumentaria necesarios se revisan, colocan y distribuyen adecuadamente antes del comienzo de la actividad y se recogen y guardan después de su uso, en los lugares y modos adecuados para la seguridad y correcta conservación.

CR 7.3 Las personas, espacios y recursos se organizan de modo que se potencie la máxima participación, adaptándose a las condiciones del grupo, actividad, entorno y materiales a emplear.

CR 7.4 La información sobre la actividad, objetivos, uso de material y normas se explican y demuestran a los usuarios de forma clara, comprensible y motivadora utilizando los recursos más apropiados, adaptándose a cada persona y comprobando que ha sido comprendida.

CR 7.5 La participación de los usuarios se incentiva a través de técnicas de motivación adecuadas.

CR 7.6 La actividad se controla para que se mantenga en los parámetros correctos de seguridad y disfrute solucionando las posibles contingencias.

## **RP 8: Realizar el seguimiento de la actividad para valorar su calidad y proponer en su desarrollo.**

CR 8.1 Los instrumentos previstos para el seguimiento y evaluación de la actividad se aplican en el momento y en las condiciones establecidas.

CR 8.2 La información generada se analiza y se toman o proponen mecanismos de mejora.

CR 8.3 La información del seguimiento cuando se solicite, se presenta en la forma y plazos establecidos.

## **Contexto profesional**

### **Medios de producción**

Remolques, piraguas en aguas tranquilas y aguas bravas, canoas de turismo, embarcaciones neumáticas, hidrotrineos, palas y aletas. Indumentaria específica: trajes de neopreno, chubasquero, cubrebañeras, bolsas estancas, casco y otros. Material de seguridad: chalecos salvavidas, boyas, cuerdas de seguridad, cuerdas, poleas, mosquetones y otros. Material para la reparación y el mantenimiento de las embarcaciones: resinas, plásticos, PVC, pistolas de calor y otros. Material de comunicación: emisoras, radioteléfonos, teléfonos móviles y otros. Instalaciones de apoyo: recepción, vestuarios, almacén de material y otros. Alojamientos: refugios, albergues, instalaciones hoteleras y otros. Medios audiovisuales: videos, fotografía y otros.

### **Productos y resultados**

Transporte, recepción e información de los usuarios. Valoración del nivel y características de los participantes. Evaluación continua del estado del río, material y los participantes. Guiado de grupos o individuos utilizando embarcaciones tipo: piraguas, canoas, embarcaciones neumáticas o hidrotrineos. Protección del usuario. Transmisión de las instrucciones sobre aspectos básicos de la conducción de embarcaciones. Comunicación, liderazgo y dinamización del grupo de clientes. Implementación de la imagen de la empresa. Creación de un ambiente de disfrute y colaboración entre los clientes del grupo. Información del cliente. Educación medioambiental del cliente. Satisfacción y disfrute del cliente. Revisión, mantenimiento y almacenaje de los medios y materiales necesarios. Organización del transporte.

### **Información utilizada o generada**

Documentación técnica. Programa del itinerario elegido. Planos, mapas, cartas náuticas y otros. Información geográfica, meteorológica e hidrográfica. Normativa aplicable náutica: permisos para el uso de cursos de agua. Localización de centros de asistencia y rescate: direcciones, teléfonos, frecuencias y otros. Guías de alojamiento y restauración. Documentación para clientes: contratos, cartas en general y otros. Encuestas sobre la actividad. Fichas con datos de cada usuario. Informes evaluativos o de proceso.

## **UNIDAD DE COMPETENCIA 5 Rescatar personas y/o material en caso de accidente o situaciones de emergencia que se produzcan durante la conducción en el medio fluvial**

**Nivel** 2  
**Código** UC0514\_2

### **Realizaciones profesionales y criterios de realización**

**RP 1: Analizar las condiciones de la situación para decidir la intervención de acuerdo con la situación del medio, del accidentado y las posibilidades del guía.**

CR 1.1 Los factores de interés en el estado del tramo río, tales como elementos de la dinámica fluvial, caudal, elementos de peligrosidad, color del agua o fondos se valoran antes de decidir la intervención.

CR 1.2 La condición de persona en el agua y/o con dificultad se reconoce, así como las circunstancias por las que se ha originado el accidente o situación de emergencia.

CR 1.3 Las distintas posibilidades de actuación se valoran en función de las características del tramo de río y de la situación percibida.

CR 1.4 Los distintos medios materiales y humanos disponibles para realizar la intervención se seleccionan según la situación valorando la oportunidad e idoneidad de su empleo.

CR 1.5 Los accidentes o situaciones de emergencia se comunican, siguiendo las pautas de aviso y comunicación establecidos en los protocolos de actuación y planes de emergencia.

CR 1.6 La decisión se toma con presteza y diligencia tras analizar la situación globalmente, teniendo en cuenta las condiciones del entorno, del accidente, los recursos materiales y humanos disponibles, la seguridad de los rescatadores y del grupo y las directrices de los planes de emergencia y/o protocolos establecidos y solicitando cuantas ayudas sean necesarias ante una situación de emergencia.

**RP 2: Dirigir al grupo para proteger al usuario en situaciones de emergencia coordinando las medidas de seguridad.**

CR 2.1 Las instrucciones sobre las acciones y comportamiento que se deben seguir en situaciones de peligro se transmiten a los usuarios de forma clara y precisa, logrando el control del grupo y facilitando la intervención sobre el accidentado.

CR 2.2 La actitud del guía en la situación de emergencia proporciona confianza y seguridad tanto en compañeros y víctimas como en familiares desdramatizando la situación y evitando que se dificulte el rescate.

CR 2.3 Los recursos disponibles se utilizan de forma adecuada para salir de la situación de peligro o, en caso necesario, se organizan las acciones de supervivencia en el medio a la espera de salvamento.

CR 2.4 Las estrategias de apoyo al grupo de practicantes desde la embarcación, desde el agua y desde la orilla se realizan de forma coordinada entre los diferentes técnicos, teniendo en cuenta las características del lugar y el nivel de los clientes, logrando mantener la seguridad de la actividad.

CR 2.5 La comunicación entre los rescatadores que intervienen en la emergencia se establece siguiendo las directrices de los planes de emergencia y/o protocolos establecidos.

**RP 3: Realizar el rescate de la víctima/accidentado desde la embarcación y de acuerdo con las condiciones del medio, del accidentado y del guía.**

CR 3.1 Las técnicas de aproximación y recuperación del cliente caído al agua desde una embarcación con clientes se realizan de acuerdo con las condiciones del tramo de navegación y las características de la embarcación manteniendo la comunicación con el cliente de manera efectiva y tranquilizadora.

CR 3.2 El reparto de tareas en el equipo de rescatadores desde el agua se ejecuta teniendo en cuenta las condiciones del entorno, del accidente, los recursos materiales disponibles, la seguridad de los rescatadores y las directrices de los planes de emergencia y/o protocolos establecidos.

CR 3.3 Las técnicas de ayuda al cliente en situación de riesgo en el agua (remolque de usuario en el agua, ayuda al esquimotaje y otros) se realizan desde la embarcación (piragua, hidrotrineo, embarcación neumática y otros) siguiendo criterios de idoneidad y eficacia en función de las características de la situación logrando recuperar la seguridad necesaria para el correcto desarrollo de la actividad.

CR 3.4 Las técnicas de recuperación del material se realizan desde la piragua, hidrotrineo o embarcación neumática de manera eficaz evitando la pérdida o empotramiento del material y sin comprometer en ningún momento la seguridad del rescatador.

CR 3.5 La extracción del usuario y/o del material desde el agua a la embarcación se realiza en función de sus características, las del entorno, del resto de ocupantes de la embarcación, si los hubiera, y las del rescatador o rescatadores manteniendo en todo momento la seguridad de la embarcación y la comunicación con los usuarios, transmitiéndoles ordenes claras y sencillas.

CR 3.6 Las acciones de recogida de los clientes caídos al agua se realizan de forma ordenada, eficaz y rápida adaptándose a las condiciones del medio y características de los clientes, manteniendo la comunicación con los usuarios y transmitiéndoles ordenes claras y sencillas.

**RP 4: Realizar el rescate de la víctima/accidentado desde el apoyo en tierra y de acuerdo con las**

condiciones del medio, del accidentado y del guía o grupo de guías.

CR 4.1 El reparto de tareas en el equipo de apoyo en tierra se ejecuta teniendo en cuenta las condiciones del entorno, del accidente, los recursos materiales disponibles, la seguridad de los socorristas y las directrices de los planes de emergencia y/o protocolos establecidos.

CR 4.2 La posición del guía en la orilla (apoyo en tierra) se adopta valorando su propia seguridad facilitando su aseguramiento en caso de intervención, evitando nuevas situaciones de accidente o emergencias y actuando de forma coordinada con el resto del apoyo en tierra.

CR 4.3 Las técnicas de utilización del material específico de seguridad se ejecutan de forma eficaz y adecuándose a la situación y al medio, logrando recuperar las personas conscientes en situación de peligro y recuperando el normal desarrollo de la actividad.

CR 4.4 Las técnicas de utilización del material específico de seguridad (cuerdas, poleas y otros) se ejecutan de forma eficaz y adecuándose a la situación y al medio, logrando recuperar el material en situación de apresamiento y minimizando el riesgo de los guías.

CR 4.5 Las técnicas de entrada en el agua, de aproximación y remolque sin embarcación para el rescate de un cliente en el agua se utilizan teniendo en cuenta las características de la situación y optimizando la seguridad del rescatador mediante la coordinación entre los técnicos y la utilización de procedimientos de apoyo y aseguramiento desde tierra al rescatador.

CR 4.6 El accidentado se tranquiliza transmitiéndole ánimo, seguridad y motivándole para conseguir su colaboración en el rescate.

CR 4.7 El contacto con el accidentado en el agua se realiza evitando la posibilidad de agarre de la víctima y, si es necesario, utilizando técnicas de zafaduras apropiadas sin golpear ni dañar.

CR 4.8 Las líneas de seguridad sobre el río se montan siguiendo criterios lógicos de autoprotección, permitiendo su suelta inmediata y el acceso a lugares de difícil acceso y al accidentado.

**RP 5: Extraer al accidentado en función de la valoración del mismo y las condiciones ambientales presentes.**

CR 5.1 La comunicación entre los guías que intervienen en la extracción se realiza con eficacia y con anterioridad a cualquier acción que pueda dificultar, retrasar o impedir la extracción.

CR 5.2 La extracción del accidentado del agua se realiza en función de sus características, las del entorno y las del rescatador.

CR 5.3 Las técnicas de extracción y los medios se adaptan y se seleccionan cuando se detecta una posible dolencia en la columna vertebral, realizándose la extracción de forma coordinada por el equipo de guías o equipo de emergencias, mostrando un claro compromiso con la seguridad de la víctima.

CR 5.4 La comunicación con el accidentado se establece de forma persuasiva y tranquilizadora, obteniendo información sobre la causa del accidente y las consecuencias (signos y síntomas) e informándole de las técnicas de intervención que se realizan.

CR 5.5 La comunicación con los acompañantes del accidentado se establece tranquilizándoles e informándoles de su estado y evolución, informando en caso de traslado de la forma y destino del mismo.

## **Contexto profesional**

### **Medios de producción**

Piraguas en aguas tranquilas y bravas, canoas de turismo, embarcaciones neumáticas, hidrotrineos, palas y aletas. Indumentaria específica: trajes de neopreno, escaarpines, chubasquero, cubrebañeras, bolsas estancas, casco y otros. Material de seguridad: chalecos arnés, cuchillo, kit de rescate, boyas, cuerdas de seguridad, cuerdas, poleas, mosquetones, manta térmica y otros. Materiales auxiliares para inmovilizar y transportar al accidentado. Material de comunicación: emisoras, radioteléfonos, teléfonos móviles y otros.

### **Productos y resultados**

Evaluación continua del estado del río, material y participantes. Protección del usuario por aguas tranquilas y/o bravas. Aproximación y recuperación desde la propia embarcación, tierra o agua de clientes y embarcaciones en situaciones de riesgo. Extracción del accidentado. Organización del rescate y/o evacuación con medios propios o ajenos. Seguridad del cliente.

### **Información utilizada o generada**

Protocolos de seguridad y rescate en el medio fluvial. Manuales de socorrismo acuático. Localización de centros de asistencia y rescate: direcciones, teléfonos, frecuencias y otros. Bibliografía específica. Informes o

partes de actuación.

## **UNIDAD DE COMPETENCIA 6 Asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia**

**Nivel** 2  
**Código** UC0272\_2

### **Realizaciones profesionales y criterios de realización**

**RP 1: Buscar signos de alteraciones orgánicas según los protocolos establecidos, para la valoración inicial del accidentado, como primer interviniente.**

CR 1.1 La señalización y el balizamiento según lo establecido, se realizan utilizando los elementos disponibles para acotar el lugar de la emergencia.

CR 1.2 La información sobre el estado del accidentado y las causas del accidente se recaba, estableciendo comunicación cuando es posible, con el mismo o con los posibles testigos y asistentes ocasionales al suceso, para valorar la situación inicial.

CR 1.3 Las técnicas de valoración con ligeros zarandeos en los hombros y toques en las mejillas, se efectúan, para valorar el nivel de consciencia del accidentado.

CR 1.4 La observación de los movimientos del pecho y la emisión de sonidos y aliento acercándose a su cara, se efectúa, para comprobar la respiración del accidentado.

CR 1.5 El estado de la circulación sanguínea se comprueba, mediante la observación del ritmo respiratorio del accidentado y movimientos de sus miembros.

CR 1.6 Los mecanismos de producción del traumatismo se identifican para buscar las posibles lesiones asociadas.

CR 1.7 Los elementos de protección individual se utilizan para prevenir riesgos laborales durante la asistencia al accidentado.

CR 1.8 El servicio de atención de emergencias, se contacta, para informar de los resultados de la valoración inicial realizada, comunicando la información recabada, consultando las maniobras que se vayan a aplicar y solicitando otros recursos que pudiesen ser necesarios.

**RP 2: Asistir al accidentado con maniobras de soporte ventilatorio y/o circulatorio básico, para mantener o recuperar las constantes vitales, conforme a protocolos establecidos.**

CR 2.1 La asistencia inicial a personas en situación de compromiso ventilatorio y/o cardiocirculatorio, se presta, ejerciendo vigilancia y seguimiento constante para detectar cualquier cambio significativo en la situación de partida.

CR 2.2 La apertura, limpieza y desobstrucción de la vía aérea ante un obstáculo o cuerpo extraño, se realiza, mediante las técnicas manuales o aspirador según la situación, conforme a protocolos establecidos, para asegurar la ventilación.

CR 2.3 La permeabilidad de la vía aérea en accidentados inconscientes se preserva, mediante la aplicación de la técnica postural que la asegure, para preservar la ventilación.

CR 2.4 Las técnicas ventilatorias con balón resucitador manual y/u oxígeno se seleccionan, conforme a protocolos establecidos, para permitir una ventilación artificial del accidentado ante evidentes signos de hipoxia.

CR 2.5 Las técnicas de reanimación cardio-respiratoria se aplican, conforme a protocolos establecidos, ante una situación de parada cardio-respiratoria, para recuperar las constantes vitales.

CR 2.6 El desfibrilador semiautomático, en caso de necesidad, se utiliza para la reanimación del accidentado, conforme a la normativa aplicable y protocolos establecidos.

CR 2.7 Las técnicas de hemostasia ante hemorragias externas se aplican para impedir un shock hipovolémico.

CR 2.8 Las técnicas posturales, se aplican, cuando el accidentado se encuentra en situación de compromiso ventilatorio o presenta signos evidentes de "shock", para evitar aspiraciones de vómitos, obstrucciones y favorecer la respiración.

**RP 3: Prestar la atención inicial al accidentado, aplicando los primeros auxilios iniciales en situaciones de emergencia que no impliquen una parada cardio-respiratoria, para mantener las constantes vitales según el protocolo establecido.**

CR 3.1 La apertura de la vía aérea se realiza, mediante la maniobra frente-mentón para evitar el taponamiento de la laringe por la lengua.

CR 3.2 La alineación manual de la columna cervical se realiza ante existencia de una lesión para protegerla y minimizar los riesgos de una mayor.

CR 3.3 La atención específica a accidentados que han sufrido lesiones por agentes mecánicos, físicos o químicos se presta, aplicando las técnicas para cada situación conforme a protocolos establecidos.

CR 3.4 La atención específica a la parturienta ante una situación de parto inminente se presta, conforme al protocolo de actuación establecido, transmitiendo tranquilidad y serenidad.

CR 3.5 La atención específica indicada a las personas con crisis convulsivas, se presta, para minimizar posibles riesgos de lesiones físicas, conforme a protocolos establecidos.

CR 3.6 La atención específica indicada a las personas con atragantamiento, se presta, discriminando los casos especiales de embarazadas, personas obesas y niños conforme a protocolos establecidos, transmitiendo tranquilidad y serenidad.

CR 3.7 La atención específica indicada a las personas con quemaduras, se presta, conforme a protocolos establecidos y se coloca en posición antishock ante una quemadura de gran extensión, para minimizar riesgos.

CR 3.8 La atención específica indicada a las personas con hemorragia, se presta, conforme a protocolos establecidos para evitar una lipotimia.

**RP 4: Aplicar las técnicas de movilización e inmovilización al accidentado, y en su caso interviniendo con los primeros auxilios, para asegurar el posible traslado.**

CR 4.1 El lugar de seguridad se selecciona, conforme a protocolos establecidos, para colocar al accidentado hasta la llegada de los servicios sanitarios de emergencia y minimizar los riesgos.

CR 4.2 Las técnicas de movilización e inmovilización se aplican para colocar al accidentado en una posición anatómica no lesiva hasta que acudan a la zona los servicios sanitarios de emergencia o para proceder a su traslado en caso necesario.

CR 4.3 Las técnicas posturales, se aplican, cuando el accidentado se encuentra en situación de compromiso ventilatorio o presenta signos evidentes de "shock", para minimizar riesgos.

CR 4.4 Los tipos de accidentados y lesiones, se discriminan, para intervenir en aquellos casos que no precisen de otros profesionales.

CR 4.5 Las técnicas de intervención de primeros auxilios con los accidentados inmovilizados, se discriminan, para aplicar aquellas propias de un técnico de nivel como primer interviniente, en función de la gravedad y los tipos de lesiones o proceder inmediatamente a su traslado.

**RP 5: Intervenir con técnicas de comunicación y apoyo emocional al accidentado, familiares e implicados en la situación de urgencia siguiendo los protocolos establecidos, para facilitar la asistencia, traslado y minimizar los riesgos.**

CR 5.1 Los signos de ataque de pánico, ansiedad y/o estrés de la víctima motivado por el accidente, se identifican observando el aumento del ritmo cardíaco, palmas sudorosas, dificultad para respirar, sensación subjetiva de ataque cardíaco, y sentimientos de temor para aplicar las técnicas de apoyo emocional hasta su traslado, siguiendo los protocolos establecidos.

CR 5.2 La comunicación del accidentado con su familia se facilita, desde la toma de contacto hasta su traslado, atendiendo, en la medida de lo posible, a sus requerimientos.

CR 5.3 La información a familiares, accidentado o persona relacionada, se realiza de manera respetuosa e infundiendo confianza, sobre aquellas cuestiones que se puedan plantear dentro de sus competencias.

CR 5.4 Los familiares de los accidentados, se atienden, para ofrecerles información sobre las cuestiones que puedan plantear dentro de sus competencias.

CR 5.5 La solicitud de información por parte de la familia de los accidentados se atiende para ofrecerles datos sobre las cuestiones que puedan plantear dentro de sus competencias.

## **Contexto profesional**

### **Medios de producción**

Material de movilización e inmovilización. Material electromédico. Botiquín. Equipo de oxigenoterapia. Desfibrilador semiautomático. Equipo de protección individual. Sistema de comunicación. Kit de organización en catástrofe. Protocolos de actuación. Material de señalización y balizamiento. Material de autoprotección.

### **Productos y resultados**

Signos de alteraciones orgánicas detectados como primer interviniente. Aplicación de las técnicas de soporte ventilatorio y/o circulatorio básicas. Atención inicial y primeros auxilios básicos iniciales en situaciones de emergencia que no impliquen una parada cardio-respiratoria. Técnicas de movilización e inmovilización al accidentado aplicadas para asegurar el posible traslado. Intervención con técnicas de comunicación y apoyo emocional al accidentado, familiares e implicados en la situación de urgencia. Comunicación con los servicios de atención de emergencias. Intervención a su nivel en situaciones de emergencias colectivas y catástrofes.

### **Información utilizada o generada**

Manuales de primeros auxilios. Revistas y bibliografía especializada. Protocolos de actuación. Informes.

<b>MÓDULO FORMATIVO</b>	<b>1 Diseño de itinerarios en aguas bravas</b>
<b>Nivel</b>	2
<b>Código</b>	MF0510_2
<b>Asociado a la UC</b>	Determinar y organizar itinerarios en aguas bravas
<b>Duración horas</b>	120

### Capacidades y criterios de evaluación

- C1: Analizar los factores psico-sociales grupales y reconocer las características físicas, psíquicas y emocionales generales de las personas para identificar las capacidades, necesidades y motivaciones de los usuarios y clientes que puedan incidir en la preparación de actividades de conducción en el medio fluvial.**
- CE1.1 Explicar la influencia de determinados factores grupales en los comportamientos y relaciones sociales de diferentes colectivos.
  - CE1.2 Explicar la importancia de los factores de riesgo, aventura y evasión dentro de la sociedad actual como elementos de motivación en las actividades de conducción en aguas bravas.
  - CE1.3 Valorar la importancia social del ocio y del turismo y explicar su relación con las actividades físico-deportivas y las actividades en la naturaleza.
  - CE1.4 Enumerar las características fundamentales de las diferentes etapas del desarrollo humano y su incidencia en las actividades de conducción por aguas bravas.
  - CE1.5 Explicar las características y peculiaridades psicológicas de determinados colectivos (ancianos, jóvenes, niños, marginados y otros).
  - CE1.6 Enumerar las capacidades y características motoras fundamentales que se precisan para la realización de actividades de conducción en el medio fluvial.
  - CE1.7 Describir la evolución de las capacidades físicas condicionales y coordinativas en las diferentes etapas del desarrollo humano y su incidencia en las actividades de conducción en aguas bravas.
  - CE1.8 Seleccionar unos objetivos y actividades para el diseño de itinerarios de aguas bravas para grupos de unas determinadas características.
- C2: Identificar las características de las personas con disminución física, psíquica y/o sensorial y las adaptaciones espaciales necesarias con respecto a la actividad de conducción en el medio fluvial.**
- CE2.1 Describir las características más relevantes de los diferentes tipos de discapacidad.
  - CE2.2 Explicar los diferentes sistemas de clasificación y los criterios de valoración médico-deportiva.
  - CE2.3 Indicar las especificidades de la adaptación al esfuerzo, calentamiento y recuperación de las personas con algún tipo de disminución, así como las contraindicaciones para la realización de itinerarios en el medio fluvial.
  - CE2.4 En un supuesto práctico de diseño de un itinerario donde se definan adecuadamente las características de una persona con discapacidad física, psíquica o sensorial:
    - Valorar sus posibilidades de movimiento autónomo o asistido para la práctica de actividades de conducción en el medio fluvial.
    - Indicar los cuidados específicos necesarios.
    - Indicar riesgos potenciales en cada minusvalía y la manera de solventar las diferentes emergencias que se pueden presentar.
  - CE2.5 En un supuesto práctico de elaboración de un informe, describir las barreras detectadas y las adaptaciones requeridas para que las personas con discapacidad alcancen los objetivos previstos.
- C3: Analizar y aplicar en la preparación de itinerarios los aspectos que condicionan el nivel de salud en la práctica de actividades físico-deportivas en el medio fluvial.**
- CE3.1 Estimar la demanda energética requerida en la realización de actividades físico-deportivas en el medio fluvial en función de su duración y a partir de la utilización de tablas de referencia.
  - CE3.2 En un supuesto práctico donde se definan las características del individuo y de la actividad a realizar y utilizando tablas de referencia, confeccionar dietas equilibradas y explicar las pautas de hidratación.
  - CE3.3 Enumerar las contraindicaciones absolutas y relativas en la práctica de actividades físico-deportivas de conducción en el medio fluvial.
  - CE3.4 Reconocer los beneficios que supone la práctica de actividades físico-deportivas en el medio fluvial sobre los diferentes órganos y sistemas.
- C4: Analizar las normativas relacionadas con la práctica de actividades en el medio fluvial y aplicarlas a la preparación de itinerarios.**
- CE4.1 Enumerar tipos de espacios naturales protegidos y explicar sus características.
  - CE4.2 Explicar la normativa aplicable en relación a los espacios naturales y las prácticas deportivas sujetas a regulación normativa.

CE4.3 Explicar la normativa aplicable en relación a la utilización y administración de las aguas superficiales.

CE4.4 Describir las causas que pueden limitar o restringir tanto el uso (navegación) en las aguas superficiales (embalses y ríos) como su explotación comercial.

CE4.5 En un supuesto práctico donde se identifica la cuenca hidrográfica:

- Enumerar las instituciones que tienen competencia sobre su navegación, el control del caudal y la regulación de su explotación comercial.
- Enumerar las instituciones que pueden limitar la navegación.
- Enumerar las fuentes de información que se deben utilizar para recoger información sobre permisos de navegación, evolución del caudal, sueltas de agua, permisos para la explotación comercial de la navegación y toda aquella información relevante para la navegación.

CE4.6 En un supuesto práctico donde se describe el uso que se debe realizar, identificar la Confederación Hidrográfica:

- Describir los procedimientos de solicitud del permiso de navegación indicando el organismo donde se tramita cada documento, el tiempo y forma requeridos.
- Describir los procedimientos para la autorización de la explotación comercial de la navegación.

## C5: Aplicar los procedimientos y técnicas adecuadas para la obtención, análisis, tratamiento, procesamiento y archivo de la información necesaria para la realización de actividades de conducción en el medio fluvial.

CE5.1 Explicar el concepto de fuente primaria, secundaria, directa e indirecta y definir procedimientos para obtener información de las mismas.

CE5.2 Indicar la información necesaria para definir una oferta de organización de itinerarios, así como los criterios y procedimientos para su elaboración.

CE5.3 Identificar los parámetros que permitan valorar la calidad del servicio prestado en el desarrollo de actividades y describir las distintas técnicas de recogida de información.

CE5.4 En un supuesto práctico a partir de unos datos dados relativos a parámetros que suministran información de un determinado entorno:

- Seleccionar la información para la elaboración del proyecto de actividad.
- Interpretar los datos aportados estableciendo conclusiones relativas al proyecto de actividad.

CE5.5 En un supuesto práctico donde se establece el ideario y los recursos disponibles por la organización, determinar los elementos que condicionan el proyecto de actividad, estableciendo conclusiones de cara a su elaboración.

CE5.6 En un supuesto práctico identificar la información previa necesaria para la elaboración del recorrido.

CE5.7 Enunciar e identificar las fuentes de información utilizables para recoger los datos necesarios sobre alojamiento, manutención y medios de transporte.

CE5.8 En un supuesto práctico de tratamiento de información (texto e imágenes), elegir el procedimiento más adecuado para la elaboración de un informe.

CE5.9 Describir los procedimientos de archivo de la información que facilite su localización y posterior utilización y las normas de confidencialidad que se deben cumplir con la información almacenada.

CE5.10 En un supuesto práctico de información de diferentes fuentes:

- Realizar el tratamiento de las imágenes para su utilización informática.
- Procesar los textos elaborados.
- Diseñar un documento que combine la diferente información tratada.
- Ordenar y archivar la información y el documento elaborado para su posterior utilización.

## C6: Analizar las características geográficas, geológicas, socioeconómicas y biológicas de una zona determinada y elaborar y difundir planes de actuación relacionados con la protección y educación ambiental.

CE6.1 Determinada una zona, describir sus características geológicas y paisajísticas.

CE6.2 Explicar las características de la flora y fauna de una zona determinada indicando los lugares donde se pueden localizar especies vegetales y animales representativas.

CE6.3 Explicar las características de los métodos que se utilizan para el acondicionamiento de zonas de paso y de observación del medio.

CE6.4 Confeccionar material informativo para establecer itinerarios de naturaleza o senderos ecológicos elaborando croquis de recorridos y fichas descriptivas sobre zonas de interés.

CE6.5 Describir aspectos sociales y económicos de una zona determinada y la influencia del sector turístico en el desarrollo rural identificando las manifestaciones culturales autóctonas y los productos artesanales y de alimentación de la zona relacionándolos con el eco/agroturismo.

CE6.6 En un supuesto práctico en el que se presenta un itinerario:

- Determinar las zonas de interés.
- Elaborar la información (cultural, botánica, paisajística, biológica y geológica) que se debe tratar en cada zona de interés.

CE6.7 Analizar las condiciones de práctica de diferentes actividades no legisladas y su impacto medioambiental.

CE6.8 Proponer acciones personales y colectivas para sensibilizar en el respeto a la naturaleza y minimizar el impacto medioambiental.

CE6.9 En un supuesto práctico de actividad donde se establezca las características del grupo, el recorrido y el medio, realizar las siguientes acciones:

- Identificar los posibles riesgos de la actividad (para con el medio ambiente) y proponer las medidas para evitarlos.
- Elaborar las pautas de comportamiento que deben seguir los usuarios en relación al respeto del medio ambiente.
- Relacionar los medios materiales necesarios para el cumplimiento de estas pautas de comportamiento.
- Confeccionar los materiales informativos sobre las normas de cuidado y protección del entorno.

## C7: Elaborar recorridos para la navegación en aguas bravas.

CE7.1 Calcular desniveles y distancias longitudinales a partir de mapas de diferentes escalas.

CE7.2 Identificar sobre un mapa las zonas de acceso y su dificultad.

CE7.3 Comparar diferentes cartas náuticas e interpretar su simbología.

CE7.4 Identificar y describir los elementos de dificultad y peligrosidad de un tramo de río.

CE7.5 En un supuesto práctico de proyecto de recorrido, realizar una tabla donde se relacionen los elementos de dificultad y peligrosidad del tramo de navegación con el nivel de dominio técnico necesario para superarlos con seguridad.

CE7.6 En un supuesto práctico de proyecto de recorrido para un grupo determinado, completar el proyecto describiendo:

- Características del personal técnico necesario.
- Material necesario.
- Alojamiento propuesto, las características y coste del mismo.
- Manutención propuesta, sus características y coste.
- Transporte de los usuarios, las características y coste del mismo.

CE7.7 En un supuesto práctico donde se establecen las conclusiones del análisis-diagnóstico de la realidad, así como la información sobre las características de la zona, elaborar el recorrido estableciendo los:

- Medios necesarios para el desarrollo del recorrido.
- Acciones y medios del apoyo en tierra.
- Inicio y finalización del recorrido.
- Duración del recorrido.
- Puntos de descanso y avituallamientos.
- Posibles zonas de reunión del grupo.
- Puntos de no retorno.
- Zonas de cobertura con los aparatos de comunicación del guía.
- Itinerarios alternativos.
- Actividades complementarias a realizar durante el recorrido.
- Indicadores e instrumentos de evaluación a utilizar, así como el momento de su utilización.

CE7.8 En un supuesto práctico donde se establecen las características de los clientes, los medios disponibles y se determina una zona de navegación real:

- Elaborar la carta náutica del recorrido indicando entre otros: el comienzo y el final de los tramos con dificultad, las posibles trayectorias para superar el tramo con seguridad, las posibles zonas de reunión del grupo y los planes alternativos ante posibles contingencias en el tramo de navegación.
- Acondicionar el itinerario de tal manera que se señalen de forma clara y visible el comienzo y el final de los tramos con dificultad y los elementos de peligrosidad del tramo.

## C8: Analizar la aportación de los juegos a la necesidad de esparcimiento de la persona y programar actividades recreativas como complemento para dinamizar itinerarios en el medio fluvial adaptadas a características de los participantes, entorno y medios disponibles.

CE8.1 Identificar y caracterizar la actividad lúdica y recreativa valorando su papel en el desarrollo y equilibrio de la persona y de la sociedad contemporánea.

CE8.2 Saber aplicar y valorar el componente lúdico en el desarrollo y equilibrio de la persona y de la sociedad contemporánea.

CE8.3 Tener una predisposición positiva hacia la metodología recreativa y participar en los juegos de forma desinhibida.

CE8.4 En un supuesto práctico de dinamización de itinerarios en medio fluvial dado un contexto y programa de itinerario en el medio fluvial, definir las características que deben cumplir las actividades lúdicas que complementen la actividad.

CE8.5 Buscar en distintas fuentes de información actividades lúdicas y analizar sus características, identificar su aplicabilidad y clasificarlas.

CE8.6 Vivenciar distintos tipos de juegos y analizar sus características, identificar su aplicabilidad, clasificarlos y registrarlos.

CE8.7 Seleccionar y adaptar juegos para una determinada edad.

CE8.8 En un supuesto práctico de dinamización de itinerarios en medio fluvial dadas unas condiciones y objetivo, seleccionar, temporalizar y secuenciar las actividades lúdicas.

## C9: Determinar las medidas necesarias para prevenir y resolver situaciones de peligro durante el desarrollo de la actividad.

CE9.1 Describir las funciones preventivas de los técnicos en un itinerario de aguas bravas.

CE9.2 En un supuesto práctico donde se describen las características del itinerario, las condiciones meteorológicas y del medio, así como las características del grupo, identificar:

- Elementos que pueden ser causa de peligro o emergencia.
- Equipamiento de protección personal necesario.
- Protocolos de revisión del material: equipamientos que se deben revisar, frecuencia de la revisión.
- Momento de la comunicación entre los guías y con el apoyo en tierra.

CE9.3 Relacionar los datos necesarios que se deben transmitir/comunicar a los servicios de socorro de la zona con anterioridad al desarrollo de la actividad.

CE9.4 Determinar el material de seguridad y de comunicación que debe transportar durante la actividad según las características de la misma.

CE9.5 Describir las normas de comportamiento y de utilización de equipos y material de seguridad en diferentes situaciones de peligro en la navegación en aguas bravas.

CE9.6 En un supuesto práctico de desarrollo de actividades en un tramo de navegación con dificultad y/o peligrosidad, identificar:

- Posición del apoyo en tierra.
- Colocación de las líneas de rescate.
- Pautas de actuación del apoyo en tierra.
- Posibles zonas sin cobertura de comunicación.

CE9.7 En un supuesto práctico donde se determinen diferentes situaciones de emergencia:

- Describir las condiciones de la situación.
- Proponer justificadamente las acciones para la resolución de la emergencia.
- Elaborar un plan de evacuación o rescate.

CE9.8 Describir la información que se debe transmitir a los clientes describiendo su comportamiento en situación de emergencia, vuelco y/o ruptura-pérdida del material.

## C10: Aplicar técnicas de gestión de recursos necesarios en la preparación de actividades de conducción en el medio fluvial.

CE10.1 Identificar la composición de un presupuesto de ingresos y gastos.

CE10.2 Identificar los costes imputables a la actividad.

CE10.3 Elaborar un presupuesto dado un supuesto de actividad y grupo de personas.

CE10.4 En un supuesto práctico de actividad realizada, detectar las desviaciones en el presupuesto establecido realizando las correcciones necesarias.

CE10.5 En un supuesto práctico de actividad realizada, justificar los gastos realizados según la forma establecida.

CE10.6 Describir los medios logísticos necesarios para una actividad de conducción en función de la duración, el lugar de realización y las características del grupo.

CE10.7 Identificar la normativa aplicable en relación con el transporte de viajeros y/o materiales.

CE10.8 En un supuesto práctico de proyecto de recorrido para un grupo determinado, completar el proyecto describiendo:

- Las características del personal técnico.
- Material necesario.
- Alojamiento propuesto, las características y coste del mismo.
- Mantenimiento propuesta, sus características y coste.
- Transporte de los usuarios, las características y coste del mismo.

## Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo

C2 respecto a CE2.4 y CE2.5; C3 respecto a CE3.2; C4 respecto a CE4.5 y CE4.6; C5 respecto a CE5.4, CE5.5, CE5.6, CE5.8 y CE5.10; C6 respecto a CE6.6 y CE6.9; C7 respecto a CE7.6, CE7.7 y CE7.8; C8 respecto a CE8.4 y CE8.8; C9 respecto a CE9.2, CE9.6 y CE9.7; C10 respecto a CE10.4, CE10.5 y CE10.8.

Otras capacidades:

Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.

Comunicarse eficazmente con las personas adecuadas en cada momento, respetando los canales establecidos en la organización.

Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo.

Interpretar y ejecutar instrucciones de trabajo.

Proponer alternativa con el objetivo de mejorar resultados.

Respetar los procedimientos y normas internas de la organización.

## Contenidos

### 1. Psicología y sociología básicas, aplicadas a la preparación de itinerarios por aguas bravas

Desarrollo evolutivo.

Desarrollo motor.

Calidad de vida y desarrollo personal.

Necesidades personales y sociales.

Sociología del ocio, tiempo libre y deporte.

Educación no formal y actividades físico deportivas.

Turismo en el medio natural.

Aplicaciones en el diseño de itinerarios por aguas bravas.

Las personas con discapacidad en relación con las actividades de conducción en el medio fluvial:  
Deficiencia, discapacidad y minusvalía. Tipos de discapacidad y características. Integración y normalización. Contraindicaciones de/en la práctica de actividades de conducción en el medio fluvial. Beneficios, físicos, psicológicos y sociales de las actividades de conducción en el medio fluvial. Barreras arquitectónicas.

Aplicación en el diseño de itinerarios por aguas bravas.

## **2. Las personas con discapacidad en relación con las actividades de conducción en el medio fluvial**

Deficiencia, discapacidad y minusvalía.

Tipos de discapacidad y características.

Integración y normalización.

Contraindicaciones de/en la práctica de actividades de conducción en el medio fluvial.

Beneficios, físicos, psicológicos y sociales de las actividades de conducción en el medio fluvial.

Barreras arquitectónicas.

Aplicación en el diseño de itinerarios por aguas bravas.

## **3. Capacidad física, salud y su aplicación en el diseño de itinerarios por aguas bravas**

Efectos de la actividad física sobre la salud.

Contraindicaciones totales o parciales de/en la práctica de actividades de conducción en el medio fluvial.

Requerimientos energéticos: gasto, aporte y balance energético la práctica de actividades de conducción en aguas bravas.

Factores de los que dependen las capacidades físicas.

Capacidades condicionales y coordinativas demandadas en las actividades de conducción por aguas bravas.

Características del movimiento y su relación con las actividades en aguas bravas.

Aplicaciones en el diseño de itinerarios por aguas bravas.

Características del movimiento y su relación con las actividades en aguas bravas.

Aplicaciones en el diseño de itinerarios por aguas bravas.

#### **4. Normativa aplicable que afecta al diseño de itinerarios y utilización del espacio natural**

Normativa aplicable y normativa de espacios naturales y de su utilización.

Normativa aplicable estatal y autonómica de acceso.

Autorización administrativa de acceso.

Responsabilidad civil como organizador y conductor de actividades de conducción por aguas bravas.

Regulación de actividades deportivas en zonas naturales de protección.

Normativas en la utilización del medio fluvial: Normativa aplicable estatal y autonómica de utilización del medio fluvial. Usos recreativos del dominio público hidráulico. Autorización administrativa para la utilización del medio fluvial. Cuenca hidrográfica. Confederación hidrográfica. Sistemas y fuentes de información sobre la normativa de utilización del medio fluvial. Otros usuarios del dominio público hidráulico. Características de su utilización.

Ecología y educación ambiental: Geografía, clima, flora y fauna de diferentes zonas.

Zonas de interés en el ámbito comarcal y regional.

Medio fluvial: caracterización ecológica.

Turismo en el medio natural: turismo deportivo, ecoturismo, agroturismo y turismo rural.

Aspectos antropológicos y socioculturales autóctonos de diferentes zonas.

Impacto medioambiental de las prácticas deportivas en el medio fluvial.

Protocolos de actuación en el entorno natural.

Educación ambiental: Objetivos de la educación ambiental. Actividades de educación ambiental. Recursos para la educación ambiental. Fomento de actitudes hacia el medio ambiente. Metodología de la educación ambiental.

#### **5. Elaboración de itinerarios para actividades de conducción en el medio fluvial**

Manejo de planos: Tipos de planos. Interpretación de diferentes tipos de planos. Cálculos de distancias y alturas. Orientación aplicada al diseño de itinerarios. Representación gráfica de itinerarios.

Carta náutica: simbología, interpretación de datos, clasificación de dificultades, confección de cartas náuticas y otros.

Simbología internacional de señalización de itinerarios fluviales.

Factores que se deben tener en cuenta en el diseño de itinerarios fluviales.

Fases del itinerario.

Estimación temporal.

Valoración técnica del itinerario.

Determinación de accesos.

Planes alternativos.

Verificación de itinerarios.

Actividades complementarias. Actividades recreativas básicas de aplicación en los itinerarios de aguas bravas.

Elaboración de informes, fichas y cuadernos de ruta de itinerarios.

Evaluación del itinerario: instrumentos y criterios.

Prevención y protocolos de seguridad para actividades de conducción por aguas bravas: Funciones

preventivas del técnico. Causas más probables del accidente. Factores de riesgo. Protocolos de revisión de material, de comunicación, de control de la situación, traslado y evacuación.

Planes de emergencia: Servicios de rescate y socorro. Normas de comportamiento en situaciones de emergencia en actividades de conducción por aguas bravas. Procedimientos de actuación.

## **6. Gestión de recursos para las actividades de guía por aguas bravas**

Logística de las actividades de conducción en el medio fluvial: Transporte de materiales y viajeros: características del medio de transporte. Alojamiento y la manutención: características, costes y criterios para su utilización en las actividades de conducción en el medio fluvial.

Recursos humanos.

Medios materiales.

Gestión de compras: Análisis de las características de los recursos necesarios. Selección de proveedores.

Acciones promocionales.

Control presupuestario.

Valoración y análisis del servicio prestado: Características del servicio. Conceptos básicos de calidad de prestación de servicios. Métodos de control de la calidad del servicio. Interpretación de resultados y elaboración de informes.

Seguros.

Búsqueda, análisis y tratamiento de la información necesaria para la elaboración de itinerarios por aguas bravas: Identificación de la información necesaria para el diseño de itinerarios por aguas bravas. Localización de las fuentes de información. Técnicas o procedimientos de obtención de información (la observación, la encuesta, la entrevista y el cuestionario). Análisis de datos. Interpretación de la información, criterios de selección y análisis. Confidencialidad de datos. Informe. Técnicas de archivo y almacenaje.

## **Parámetros de contexto de la formación**

### **Espacios e instalaciones:**

Los espacios e instalaciones darán respuesta, en forma de aula, aula-taller, taller de prácticas, laboratorio o espacio singular, a las necesidades formativas, de acuerdo con el Contexto Profesional establecido en la Unidad de Competencia asociada, teniendo en cuenta la normativa aplicable del sector productivo, prevención de riesgos laborales, salud laboral, accesibilidad universal, diseño universal o diseño para todas las personas y protección medioambiental.

### **Perfil profesional del formador o formadora:**

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la determinación y organización de itinerarios en aguas bravas, que se acreditará mediante una de las dos formas siguientes:

- Formación académica de nivel 1 (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) o de otras de superior nivel relacionadas con el campo profesional.
- Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.

2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.

<b>MÓDULO FORMATIVO</b>	<b>2 Conducción de piraguas en aguas bravas de grado IV y/o V</b>
<b>Nivel</b>	2
<b>Código</b>	MF0511_2
<b>Asociado a la UC</b>	Conducir piraguas en aguas bravas
<b>Duración horas</b>	210

### Capacidades y criterios de evaluación

#### C1: Evaluar las características del medio acuático fluvial en sus diversas formas.

CE1.1 Identificar las características morfológicas del cauce fluvial indicando su efecto en el movimiento y características del agua.

CE1.2 Describir los indicadores y los procedimientos para detectar las condiciones del medio acuático que condicionan la dificultad del paso o recorrido.

CE1.3 Describir los indicadores y procedimientos para detectar las condiciones del medio acuático que pueden ser peligrosas para el desarrollo de la actividad: árboles hundidos, embudos, caos, crecidas del río y otros.

CE1.4 En un supuesto práctico en un tramo de río:

- Identificar los pasos (tramos de navegación conflictiva) señalando el comienzo y el final de los mismos, clasificándolos en función de su dificultad técnica y/o peligrosidad y representándolos gráficamente utilizando la nomenclatura y los códigos normalizados.

- Determinar las posibles trayectorias para superarlo en función de las condiciones del río.

- Valorar el caudal del río.

- Prever la modificación en cuenta a dificultad y peligrosidad del tramo en función de la modificación del caudal del río.

#### C2: Dirigir de forma eficaz y segura la navegación de piraguas en tramos de aguas bravas de grado IV y V.

CE2.1 Describir las diferentes maniobras/trayectorias en la navegación con embarcaciones propulsadas con pala.

CE2.2 Describir las acciones técnicas necesarias/posibles para la realización de una trayectoria o maniobra con embarcaciones propulsadas con pala.

CE2.3 En un supuesto práctico en un tramo de navegación seleccionar respecto a uno mismo:

- Trayectoria más adecuada a las características del medio y de la embarcación.

- Acciones técnicas necesarias para la realización de la trayectoria o maniobra.

- Variantes tanto en las trayectorias o maniobras como en las acciones técnicas necesarias.

CE2.4 En un supuesto práctico en una zona de prácticas, realizar de forma eficaz las acciones técnicas de propulsión y orientación de la embarcación (paleo, palada circular, tracción orientada u otras).

CE2.5 En un supuesto práctico en una zona de prácticas como de grado IV, realizar la trayectoria de navegación dentro de la corriente principal ajustándose a las referencias marcadas previamente.

CE2.6 En un supuesto práctico en un recorrido como de grado IV y/o V de aguas bravas, realizar una secuencia de maniobras de forma consecutiva ajustándose a los criterios de seguridad y eficacia establecidos. Las maniobras mínimas deben ser:

- Salida corta y larga.

- Salida con toma de corriente.

- Cambios de trayectoria.

- Toma de corriente a derecha e izquierda, cortas y largas.

- Parada a derecha e izquierda en contracorrientes de diferente intensidad.

- Bac a derecha e izquierda.

- Bac atrás a derecha e izquierda.

- Surf en un tren de olas.

CE2.7 En un supuesto práctico en una zona de dificultad grado IV se efectúa un esquimotaje sin preparación en la corriente principal.

CE2.8 En un supuesto práctico en una situación de vuelco el alumno se zafa de la embarcación recogiendo el material y trasladándose a nado, sin abandonar el material, hacia la zona de seguridad más adecuada.

CE2.9 En un supuesto práctico en una zona de prácticas donde exista un rulo se realizan las siguientes maniobras:

- Entrada y salida.

- Esquimotaje.

- Surf de frente y de espaldas.

#### C3: Seleccionar la embarcación y el material necesario para la realización la navegación con embarcaciones propulsadas con pala.

CE3.1 Describir las características de los diferentes tipos de embarcaciones propulsadas con pala respecto a forma, materiales de construcción, utilidades y otros.

CE3.2 En un supuesto práctico ante modelo concreto de embarcación, identificar:

- Navegabilidad y maniobrabilidad de la embarcación.

- Estado de conservación.

- Idoneidad para la navegación.

CE3.3 Describir e identificar las características de la indumentaria necesaria para la navegación con embarcaciones propulsadas con pala.

CE3.4 Describir e identificar las características del material de seguridad personal (chaleco, casco y otros) necesario para la navegación con embarcaciones propulsadas con pala.

CE3.5 Describir e identificar las características del material de seguridad necesario para la navegación con embarcaciones propulsadas con pala.

CE3.6 Determinar los cuidados preventivos que requiere la embarcación, el material y la vestimenta para mantenerlo en condiciones óptimas de uso.

CE3.7 En un supuesto práctico de selección de material:

- Seleccionar el tipo de embarcación, pala, indumentaria y material de seguridad personal que mejor se adapte a la finalidad de la actividad, a las características del recorrido y al usuario.
- Realizar las adaptaciones necesarias en la embarcación y el material para optimizar su uso en las condiciones dadas.
- Distribuir el material y el peso transportado en la embarcación asegurándolo y evitando su desplazamiento y manteniendo las características de navegabilidad y maniobrabilidad de la embarcación dentro de los límites de seguridad aconsejables.

### **Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo**

C1 respecto a CE1.4; C2 respecto a CE2.3, CE2.4, CE2.5, CE2.6, CE2.7, CE2.8 y CE2.9; C3 respecto a CE3.2 y CE3.7.

Otras capacidades:

Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.

Comunicarse eficazmente con las personas adecuadas en cada momento, respetando los canales establecidos en la organización.

Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo.

Interpretar y ejecutar instrucciones de trabajo.

Actuar con rapidez en situaciones problemáticas y no limitarse a esperar.

Respetar los procedimientos y normas internas de la organización

## **Contenidos**

### **1. Medio fluvial en Itinerarios por aguas bravas**

Hidrológica: ciclo hidrológico, tipos de ríos y características.

Principios hidrodinámicos y sus relaciones con las características morfológicas del cauce.

Obstáculos naturales y artificiales.

Caudal, variaciones y medición.

Dificultad y peligrosidad. Clasificación.

Tramo de navegación. Lectura del mismo.

Carta náutica.

### **2. Fundamentos de la navegación en el medio fluvial con embarcaciones propulsadas con pala**

Elementos que intervienen en la navegación de embarcaciones propulsadas con pala.

Elaboración y ejecución de un proyecto de navegación.

Maniobras y/o trayectorias fundamentales.

### **3. Navegación con piraguas en Itinerarios por aguas bravas**

Dominio del equilibrio, la propulsión y la conducción.

Acciones técnicas fundamentales.

Utilización de las acciones técnicas en función de la dificultad.

Maniobras y/o trayectorias.

Esquimotaje.

Recuperación de la embarcación.

Ejecución práctica de la navegación con piraguas para su dominio

### **Parámetros de contexto de la formación**

#### **Espacios e instalaciones:**

Los espacios e instalaciones darán respuesta, en forma de aula, aula-taller, taller de prácticas, laboratorio o espacio singular, a las necesidades formativas, de acuerdo con el Contexto Profesional establecido en la Unidad de Competencia asociada, teniendo en cuenta la normativa aplicable del sector productivo, prevención de riesgos laborales, salud laboral, accesibilidad universal, diseño universal o diseño para todas las personas y protección medioambiental.

#### **Perfil profesional del formador o formadora:**

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la conducción de piraguas en aguas bravas, que se acreditará mediante una de las dos formas siguientes:
  - Formación académica de nivel 1 (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) o de otras de superior nivel relacionadas con el campo profesional.
  - Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.
2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.

<b>MÓDULO FORMATIVO</b>	<b>3 Conducción de hidrotrineos y embarcaciones neumáticas en aguas bravas de grado III y IV</b>
<b>Nivel</b>	2
<b>Código</b>	MF0512_2
<b>Asociado a la UC</b>	Conducir las embarcaciones propulsadas por aletas, tipo hidrotrineo, y las embarcaciones neumáticas en aguas bravas
<b>Duración horas</b>	90

### Capacidades y criterios de evaluación

#### C1: Realizar con eficacia el desplazamiento en el medio acuático: aguas tranquilas y aguas bravas.

CE1.1 En un supuesto práctico en una situación de aguas tranquilas (piscina o embalse) demostrar con eficacia las siguientes técnicas:

- Formas de desplazamiento en el medio acuático (aguas tranquilas): estilo libre, braza, espalda y manteniendo la velocidad de forma constante en medias y largas distancias.
- Técnicas de zambullida en el medio acuático, identificando previamente los factores de riesgo existentes.
- Nado en apnea.
- Flotación activa.
- Giro en los tres ejes.

CE1.2 En un supuesto práctico en una situación de aguas bravas de nivel III, explicar y demostrar con eficacia y seguridad la técnica de nado y la posición de seguridad en aguas bravas realizando las siguientes maniobras:

- Entrada de forma controlada.
- Control de la trayectoria dentro de la corriente principal.
- Salida en una zona de contracorriente.

CE1.3 Explicar y demostrar con eficacia la forma de agarre y remolque a una cuerda de seguridad de la persona que se encuentra en el agua de un tramo de aguas bravas de grado III.

#### C2: Dirigir de forma eficaz y segura la navegación de hidrotrineos en aguas bravas de grado III y/o IV.

CE2.1 Describir las diferentes maniobras/trayectorias en la navegación con hidrotrineo.

CE2.2 Describir las acciones técnicas básicas para la navegación con hidrotrineo.

CE2.3 Describir las acciones técnicas necesarias/posibles para la realización de una trayectoria o maniobra con hidrotrineo.

CE2.4 En un supuesto práctico en tramo de navegación seleccionar:

- Trayectoria según las características del medio y de las características de la embarcación.
- Tramo, las diferentes acciones técnicas, tanto del guía como de los clientes, necesarias para la realización de la trayectoria o maniobra.
- Posibles variantes tanto en las trayectorias o maniobras como en las acciones técnicas.

CE2.5 En un supuesto práctico donde se determinen las características de los componentes de un grupo:

- Determinar la posición de los usuarios en la embarcación neumática.
- Informar de las voces de mando que se debe utilizar en cada acción técnica y/o maniobra.

CE2.6 En un supuesto práctico en un recorrido como de grado III y/o IV, realizar con seguridad y eficacia las siguientes acciones técnicas: la conducción de la embarcación desde ambos lados de la balsa.

CE2.7 En un supuesto práctico de recorrido de aguas bravas, realizar las diferentes acciones técnicas necesarias para la navegación con hidrotrineos:

- Acciones de equilibrio con piernas y brazos.
- Aleteo alternativo y simultáneo.
- Control de la respiración.
- Esquimotaje.

CE2.8 En un supuesto práctico de recorrido como de grado III y/o IV de aguas bravas, realizar una secuencia de maniobras en hidrotrineo, de forma consecutiva, ajustándose a los criterios de seguridad y eficacia establecidos. Las maniobras mínimas deben ser:

- Salida corta y larga.
- Salida con toma de corriente.
- Cambios de trayectoria.
- Toma de corriente a derecha e izquierda, cortas y largas.
- Parada a derecha e izquierda en contracorrientes de diferente intensidad.
- Bac a derecha e izquierda.
- Frenado.
- Recogida y remolque de material ajeno.

CE2.9 En un supuesto práctico en un recorrido como de grado III y/o IV donde cuatro palistas realizan la función de clientes, ejecutar, demostrando dominio de la embarcación e impartiendo las ordenes adecuadas, una secuencia de maniobras de forma consecutiva, ajustándose a los criterios de seguridad y eficacia establecidos. Como mínimo las maniobras serán:

- Realizar una trayectoria en la corriente principal ajustándose a las referencias de navegación marcadas previamente.
- Salida corta y larga.
- Salida con toma de corriente.
- Toma de corriente a derecha e izquierda.
- Parada a derecha e izquierda en contracorrientes de diferente intensidad.
- Bac a derecha e izquierda.
- Bac atrás a derecha e izquierda.
- Navegación en positivo y en negativo.

### C3: Dirigir de forma eficaz y segura la navegación de embarcaciones neumáticas en aguas bravas de grado III y/o IV.

CE3.1 Describir las diferentes maniobras en la navegación con embarcaciones neumáticas relacionando las que realiza el guía y los clientes/usuarios.

CE3.2 Describir las órdenes que se imparten a los clientes y la acción técnica que deben realizar.

CE3.3 Describir las acciones técnicas necesarias/posibles para la realización de una trayectoria o maniobra con embarcaciones neumáticas, diferenciando las realizadas por el guía y las realizadas por los clientes/usuarios.

CE3.4 En un supuesto práctico de un tramo de navegación, seleccionar:

- La trayectoria más adecuada a las características del medio y de las características de la embarcación.
- El tramo, las diferentes acciones técnicas, tanto del guía como de los clientes, necesarias para la realización de la trayectoria o maniobra.
- Las posibles variantes tanto en las trayectorias o maniobras como en las acciones técnicas necesarias.

CE3.5 En un supuesto práctico donde se determinen las características de los componentes de un grupo:

- Determinar la posición de los usuarios en la embarcación neumática.
- Informar de las voces de mando que se debe utilizar en cada acción técnica y/o maniobra.

CE3.6 En un supuesto práctico de recorrido de grado III y/o IV, realizar con seguridad y eficacia las siguientes acciones técnicas: la conducción de la embarcación desde ambos lados de la balsa.

CE3.7 En un supuesto práctico realizar el vuelco y recuperación de la embarcación neumática sin preparación en la corriente principal de un tramo de hasta clase III y IV, de forma individual y demostrando el autocontrol, la seguridad y el dominio técnico.

CE3.8 En un supuesto práctico realizar el abandono y la entrada en la embarcación neumática desde el agua en un tramo de aguas bravas.

CE3.9 En un supuesto práctico de recorrido de grado III y/o IV donde cuatro palistas realizan la función de clientes, ejecutar, demostrando dominio de la embarcación e impartiendo las ordenes adecuadas, una secuencia de maniobras de forma consecutiva, ajustándose a los criterios de seguridad y eficacia establecidos. Como mínimo las maniobras serán:

- Realizar una trayectoria en la corriente principal ajustándose a las referencias de navegación marcadas previamente.
- Salida corta y larga.
- Salida con toma de corriente.
- Toma de corriente a derecha e izquierda.
- Parada a derecha e izquierda en contracorrientes de diferente intensidad.
- Bac a derecha e izquierda.
- Bac atrás a derecha e izquierda.
- Navegación en positivo y en negativo.

CE3.10 En un supuesto práctico realizar el análisis crítico y la evaluación de cada uno de los supuestos realizados estableciendo la propuesta de mejora de forma justificada.

### C4: Seleccionar la embarcación y el material necesario para la realización la navegación con hidrotrineo y/o con embarcaciones neumáticas.

CE4.1 Describir las características de los diferentes tipos de embarcaciones neumáticas, hidrotrineo y aletas respecto a forma, materiales de construcción, utilidades y otros.

CE4.2 En un supuesto práctico con un modelo concreto de embarcación neumática y de hidrotrineo, identificar:

- Navegabilidad y maniobrabilidad de la embarcación.
- Estado de conservación.
- Idoneidad para la navegación.

CE4.3 En un supuesto práctico con un modelo concreto de aletas, identificar:

- Características de maniobrabilidad y propulsión.
- Exigencias físicas de su uso.
- Estado de conservación.
- Idoneidad para la navegación.

CE4.4 Describir e identificar las características de la indumentaria necesaria para la navegación con embarcación neumática e hidrotrineo en función de las condiciones del medio: morfología del cauce, caudal, temperatura del agua, duración de la actividad y otros.

CE4.5 Describir e identificar las características del material de seguridad personal (chaleco, casco y otros.) necesario para la navegación con embarcación neumática e hidrotrineos.

CE4.6 Describir e identificar las características del material de seguridad necesario para la navegación con embarcaciones neumáticas e hidrotrineos.

CE4.7 Determinar los cuidados preventivos que requiere la embarcación neumática, el hidrotrineo, el material y la vestimenta para mantenerlo en condiciones óptimas de uso.

CE4.8 En un supuesto práctico de selección de embarcación y material:

- Seleccionar el tipo de hidrotrineo, aletas, indumentaria y material de seguridad personal que mejor se adapte a la finalidad de la actividad, a las características del recorrido y del usuario.
- Realizar las adaptaciones del hidrotrineo y aletas y el material para optimizar su uso en las condiciones dadas.
- Seleccionar el tipo de embarcación neumática, pala, indumentaria y material de seguridad personal que mejor se adapte a la finalidad de la actividad, a las características del recorrido y del usuario.
- Realizar las adaptaciones en la embarcación y el material para optimizar su uso en las condiciones dadas.

### **Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo**

C1 respecto a CE1.1 y CE1.2; C2 respecto a CE2.4, CE2.6, CE2.7, CE2.8 y CE2.9; C3 completa; C4 respecto a CE4.2, CE4.3 y CE4.8.

Otras capacidades:

Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.

Comunicarse eficazmente con las personas adecuadas en cada momento, respetando los canales establecidos en la organización.

Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo.

Interpretar y ejecutar instrucciones de trabajo.

Actuar con rapidez en situaciones problemáticas y no limitarse a esperar.

Respetar los procedimientos y normas internas de la organización.

### **Contenidos**

#### **1. Técnicas básicas de nado en itinerarios por aguas bravas**

Posición y respiración, movimiento de brazos, movimiento de piernas y otros.

Adaptación al medio acuático: prácticas de habilidades y destrezas básicas.

Respiración, zambullidas e inmersiones, apneas, flotación y equilibrios, giros, combinación de habilidades y otros.

Prácticas del nado en aguas bravas.

Entrada en el cauce de aguas bravas, posición de seguridad, salida de la corriente, nado a la contracorriente, bac y otros.

Cuerda de seguridad: agarre y remolque.

#### **2. Fundamentos de la navegación en el medio fluvial con hidrotrineos**

Elementos que intervienen en la navegación con hidrotrineos.

Elaboración y ejecución de un proyecto de navegación.

Maniobras y/o trayectorias fundamentales.

Navegación con hidrotrineos: Dominio del equilibrio, la propulsión y la conducción. Acciones técnicas fundamentales. Utilización de las acciones técnicas en función de la dificultad. Maniobras y/o trayectorias.

Esquimotaje.

Remolque de material.

Ejecución práctica de la navegación con hidrotrineos para su dominio.

Etapas en el dominio de la navegación: características, condiciones de realización y criterios de evaluación.

Técnicas de obtención de datos de valoración. Errores tipo.

Características de los hidrotrineos: navegabilidad y maniobrabilidad.

Mantenimiento preventivo.

Aletas: características.

Vestimenta: características.

Material de seguridad y accesorio.

Criterios de adaptación del material y la vestimenta a las características personales.

### **3. Fundamentos de la navegación en el medio fluvial con embarcaciones neumáticas**

Elementos que intervienen en la navegación con embarcaciones neumáticas.

Elaboración y ejecución de un proyecto de navegación.

Maniobras y/o trayectorias fundamentales.

Navegación con embarcaciones neumáticas: Dominio del equilibrio, la propulsión y la conducción. Acciones técnicas fundamentales. Utilización de las acciones técnicas en función de la dificultad. Maniobras y/o trayectorias.

Vuelco y recuperación de la embarcación neumática.

Abandono y entrada en la embarcación neumática.

Ejecución práctica de la navegación con embarcaciones neumáticas para su dominio.

Características de las embarcaciones neumáticas: navegabilidad y maniobrabilidad.

Materiales de construcción: características y mantenimiento.

Palas: características.

Vestimenta: características.

Material de seguridad y accesorio.

Criterios de colocación de los usuarios en la embarcación neumática.

Criterios de adaptación del material y la vestimenta a las características usuario.

Transporte de material en la embarcación: distribución y aseguramiento.

### **Parámetros de contexto de la formación**

#### **Espacios e instalaciones:**

Los espacios e instalaciones darán respuesta, en forma de aula, aula-taller, taller de prácticas, laboratorio o espacio singular, a las necesidades formativas, de acuerdo con el Contexto Profesional establecido en la Unidad de Competencia asociada, teniendo en cuenta la normativa aplicable del sector productivo, prevención de riesgos laborales, salud laboral, accesibilidad universal, diseño universal o diseño para todas las personas y protección medioambiental.

#### **Perfil profesional del formador o formadora:**

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la conducción de las embarcaciones propulsadas por aletas, tipo hidrotrineo, y las embarcaciones neumáticas en aguas bravas, que se acreditará mediante una de las dos formas siguientes:
  - Formación académica de nivel 1 (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) o de otras de superior nivel relacionadas con el campo profesional.
  - Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este

módulo formativo.

2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.

<b>MÓDULO FORMATIVO</b>	<b>4 Conducción de personas por itinerarios de aguas bravas de hasta grado IV y/o V</b>
<b>Nivel</b>	2
<b>Código</b>	MF0513_2
<b>Asociado a la UC</b>	Guiar y dinamizar a personas en embarcaciones individuales y colectivas por itinerarios de aguas bravas
<b>Duración horas</b>	120

### Capacidades y criterios de evaluación

**C1: Mantener, almacenar y trasladar las embarcaciones y el material necesario para la actividad procurando su buen estado de conservación y uso.**

CE1.1 Describir e identificar las características de los diferentes tipos de materiales que se utilizan en la construcción de embarcaciones (piraguas, canoas, hidrotrineos y embarcaciones neumáticas) y en la confección de indumentarias y materiales de seguridad tanto personales como de la actividad.

CE1.2 Describir las técnicas, materiales y herramientas de trabajo con los diferentes materiales que se utilizan en el mantenimiento del equipamiento.

CE1.3 Seleccionar el material y herramientas necesarios para la reparación básica del material y la indumentaria.

CE1.4 Describir las técnicas de utilización de las herramientas utilizadas para el mantenimiento y reparación.

CE1.5 Valorar el estado de conservación del material diagnosticando y reparando averías sencillas de embarcaciones y palas según su material de construcción.

CE1.6 En un supuesto práctico describir y aplicar de forma eficaz los cuidados para el mantenimiento de los diferentes tipos de material y vestimentas.

CE1.7 En un supuesto práctico realizar las acciones de mantenimiento preventivo siguiendo las instrucciones establecidas por el fabricante.

CE1.8 Describir los criterios utilizados para el almacenamiento y la conservación del material y vestimenta necesarios.

CE1.9 En un supuesto práctico de almacenaje organizar el material de un almacén de piraguas, canoas, embarcaciones neumáticas, material y vestimenta específica:

- Optimizando el espacio disponible.
- Facilitando el acceso al material.
- Determinando zonas de entrega de material, de recogida de material, de mantenimiento, de limpieza y de almacenamiento.
- Clasificar claramente la vestimenta y material de seguridad personal por tallas.

CE1.10 Describir las condiciones que debe cumplir los materiales que se trasladan en la baka de un vehículo; coche o furgoneta.

CE1.11 Describir las condiciones que debe cumplir un remolque para el traslado de embarcaciones y el vehículo de tracción.

CE1.12 Describir los diferentes elementos necesarios para el atado y tensado del material.

CE1.13 En un supuesto práctico ejecutar los nudos y técnicas de tensado más utilizados en el transporte de material.

CE1.14 En un supuesto práctico realizar el atado de un grupo de embarcaciones: piraguas, canoas y embarcaciones neumáticas logrando el máximo aprovechamiento y la seguridad del material en un remolque y en la baka de un vehículo.

**C2: Manejar aparatos de comunicación simples para su utilización en el medio natural.**

CE2.1 Identificar las zonas de cobertura telefónica dentro del itinerario.

CE2.2 Identificar las diferentes bandas de emisión en onda corta.

CE2.3 Diferenciar y explicar el funcionamiento de los diferentes medios de comunicación: radioteléfono, teléfono móvil y otros.

CE2.4 Elegir el sistema de comunicación más adecuado en función de sus características para la zona donde se desarrolla el itinerario.

CE2.5 Comprobar el funcionamiento y manejar los diferentes aparatos de comunicación: radioteléfono, teléfono móvil y otros.

CE2.6 Describir las condiciones de mantenimiento de los diferentes medios de comunicación.

CE2.7 En un supuesto práctico de manejo de aparatos de comunicación realizar el almacenaje, preparación para el transporte y mantenimiento preventivo de los diferentes medios de comunicación.

CE2.8 En un supuesto práctico de conducción de personas por itinerarios de aguas bravas de hasta grado IV y/o V:

- Elegir los medios de comunicación.
- Comprobar y verificar su operatividad.
- Preparar los medios para su transporte.

**C3: Interpretar la información meteorológica y la observación del medio para conocer el tiempo y su posible evolución.**

CE3.1 Describir el comportamiento general de la atmósfera desde el punto de vista meteorológico.

CE3.2 Identificar la información aportada por un mapa meteorológico y la posible evolución del tiempo:

- Localizar las zonas de bajas presiones.
- Identificar las zonas de vientos fuertes.
- Indicar el giro de las borrascas y anticiclones.
- Reconocer los diferentes frentes presentes en el mapa.

CE3.3 Describir e identificar a partir del medio los signos naturales indicadores de cambio meteorológico.

CE3.4 Explicar la relación existente entre la presión atmosférica y el tiempo meteorológico.

CE3.5 Explicar la formación de situaciones meteorológicas adversas o que puedan comportar peligro para la actividad describiendo los signos para detectarlos o preverlos.

CE3.6 Definir la isoterma cero y su relación con el nivel de helada.

CE3.7 Explicar el fenómeno del efecto foehn y su influencia en el clima.

CE3.8 Definir el fenómeno de inversión térmica, situaciones típicas en las que se produce y fenómenos meteorológicos más frecuentes que produce.

CE3.9 Enumerar y describir las partes de una nube y los diferentes tipos de nubes y su relación con la predicción meteorológica.

CE3.10 Explicar la variación de la sensación térmica por el efecto del viento y la humedad ambiental.

#### C4: Dirigir la navegación de un grupo de personas en función de sus características, de las del medio y del tipo de embarcación.

CE4.1 Describir la información sobre la actividad y acciones técnicas, así como las normas de seguridad que debe conocer un grupo de clientes antes de realizar un recorrido, adaptando la información a las características del mismo y a las de la navegación en:

- Embarcaciones propulsadas con pala.
- Balsa neumática (rafting).
- Hidrotrineos.

CE4.2 En un supuesto práctico de actividad con clientes, realizar las siguientes acciones:

- Preparar la embarcación.
- Determinar la distribución adecuada de los usuarios dentro de la embarcación o embarcaciones.
- Determinar la distribución en la embarcación o embarcaciones del material transportado por el grupo en la actividad.

CE4.3 Describir y demostrar las diferentes técnicas para el gobierno de las distintas embarcaciones de forma que se seleccione la información y se organice correctamente, se utilice correctamente la terminología específica y la demostración sea correcta y refuerce aquellos aspectos en los que se quiere incidir.

CE4.4 En un supuesto práctico de una embarcación que se utilice y la cantidad y características de los participantes, justificar en relación con la seguridad, la anticipación y la eficacia de la conducción:

- Distribución de los usuarios dentro del grupo.
- Ubicación del guía con respecto al grupo.
- Código de comunicación que se utilizara durante el recorrido.
- Caracterizar los procedimientos y estrategias para conducir a un grupo de personas que recorren o descienden ríos.

CE4.5 En un supuesto práctico con un itinerario ya definido, adaptar el mismo a las características de los clientes teniendo en cuenta sus intereses, motivaciones y su nivel de habilidad y condición física.

CE4.6 En un supuesto práctico con un itinerario ya definido, efectuar la conducción de un grupo de palistas que simulen ser usuarios, llevando a cabo justificadamente los procedimientos de:

- Recepción, despedida y relación con los clientes.
- Elección, entrega, recogida, supervisión y adaptación del material e indumentaria.
- Transporte del material.
- Información de las normas de seguridad y comportamiento.
- Prevención de accidentes.
- Dirección del grupo.
- Control del tiempo necesario para cada procedimiento.
- Comunicación con apoyo en tierra y otros guías.
- Respeto por los espacios naturales.
- Actuación en un supuesto de emergencia.
- Valoración de la actividad.

CE4.7 Realizar el análisis crítico y la evaluación de cada uno de los supuestos realizados estableciendo la propuesta de mejora de forma justificada.

CE4.8 En un supuesto práctico de una actividad de conducción en aguas bravas previamente planificada, modificar aquellos aspectos (recorrido, medios y actividades) para que los participantes con disminuciones puedan realizarla.

CE4.9 En un supuesto práctico en el que se definan las características de un grupo con personas con discapacidad, proponer y realizar las adaptaciones necesarias en el material e instalaciones.

CE4.10 Reconocer los límites de riesgo que se pueden asumir en las actividades de conducción en el medio fluvial.

#### C5: Valorar el dominio técnico de los usuarios identificando su nivel de competencia en la utilización de las técnicas básicas de desplazamiento en embarcaciones.

CE5.1 Describir las etapas y/o niveles de adquisición del dominio técnico del usuario.

CE5.2 Describir los errores tipo del usuario en la práctica deportiva.

CE5.3 En un supuesto práctico de valoración de dominio técnico, identificar los errores cometidos por el supuesto usuario.

CE5.4 Describir las técnicas de obtención de datos sobre la capacidad técnica y deportiva de los usuarios.

CE5.5 En un supuesto práctico donde se presente un grupo de participantes para realizar un determinado recorrido con un material dado:

- Elegir la zona de demostración justificando que se pueden realizar las pruebas previstas.
- Tomar las medidas de seguridad necesarias.
- Organizar la ejecución de las diferentes formas de desplazamiento: adelante, atrás, giro a derecha e izquierda.
- Identificar el nivel de dominio en las diferentes formas de desplazamiento.

CE5.6 En un supuesto práctico de recorrido para realizar con usuarios, determinar el momento y/o lugar de control de la capacidad técnica y físicas de los sujetos.

CE5.7 Describir los síntomas de fatiga.

## C6: Dinamizar diferentes tipos de actividades recreativas y de sensibilización y conocimiento del entorno aplicando adecuadamente la metodología recreativa y adecuándose a diferentes objetivos, características, intereses y/o necesidades de los participantes y del medio donde desarrollarse.

CE6.1 Identificar la metodología propia recreativa y justificar su uso en diferentes supuestos de animación de actividades.

CE6.2 En un supuesto práctico dado, analizar y adaptar las instalaciones, medios y materiales a las personas y los objetivos previstos asegurando los parámetros correctos de uso.

CE6.3 Dirigir a un grupo de compañeros que simulan ser usuarios en diferentes juegos.

CE6.4 Explicar el desarrollo y las normas de juego dando información suficiente, clara, motivadora, secuenciada y ordenada y haciendo incidencias en los aspectos más importantes:

- Realizar las demostraciones necesarias.
- Adaptar el juego a los participantes.
- Detectar y solucionar incidencias en el desarrollo del juego.
- Estimular la participación.

CE6.5 Explicar todo el proceso a seguir en la enseñanza y/o animación de las actividades justificando las decisiones adoptadas para dinamizar las relaciones del grupo y alcanzar los objetivos.

CE6.6 Participar en las actividades de forma desinhibida.

CE6.7 Analizar la intervención de un compañero en la dirección de juegos detectando errores y haciendo propuestas adecuadas para su solución.

## C7: Comunicarse de forma eficaz y motivadora utilizando diferentes técnicas de comunicación para obtener y transmitir información, distinguiendo las condiciones de la comunicación y las características de los interlocutores.

CE7.1 En un supuesto práctico de transmisión de información, identificar el tipo de comunicación y estrategias empleadas.

CE7.2 Clasificar y caracterizar las distintas etapas del proceso de comunicación.

CE7.3 En un supuesto práctico, describir e identificar las interferencias que dificultan la comprensión del mensaje.

CE7.4 En un supuesto práctico en el que se identifiquen adecuadamente el contexto, la finalidad y el contenido del mensaje, realizar la transmisión de manera eficaz y correcta justificando la selección del medio, técnicas adecuadas y estilo de comunicación.

CE7.5 Seleccionar y utilizar las técnicas de comunicación verbal o gestual adecuadas al contexto situacional y a las características de los usuarios en un supuesto dado.

CE7.6 Describir y utilizar técnicas de escucha adecuadas a la situación emocional del emisor.

CE7.7 Describir y utilizar técnicas de comunicación asertiva.

CE7.8 En un supuesto práctico donde se dan las características, intereses y expectativas del grupo:

- Elegir el mensaje a transmitir.
- Vincular la información a los intereses y expectativas del grupo.
- Mantener el interés de la información a través de la transmisión progresiva de la información.

CE7.9 Realizar el análisis crítico y la evaluación de cada uno de los supuestos realizados estableciendo propuestas de mejora de forma justificada.

## C8: Dinamizar a la persona y al grupo utilizando las habilidades sociales y técnicas de intervención grupal.

CE8.1 Describir las características de los grupos y las etapas en su evolución.

CE8.2 Describir los posibles roles tipo (funciones y características) de los integrantes de un grupo y las estrategias para positivizar sus aportaciones y optimizar su integración y la cohesión grupal.

CE8.3 Describir y aplicar en un supuesto dado los diferentes estilos de resolución de problemas/conflictos, así como sus respectivas etapas y el rol que debe ejercer el animador en cada una de ellas.

CE8.4 En un supuesto práctico de dinamización en la conducción de personas por itinerarios de aguas bravas de hasta grado IV y/o V, justificar la propuesta de intervención aplicando a una situación simulada las técnicas de intervención de grupal escogidas.

CE8.5 Justificar y valorar la importancia de una actitud empática, dialogante y tolerante en el guía y describir los comportamientos que la caracterizan.

CE8.6 Describir los criterios, procedimientos y actitud del técnico frente a una crítica en la prestación de un servicio de conducción en el medio fluvial.

CE8.7 Describir signos y actitudes de emoción intensa y situaciones de crisis proponiendo estrategias de actuación para potenciarlas o reconducirlas.

CE8.8 Describir situaciones de riesgo previendo las conductas temerarias o patológicas.

CE8.9 En un supuesto práctico, aplicar las habilidades sociales más adecuadas para su resolución.

### **Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo**

C1 respecto a CE1.6, CE1.7, CE1.9, CE1.13 y CE1.14; C2 respecto a CE2.7 y CE2.8; C3 respecto a CE3.2; C4 completa; C5 respecto a CE5.3, CE5.5 y CE5.6; C6 respecto a CE6.2; C7 respecto a CE7.1, CE7.3, CE7.4 y CE7.8; C8 respecto a CE8.4 y CE8.9.

Otras capacidades:

Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.

Comunicarse eficazmente con las personas adecuadas en cada momento, respetando los canales establecidos en la organización.

Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo.

Interpretar y ejecutar instrucciones de trabajo.

Actuar con rapidez en situaciones problemáticas y no limitarse a esperar.

Respetar los procedimientos y normas internas de la organización.

### **Contenidos**

#### **1. Psicología aplicada a las relaciones con las personas y grupos en itinerarios por aguas bravas**

Elementos personales: personalidad, motivación, actitudes, emoción y sensación.

Comunicación: tipos de comunicación y etapas en el proceso de comunicación.

Técnicas de comunicación: modelos de estilos de comunicación, utilización del lenguaje oral y del escrito en la transmisión de mensajes y utilización del lenguaje icónico y del lenguaje audiovisual en la transmisión de mensajes.

Comunicación con los usuarios de las actividades.

Habilidades sociales: Escucha activa. Errores de escucha. Empatía. Ayudar a pensar. Objetivos de la comunicación. Cumplimiento de normas. Advertencia de situaciones de riesgo. Resolución de conflictos.

Grupo.

Psicología del grupo.

Individuo y grupo. Grupo de pertenencia. Grupo de referencia.

Técnicas de dinamización de grupos.

Técnicas de recogida de datos.

Tipos de liderazgo.

Proceso para la resolución de problemas.

Métodos más usuales para la toma de decisiones en grupo. Fases en la toma de decisiones.

Grupos en el medio natural.

Comportamientos y relaciones tipo.

Rivalidad. Cohesión. Situaciones de conflicto y crisis en el medio natural.

Ingredientes de emoción, riesgo y aventura en las actividades en el medio natural.

Identificación y generación de actitudes específicas.

Control de riesgos.

Trato con personas con necesidades especiales en actividades: Naturalidad en el trato con las personas

con disminución. Pautas para la optimización de las relaciones interpersonales. Aspectos básicos de las características psico-afectivas de las personas con discapacidad. Ayudas requeridas por la persona con discapacidad hacia la autonomía. Adaptación de consignas y explicaciones. Adaptación de actividades a las personas con disminución en el medio fluvial. Valoración de la autonomía y limitaciones. Adaptación al esfuerzo y contraindicaciones de las actividades de conducción en el medio fluvial. Adaptación para la práctica de las actividades de conducción en el medio fluvial: equipamientos, materiales y ayudas técnicas. Transferencias, movilidad y transporte de personas con discapacidad en el medio fluvial.

## **2. Determinación de la valoración deportiva del cliente**

Etapas en la adquisición del dominio técnico.

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

Criterios de valoración.

Instrumentos de recogida de información: test, cuestionarios, observación y otros.

Elaboración de pruebas de nivel.

Interpretación de resultados.

Síntomas de fatiga.

## **3. Procedimientos de conducción de grupos en el medio fluvial en itinerarios por aguas bravas**

Liderazgo.

Control de riesgos.

Tomas de decisión.

Distribución, organización y control del grupo en función de la actividad y de los usuarios.

Información inicial.

Demostración técnica.

Transmisión de normas y procedimientos a seguir.

Descripción de la actividad.

Adaptación y comprobación del material: criterios y frecuencia.

Instrucciones durante la actividad.

Directrices de los agrupamientos y ubicación de los participantes.

Gestión de la duración de cada una de las actividades.

Recapitulación final y despedida.

Colocación y desplazamiento del técnico durante la actividad.

Otras actuaciones del técnico.

Análisis de supuestos.

Evaluación de la actividad: momento, aspectos a valorar, criterios y decisiones a tomar.

Realización práctica de la conducción de grupos en el medio fluvial.

Materiales de construcción: características y mantenimiento.

Diagnóstico de deterioro o averías.

Reparaciones básicas y de emergencia en embarcaciones, indumentaria, palas, aletas y otro material.  
Herramientas para la reparación.  
Almacenaje del material, embarcaciones y vestimenta.  
Aparatos de comunicación en el medio natural: Características. Manejo de los sistemas. Mantenimiento y adaptación de su uso al medio fluvial. Cobertura de los diferentes sistemas. Aparatos de comunicación utilizados por los servicios de rescate y socorro.  
Transporte de material náutico: Remolque y bacas.  
Tipos de aseguramiento: cuerdas, cinchas, gomas y otros. Cabuyería básica.  
Técnicas de colocación del material.  
Meteorología aplicada a itinerarios: Conceptos generales. Temperatura del aire. Presión atmosférica. Nubes (definición, partes, tipos según su génesis y géneros). Circulación general atmosférica. Ciclones y anticiclones.  
Análisis y predicción del tiempo.  
Predicción del tiempo por indicios naturales.  
Actuación en caso de tempestades, niebla o viento.  
Riesgos asociados a los fenómenos atmosféricos y medidas preventivas.

#### **4. Dinamización de actividades complementarias en los itinerarios de aguas bravas**

Intervención del guía como animador.  
Dirección de las actividades: explicación, demostración, organización de participantes, espacios y material.  
Intervención en la realización de la actividad: refuerzos, conocimiento de resultados, solución de incidencias y evaluación del juego. Finalización del juego.  
Técnicas de observación, análisis y valoración de la dirección de las actividades.  
Metodología propia de la recreación.

### **Parámetros de contexto de la formación**

#### **Espacios e instalaciones:**

Los espacios e instalaciones darán respuesta, en forma de aula, aula-taller, taller de prácticas, laboratorio o espacio singular, a las necesidades formativas, de acuerdo con el Contexto Profesional establecido en la Unidad de Competencia asociada, teniendo en cuenta la normativa aplicable del sector productivo, prevención de riesgos laborales, salud laboral, accesibilidad universal, diseño universal o diseño para todas las personas y protección medioambiental.

#### **Perfil profesional del formador o formadora:**

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con el guiado y la dinamización a personas en embarcaciones individuales y colectivas por itinerarios de aguas bravas, que se acreditará mediante una de las dos formas siguientes:

- Formación académica de nivel 1 (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) o de otras de superior nivel relacionadas con el campo profesional.
  - Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.
2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.

<b>MÓDULO FORMATIVO</b>	<b>5 Rescate de accidentados en el medio fluvial</b>
<b>Nivel</b>	2
<b>Código</b>	MF0514_2
<b>Asociado a la UC</b>	Rescatar personas y/o material en caso de accidente o situaciones de emergencia que se produzcan durante la conducción en el medio fluvial
<b>Duración horas</b>	90

### Capacidades y criterios de evaluación

**C1:** Valorar situaciones de emergencia que se produzcan durante la conducción en el medio fluvial estableciendo los procedimientos a seguir en caso de ser necesario el rescate del sujeto o del material.

CE1.1 Describir las conductas de la persona que se encuentra en el agua en un entorno de aguas bravas y que cree ahogarse, estableciendo las consecuencias de esa conducta.

CE1.2 En un supuesto práctico donde se produce una situación de emergencia:

- Analizar la situación.
- Determinar las formas más eficaces de intervención: desde tierra, desde el agua con embarcación o desde el agua sin embarcación.
- Determinar los materiales más adecuados para utilizarse en la intervención indicando las ventajas e inconvenientes de las diferentes posibilidades de uso y aplicación.

CE1.3 En un supuesto práctico en una situación simulada donde se requiere el rescate de una o más personas y su material:

- Analizar las características del tramo de navegación que puedan ser causa de peligro.
- Analizar la situación del accidentado (atropamiento y rebufo), estado de conciencia y circunstancias que le impidan la respiración.
- Establecer la estrategia más adecuada: delimitando la zona de actuación y la posición de los guías así como las acciones a realizar por cada uno de ellos.
- Establecer la comunicación más adecuada con el grupo de apoyo.
- Seleccionar la técnica más adecuada para realizar el rescate, tanto desde el agua con o sin embarcación o desde el apoyo en tierra y siempre en función de las características del supuesto.
- Seleccionar la técnica más adecuada para la recogida del material en función de las características del supuesto.

CE1.4 En un supuesto práctico en una situación simulada donde se requiere la recuperación de una embarcación atrapada en el cauce del río:

- Analizar las características del tramo de navegación que puedan dificultar el acceso y ser causa de peligro para los guías.
- Establecer la estrategia indicando las acciones del grupo de guías participantes en el simulacro.
- Seleccionar la técnica y el material para realizar la recuperación del material, siempre en función de las características del supuesto.

**C2:** Organizar y ejecutar las acciones necesarias para resolver situaciones imprevistas de peligro para los clientes y el material de navegación utilizando la embarcación y el material de salvamento.

CE2.1 En un supuesto práctico en una situación simulada donde se determinen las condiciones de una situación de peligro, realizar desde la embarcación (piragua, canoa, balsa o hidrotineo) las siguientes acciones:

- Desplazarse con la velocidad para socorrer a un usuario.
- Utilizar las cuerdas de seguridad para recuperar a una persona y/o embarcación.
- Vaciar otra embarcación.
- Apoyo al esquimotaje.
- Reincorporación, desde el agua, a la embarcación (embarcación propulsada con pala).
- Recuperar a una persona y el material del agua a la embarcación (embarcación neumática).
- Remolcar con la embarcación a una persona en el agua.
- Indicar a los ocupantes u otros miembros de la actividad la conducta a mantener de manera clara, concreta y tranquilizadora.

CE2.2 Realizar de forma precisa el lanzamiento de la cuerda de seguridad a un cauce de aguas bravas teniendo en cuenta la situación en la que se encuentra el accidentado (corriente o rebufo), adoptando una posición que permita el aseguramiento tanto estático como dinámico, así como la posibilidad de más de un lanzamiento.

CE2.3 Describir y ejecutar las técnicas de utilización del material de rescate: cuerdas, poleas y otros.

CE2.4 En un supuesto práctico ante una situación simulada donde se produzca un empotramiento (embarcación o accidentado) dentro del cauce del río, realizar las siguientes acciones:

- Decidir la forma de intervención y el material más adecuado a las características del tramo y de la situación del accidentado y/o la embarcación atrapada.
- Ordenar a los componentes del equipo de rescate las acciones y posiciones adecuadas.
- Seleccionar el material para el rescate.
- Montar las estructuras para la extracción de la embarcación o del accidentado.
- Sacar la embarcación con el menor daño posible para el material.

CE2.5 En un supuesto práctico ante una situación simulada de peligro o accidente se produce lejos de la orilla:

- Establecer la colocación del grupo.
- Realizar las acciones adaptadas al tipo de accidente.
- Establecer las funciones de cada uno de los integrantes del grupo.
- Seguir el protocolo de comunicación al equipo de apoyo o a las autoridades.

CE2.6 Realizar el análisis crítico y la evaluación de cada uno de los supuestos realizados estableciendo la propuesta de mejora de forma justificada.

### **C3: Realizar con seguridad y eficacia las maniobras de remolque y extracción de un accidentado en aguas bravas.**

CE3.1 Explicar y aplicar las técnicas de sujeción y remolque de la víctima manteniendo sus vías respiratorias fuera del agua y ejecutando la técnica de rescate idónea.

CE3.2 Remolcar a un accidentado en un entorno de aguas bravas de grado III-IV llevándolo hacia la zona de contracorriente más adecuada en diferentes situaciones:

- Desde la embarcación.
- Desde el agua de forma autónoma.
- Desde el agua y asegurado desde tierra.

CE3.3 Realizar la extracción del agua de un accidentado consciente/inconsciente y sin afectación medular conforme a los protocolos y aplicando la técnica.

CE3.4 Describir las consecuencias de una manipulación incorrecta en un afectado medular.

CE3.5 Describir las características de un posible accidentado medular en el medio acuático.

CE3.6 Enumerar y describir la forma de uso de los materiales que pueden utilizarse para la extracción del medio acuático de un posible afectado medular.

CE3.7 En un supuesto práctico donde un compañero simula ser un accidentado con afectación medular, realizar la extracción del sujeto utilizando el material adecuado, organizando a un grupo de 2 y/o 3 técnicos de manera acorde con los protocolos y aplicando las técnicas.

CE3.8 Realizar el análisis crítico y la evaluación de cada uno de los supuestos realizados estableciendo propuestas de mejora de forma justificada.

### **C4: Aplicar técnicas de autocontrol ante situaciones de emergencia.**

CE4.1 Describir las técnicas de autocontrol en la resolución de situaciones de emergencia.

CE4.2 En un supuesto práctico donde se determinen las condiciones de la intervención (características del accidentado y lugar de la intervención), describir las técnicas de control de la ansiedad que puede utilizar el guía durante las maniobras de rescate y elaborar una propuesta concreta de las mismas para utilizar durante la supuesta intervención.

CE4.3 En un supuesto práctico donde sea preciso recuperar a un accidentado, aplicar técnicas de control cognitivo, físico o conductual para el control de la ansiedad durante la recuperación.

## **Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo**

C1 respecto a CE1.2, CE1.3 y CE1.4; C2 respecto a CE2.1, CE2.4 y CE2.5; C3 respecto a CE3.7; C4 respecto a CE4.2 y CE4.3.

Otras capacidades:

Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.

Comunicarse eficazmente con las personas adecuadas en cada momento, respetando los canales establecidos en la organización.

Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo.

Interpretar y ejecutar instrucciones de trabajo.

Actuar con rapidez en situaciones problemáticas y no limitarse a esperar.

Respetar los procedimientos y normas internas de la organización.

## **Contenidos**

### **1. Situaciones de riesgo más frecuentes en el medio fluvial (aguas bravas)**

Aspectos psicológicos de la fase crítica del rescate: Conducta de la persona que cree ahogarse. Actitudes y respuesta del guía. Manejo de la situación.

Comunicación aplicada a situaciones de emergencia: en la aproximación, en la toma de contacto, durante el remolque, cuando se está fuera de peligro, a los compañeros o auxiliares accidentales y al público/usuarios.

Técnicas de control de la ansiedad del propio socorrista: a nivel cognitivo, fisiológico y conductual.  
Lesiones específicas en el medio fluvial (aguas bravas).

## 2. Técnicas de rescate en el medio fluvial

Rescatador en tierra.

Rescatador en la embarcación.

En función de la situación del rescatado.

Material de seguridad.

Corbatas y empotramientos.

Nudos, poleas, polipastos y líneas de rescate.

Técnicas específicas de rescate en el medio fluvial: Localización, puntos de referencia y composición de lugar. Entrada al agua. Toma de contacto con la víctima, control y valoración de la misma. Remolque. Extracción del agua. Manejo del material de rescate.

## Parámetros de contexto de la formación

### **Espacios e instalaciones:**

Los espacios e instalaciones darán respuesta, en forma de aula, aula-taller, taller de prácticas, laboratorio o espacio singular, a las necesidades formativas, de acuerdo con el Contexto Profesional establecido en la Unidad de Competencia asociada, teniendo en cuenta la normativa aplicable del sector productivo, prevención de riesgos laborales, salud laboral, accesibilidad universal, diseño universal o diseño para todas las personas y protección medioambiental.

### **Perfil profesional del formador o formadora:**

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con el rescate de personas y/o material en caso de accidente o situaciones de emergencia que se produzcan durante la conducción en el medio fluvial, que se acreditará mediante una de las dos formas siguientes:
  - Formación académica de nivel 1 (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) o de otras de superior nivel relacionadas con el campo profesional.
  - Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.
2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.

<b>MÓDULO FORMATIVO</b>	<b>6 Primeros auxilios</b>
<b>Nivel</b>	2
<b>Código</b>	MF0272_2
<b>Asociado a la UC</b>	Asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia
<b>Duración horas</b>	60

### Capacidades y criterios de evaluación

- C1: Relacionar la información obtenida sobre los signos de alteración orgánica con el estado del accidentado y las características de la asistencia como primer interviniente.**
- CE1.1 Diferenciar los conceptos de urgencia, emergencia y catástrofe en primeros auxilios.
- CE1.2 Definir técnicas de autoprotección frente a posibles lesiones derivadas de la manipulación de personas accidentadas.
- CE1.3 En un supuesto práctico de identificación del estado del accidentado:
- Identificar el nivel de consciencia.
  - Identificar las posibles lesiones y traumatismos y sus mecanismos de producción.
  - Seleccionar las maniobras posturales ante lesiones.
  - Comunicar la información al servicio de emergencias.
  - Manejar la terminología médico sanitaria de primera intervención.
  - Utilizar los elementos de protección individual.
  - Definir las técnicas de autoprotección frente a posibles lesiones.
- CE1.4 En un supuesto práctico de intervención para la valoración inicial de un accidentado:
- Identificar y justificar la mejor forma de acceso al accidentado.
  - Identificar los posibles riesgos.
  - Asegurar la zona según el protocolo establecido.
  - Efectuar las maniobras necesarias para acceder al accidentado.
- CE1.5 En un supuesto práctico de valoración inicial de un accidentado:
- Concretar las pautas de actuación según el protocolo para la valoración inicial.
  - Identificar situaciones de riesgo vital y definir las actuaciones que conllevan.
  - Utilizar las técnicas posturales apropiadas ante situaciones de compromiso ventilatorio.
  - Utilizar las técnicas de hemostasia apropiadas ante situaciones de hemorragias externas.
- C2: Aplicar técnicas y maniobras de soporte ventilatorio y/o circulatorio básicas según protocolo establecido.**
- CE2.1 Describir los conceptos de reanimación cardio-pulmonar básica e instrumental según un protocolo.
- CE2.2 Describir técnicas de desobstrucción de la vía aérea en la atención inicial según un protocolo.
- CE2.3 En un supuesto práctico de compromiso ventilatorio de un accidentado:
- Identificar situaciones de riesgo vital y definir las actuaciones que conllevan.
  - Efectuar la maniobra frente-mentón.
  - Utilizar las técnicas posturales según un protocolo ante situaciones de compromiso ventilatorio.
- CE2.4 En un supuesto práctico de compromiso circulatorio de un accidentado:
- Seleccionar el material e instrumental de reanimación cardio-pulmonar básica.
  - Aplicar las técnicas básicas e instrumentales de reanimación cardio-pulmonar sobre maniqués.
  - Aplicar las técnicas básicas de reanimación cardio-pulmonar sobre maniqués utilizando equipo de oxigenoterapia y desfibrilador automático.
  - Utilizar las técnicas de hemostasia según un protocolo ante situaciones de hemorragias externas.
- C3: Aplicar técnicas de primeros auxilios en la atención inicial a accidentados sin parada cardio-respiratoria.**
- CE3.1 Definir el protocolo de una Cadena de Supervivencia en relación a los primeros auxilios.
- CE3.2 Explicar las acciones de colaboración con los equipos de emergencia en los primeros auxilios durante la atención inicial y primera clasificación de pacientes ante una catástrofe y en situación de emergencia colectiva.
- CE3.3 En un supuesto práctico de atención inicial en situación de emergencia a un accidentado:
- Vigilar a un accidentado para valorar su evolución.
  - Alinear manualmente la columna cervical al accidentado.
  - Efectuar la maniobra frente-mentón.
- CE3.4 En un supuesto práctico de atención inicial en situación de emergencia en un accidentado con atragantamiento:
- Seleccionar la maniobra en función de la edad de un accidentado según un protocolo.
  - Valorar la gravedad de la obstrucción según un protocolo.
  - Aplicar las maniobras de desobstrucción según un protocolo.
  - Efectuar la desobstrucción de una embarazada.
  - Concretar las pautas de comunicación con el servicio de emergencia en una obstrucción grave.

CE3.5 En un supuesto práctico de atención inicial en situación de emergencia a un accidentado:

- Aplicar las técnicas oportunas recogidas en un protocolo establecido ante posibles accidentados con lesiones por agentes mecánicos, físicos o químicos.
- Aplicar protocolo de atención establecido a un accidentado con crisis convulsiva.
- Aplicar protocolo de atención establecido a un accidentado con quemaduras.
- Aplicar protocolo de atención establecido a un accidentado con hemorragia externa.
- Actuar conforme a un protocolo establecido ante situaciones de parto inminente.

CE3.6 En un supuesto práctico de primeros auxilios en situación de emergencia a un accidentado:

- Actuar en función de la gravedad y el tipo de lesiones.
- Determinar las técnicas de primeros auxilios que se deben aplicar.
- Discriminar las técnicas que no debe aplicar el primer interviniente de forma autónoma, por exceso de riesgo o por ser específicas de otros profesionales.
- Discriminar los casos y/o circunstancias en los que no se debe intervenir directamente por exceso de riesgo o por ser específicos de otros profesionales.

#### C4: Aplicar técnicas de movilización e inmovilización en la atención inicial a accidentados para su traslado.

CE4.1 Describir los métodos para efectuar el rescate de un accidentado según un protocolo.

CE4.2 Describir los métodos de inmovilización aplicables para un transporte seguro cuando el accidentado tiene que ser trasladado.

CE4.3 En un supuesto práctico de movilización e inmovilización de un accidentado, elegir un método dadas las posibles lesiones del accidentado y/o las circunstancias de los accidentes.

CE4.4 Describir lesiones, patologías y traumatismos susceptibles de atención inicial y aspectos a tener en cuenta para su prevención, en función del medio en el que se desarrolla la actividad para:

- Describir causas que lo producen.
- Definir síntomas y signos.
- Precisar pautas de actuación y atención inicial según un protocolo.

CE4.5 En un supuesto práctico de atención inicial en situación de emergencia a un accidentado:

- Alinear manualmente la columna cervical al accidentado.
- Efectuar la maniobra frente-mentón.
- Explicar las repercusiones de un traslado inadecuado.
- Confeccionar camillas y sistemas para la inmovilización y transporte de enfermos y/o accidentados utilizando materiales convencionales e inespecíficos o medios de fortuna.

#### C5: Aplicar técnicas de comunicación y de apoyo emocional a accidentados, familiares e implicados, presentes en el entorno de la emergencia.

CE5.1 Definir un protocolo de comunicación con accidentados y con posibles testigos e implicados en una situación de emergencia.

CE5.2 Describir unas técnicas de la comunicación con el accidentado en función de su estado de consciencia.

CE5.3 En un supuesto práctico de una situación que dificulta la comunicación y donde se presta asistencia a un accidentado:

- Asegurar el entorno de intervención según protocolo establecido.
- Aplicar técnicas facilitadoras de la comunicación interpersonal.
- Discriminar los factores que predisponen ansiedad.

CE5.4 En un supuesto práctico en situación de emergencia donde se especifican situaciones de tensión ambiental, especificar las técnicas a emplear para:

- Controlar una situación de duelo según un protocolo establecido.
- Controlar situaciones de ansiedad y angustia según protocolo establecido.
- Controlar situaciones de agresividad según protocolo establecido.

CE5.5 En un supuesto práctico de aplicación de primeros auxilios no exitoso (muerte del accidentado), describir las posibles manifestaciones de estrés de la persona que socorre e indicar las acciones para superar psicológicamente el fracaso.

### Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo

C1 respecto a CE1.3, CE1.4 y CE1.5; C2 respecto a CE2.3 y CE2.4; C3 respecto a CE3.3, CE3.4, CE3.5 y CE3.6; C4 respecto a CE4.3 y CE4.5; C5 respecto a CE5.3, CE5.4 y CE5.5.

Otras capacidades:

Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.

Comunicarse eficazmente con las personas adecuadas en cada momento, respetando los canales establecidos en la organización.

Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo.

Interpretar y ejecutar instrucciones de trabajo.

Actuar con rapidez en situaciones problemáticas y no limitarse a esperar.

Respetar los procedimientos y normas internas de la organización.

## **Contenidos**

### **1. Valoración inicial del accidentado como primer interviniente**

El botiquín de primeros auxilios: instrumentos, material de cura, fármacos básicos.

Primeros auxilios: concepto, principios generales, objetivos y límites.

El primer interviniente: actitudes, funciones, responsabilidad legal, riesgos y protección, responsabilidad y ética profesional.

El primer interviniente como parte de la cadena asistencial.

Terminología anatomía y fisiología.

Terminología médico-sanitaria de utilidad en primeros auxilios.

Actuación general ante emergencia colectiva y catástrofe: conceptos relacionados con emergencias colectivas y catástrofes, métodos de "triage" simple, norias de evacuación.

### **2. Asistencia al accidentado con maniobras de soporte ventilatorio y/o circulatorio básico como primer interviniente**

La Cadena de Supervivencia: eslabones de actuación.

Características de la Cadena de Supervivencia.

Resucitación cardiopulmonar básica (RCPB): valoración del nivel de consciencia; comprobación de la ventilación; protocolo de RCPB ante una persona inconsciente con signos de actividad cardíaca; protocolo de RCPB ante una persona con parada cardio-respiratoria; RCPB en niños de 1 a 8 años y RCPB en lactantes.

Transporte de un enfermo repentino o accidentado: valoración de la situación; posiciones de transporte seguro; técnicas de inmovilización y transporte utilizando medios convencionales y materiales inespecíficos o de fortuna; confección de camillas utilizando medios convencionales o inespecíficos.

### **3. Atención inicial de primeros auxilios en situaciones de emergencia sin parada cardio-respiratoria**

Valoración del accidentado: primaria y secundaria.

Técnicas de movilización e inmovilización al accidentado para asegurar el posible traslado: posición lateral de seguridad, posiciones de espera no lesivas o seguras, recogida de un lesionado.

Métodos para desobstruir la vía aérea y facilitar la respiración: accesorios de apoyo a la ventilación y oxigenoterapia.

Intoxicaciones por vía respiratoria: intoxicaciones por inhalación de humos y gases.

Signos y síntomas de urgencia: fiebre, crisis anafilácticas, vómitos y diarrea, desmayos, lipotimias, síncope y "shock".

Heridas: clasificación, síntomas y signos. Tratamiento básico.

Hemorragias: clasificación, síntomas y signos. Tratamiento básico.

Traumatismos: esguinces, contusiones, luxaciones, fracturas, traumatismos torácicos, traumatismos craneoencefálicos, traumatismos de la columna vertebral, síndrome de aplastamiento, politraumatizados y traslados.

Accidentes de tráfico: orden de actuación, medidas respecto a la seguridad de la circulación y a los heridos

en el accidente y aspectos esenciales de los accidentes de tráfico.

Lesiones producidas por calor y por frío.

Cuerpos extraños: en la piel, ojos, oídos y nariz.

Accidentes eléctricos. Electrocutión: lesiones producidas por la electricidad y los rayos.

Intoxicaciones por alcohol y estupefacientes.

Cuadros convulsivos: epilepsia y otros cuadros convulsivos.

#### **4. Intervención de apoyo psicológico al accidentado, familiares e implicados en la situación de urgencia como primer interviniente**

Psicología de la víctima.

Comunicación: canales y tipos. Comunicación asistente-accidentado.

Comunicación asistente-familia.

Habilidades sociales. Actitudes personales que facilitan o dificultan la comunicación.

Estrategias de control del estrés.

Apoyo psicológico ante situaciones de emergencia: crisis, duelo, tensión, agresividad y ansiedad.

### **Parámetros de contexto de la formación**

#### **Espacios e instalaciones:**

Los espacios e instalaciones darán respuesta, en forma de aula, aula-taller, taller de prácticas, laboratorio o espacio singular, a las necesidades formativas, de acuerdo con el Contexto Profesional establecido en la Unidad de Competencia asociada, teniendo en cuenta la normativa aplicable del sector productivo, prevención de riesgos laborales, salud laboral, accesibilidad universal, diseño universal o diseño para todas las personas y protección medioambiental.

#### **Perfil profesional del formador o formadora:**

- 1.- Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la asistencia como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia, que se acreditará mediante una de las dos formas siguientes:
  - Formación académica de nivel 2 (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) o de otras de superior nivel relacionadas con el campo profesional.
  - Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.
- 2.- Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.