

## DATOS GENERALES

## Curso académico

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tipo de curso</b>        | Máster de Formación Permanente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Número de créditos</b>   | 60,00 Créditos ECTS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Matrícula</b>            | 7.700 euros (importe precio público pendiente de aprobación por el Consejo Social Universitat de València.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Requisitos de acceso</b> | Licenciatura o Grado en medicina y/o enfermería.<br>Se deberá reunir unos requisitos y condiciones físicas y psíquicas necesarias para el normal seguimiento del programa. Los participantes no podrán sufrir de claustrofobia o vértigo y deberán tener unas condiciones físicas que les permita realizar todos los módulos que componen el master<br>Se requiere certificación médica oficial reciente.                                                                  |
| <b>Modalidad</b>            | Semipresencial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Lugar de impartición</b> | Las clases teóricas se realizarán a través del Aula Virtual de la Universitat de València; las prácticas y talleres se realizarán en distintas localizaciones en función de la temática de cada módulo.                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Horario</b>              | Teoría en Aula Virtual. Sesiones síncronas cada 15 días de 16h a 21h (variable según módulo). La sesiones prácticas presenciales se realizarán, en la medida de lo posible, en fin de semana.<br><br>Planificación a seguir:<br><ul style="list-style-type: none"><li>- Entrega de material Aula Virtual.</li><li>- Periodo de estudio Aula Virtual.</li><li>- Clase en línea (síncrona).</li><li>- Actividades (clases, simulaciones o prácticas) presenciales.</li></ul> |

## Dirección

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Organizador</b> | Departament de Medicina                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Colaborador</b> | Centro de Adiestramiento Especialidad en Montaña del Grupo de Rescate Especial de Intervención en Montaña de la Guardia Civil / Consorcio Provincial de Bomberos de Alicante-Parque de Bomberos / Federació d'Esports de Muntanya i Escalada de la CV / Federación de Espeleología de la Comunidad Valenciana / Sociedad Española de Medicina en Urgencias y Emergencias Sanitarias (S.E.M.E.S.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Dirección</b>   | Jorge Navarro Pérez<br>Profesor/a Asociado de Universidad. Departament de Medicina. Universitat de València<br>Arturo Artero Mora<br>Medico Especialista en Medicina Interna. Jefe de Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitario Dr. Peset. Valencia. Profesor Asociado de Universidad, Universidad de Valencia.<br>Antonio Silvestre Muñoz<br>Jefe de Servicio Traumatología y Ortopedia. Hospital Clínico de Valencia. Profesor Contratado Doctor. Departament de Cirurgia. Universitat de Valencia.<br>Andrea Solbes Pellicer<br>Médica SAMU-SES Valencia. Médica Grupo Especial Rescate Consorcio Bomberos Alicante. Master urgencias, emergencias y catástrofes. Master Urgencias en Montaña y Medio inhóspito. DIMM. Diploma in Mountain Emergency Medicine. Diploma in Expedition and Wilderness Medicine. DIMM course organizer. |

## Plazos

|                                |                  |
|--------------------------------|------------------|
| <b>Preinscripción al curso</b> | Hasta 01/09/2024 |
| <b>Fecha inicio</b>            | Septiembre 2024  |
| <b>Fecha fin</b>               | Junio 2025       |

## Más información

|                 |                                                                    |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Teléfono</b> | 961 603 000                                                        |
| <b>E-mail</b>   | <a href="mailto:informacion@adeituv.es">informacion@adeituv.es</a> |

## PROGRAMA

### 1. Acondicionamiento físico y gestión estrés

Tema 1: Preparación física y condición física aplicada al medio natural.

Tema 2: Aspectos preventivos de la montaña. Alimentación y Nutrición.

Tema 3: Entrenamiento psicológico y gestión del estrés.

Tema 4: Habilidades psicológicas en la atención a personas en situaciones de estrés y técnicas de comunicación de malas noticias.

Tema 5: Aspectos psicológicos: adaptación individual, comportamiento grupal y liderazgo.

### 2. Soporte vital avanzado (SVA)

Tema 1: La cadena de supervivencia. Fundamentos bioéticos en RCP

Tema 2: SVB del adulto y pediátrico

Tema 3: Reconocimiento del paciente crítico y prevención de la PCR. Aproximación ABCDE

Tema 4: Diagnóstico y tratamiento de las arritmias graves

Tema 5: Manejo avanzado de la vía aérea y ventilación

Tema 6: Accesos vasculares. Fármacos esenciales

Tema 7: Algoritmo de SVA

Tema 8: Cuidados postresucitación

Tema 9: Habilidades no técnicas

Tema 10: RCP en situaciones especiales

### 3. SVA Trauma grave. (SVAT)

· Valoración de la escena y biomecánica del trauma.

· Evaluación inicial del trauma.

· Evaluación secundaria.

· Manejo vía aérea.

· Shock.

· Traumatismo craneoencefálico.

· Trauma torácico.

· Trauma abdominal.

· Trauma de columna y médula espinal.

· Trauma pediátrico.

· Trauma de extremidades.

· Índices de gravedad.

· Trauma agentes físicos (quemaduras, hipotermia)

· Trauma en la mujer.

· Parada cardiorrespiratoria traumática.

· Fármacos en paciente trauma.

· Transporte aéreo/terrestre.

· IMV y triage. ÁREA PRÁCTICA

· Atención al paciente traumatizado, asistencia primaria y secundaria.

· Inmovilizaciones y extracción.

· Vía aérea difícil y vía aérea quirúrgica.

· Control de hemorragias.

· Destrezas quirúrgicas. aprendizaje de las punciones: traqueal, torácica, abdominal, pericárdica, vía venosa e intraósea. Estas enseñanzas podrán ser aplicadas sobre animalario o sobre otros posibles soportes de simulación.

· Diagnóstico y tratamiento del shock en paciente traumatizado.

· Trauma craneoencefálico.

· Trauma pediátrico.

· Prácticas de triage.

· ECO-Fasq

### 4. Medicina medio natural y técnicas de rescate

Tema 1: Aspectos básicos de la medicina de los deportes de montaña.

Los accidentes de montaña: costo y epidemiología.

Características de los accidentes en disciplinas deportivas concretas.

Cuidados básicos y apoyo psicológico del herido durante el rescate.

Tema 2: SVA en el medio natural

- Manejo avanzado vía aérea. Ventilación mecánica no invasiva

- Control y manejo de grandes hemorragias

- Paradas en montaña, cardiocompresor recomendaciones ERC

- Limitaciones de las técnicas invasivas y toma de decisiones en el medio natural

Tema 3: Control del dolor

- Fármacos, vías de administración y decisiones en medio hostil.

- Bloqueos nerviosos periféricos

Manejo paciente agitado, seguridad rescate.

Tema 4: Patología traumática en montaña.

Manejo del politrauma en el medio natural.

- Lesiones de columna.

- Lesiones traumatológicas: fracturas, luxaciones, contusiones, heridas, etc

- Materiales para inmovilización y camillas de rescate

Tema 5: Patología de montaña:

- Fisiología de la altitud. Mal agudo de montaña. Otras patologías.
- Accidentes por aludes
- Lesiones por frío: hipotermia y congelaciones
- Lesiones por exposición al calor
- Otras lesiones mediambientales: rayo, ahogamiento, patología ocular
- Síndrome por suspensión

Tema 6: Patología médica en montaña:

Urgencias cardiovasculares, respiratorias, neurológicas, infecciosas, psiquiátricas

Tema 7: Consideraciones en poblaciones específicas: niños, mujer, ancianos. Personas con discapacidad. Manejo de patologías crónicas.

Tema 8: Medicina del viajero:

Vacunas, diarreas, animales y plantas venenosas, potabilización. Botiquines.

Tema 9: Telemedicina: definición, aplicaciones, requerimientos técnicos.

Tema 10: Atención en casos de múltiples víctimas, catástrofes, triage.

## 5. Rescate aéreo en montaña

Tema 1: Fisiopatología del transporte aéreo.

Tema 2: Introducción del transporte sanitario para sanitarios.

Tema 3: Emergencias aeronáuticas en vuelo. Emergencias médicas en vuelo.

Tema 4: Características del rescate aéreo en montaña.

Tema 5: Técnicas de rescate organizado. Técnicas de rescate en helicóptero.

## 6. Medicina táctica

Tema 1: Introducción, Geo-estrategia, estudio de la amenaza, preparación del viaje

Tema 2: Asistencia a bajas de combate y ante agresiones en entorno urbano

Tema 3: Amenaza directa

Tema 4: Amenaza indirecta. Algoritmo MARCHED

Tema 5: Evacuación

Tema 6: Incidentes de múltiples víctimas intencionados en entorno táctico. Protocolo IBERO

Tema 7: Botiquín para entornos con amenaza elevada

Tema 8: Supervivencia en entornos con amenaza elevada. Principio SERE (supervivencia, evasión, resistencia y evacuación)

## Conocimiento del medio hostil I

---

### 1. Iniciación a las actividades de montaña

#### METEOROLOGÍA

Tema 1: Fundamentos físicos de los fenómenos meteorológicos.

Tema 2: Meteorología de montaña.

Tema 3: Recursos de observación y predicción meteorológicas.

#### CARTOGRAFÍA Y ORIENTACIÓN

Tema 1: Interpretación de mapas topográficos.

Tema 2: Técnicas de orientación terrestre.

Tema 3: Tecnologías de navegación terrestre.

#### ASPECTOS LEGALES Y ÉTICOS

Tema 1: Legislación de las actividades deportivas y recreativas en el medio natural.

Tema 2: Responsabilidad jurídica en el rescate profesional.

Tema 3: Ética del rescate en zonas remotas. Ética del deporte y el consumo de drogas.

### 2. Escalada en roca

Tema 1: Material y nudos básicos.

Tema 2: Normas de seguridad, reuniones y aseguramiento.

Tema 3: Técnicas de progresión y maniobras con cuerdas.

Tema 4: Progresión vías ferratas.

Tema 5: Accidentes y patologías frecuentes. Técnicas de rescate.

Tema 6: Técnicas de Autorescate y de conducción

### 3. Alpinismo invernal

Tema 1: Equipo y material básico de Alpinismo.

Tema 2: Técnicas de progresión en nieve y hielo.

Tema 3: Autodetención.

Tema 4: Normas de seguridad, anclajes y reuniones en terreno nevado. Técnicas de rescate.

Tema 5: Encordamiento glaciar, conducción y autorescate.

Tema 6: Nivología y aludes.

Tema 7: Patología relacionada con el frío: Congelaciones e Hipotermia accidental.

### 4. Esquí

Tema 1: Equipo y material básico de esquí.

Tema 2: Técnicas de descenso de esquí alpino.

Tema 3: Técnicas de ascenso en esquí de montaña.

Tema 4: Tipos de accidentes. Búsqueda con DVA. Sondeo y paleo estratégico.

Tema 5: Transporte del herido. Transporte manual, camillas de fortuna en el medio invernal. Técnicas de rescate.

## Seguridad y supervivencia en medio hostil

---

### 1. Seguridad en emergencias en medios hostiles.

Tema 1: Sistema de gestión de la seguridad y evaluación del riesgo en el medio natural y otros medios hostiles. Incidentes

## NRBQR

Tema 3: Montañismo internacional (Organizaciones). Investigación de accidentes en medio hostiles.

Tema 2: Gestión de emergencias en el medio natural. Recomendaciones UIAA y CIS

Directrices para la prevención de riesgos y la asistencia médica urgente en montaña.

Tema 4: Accidentes de tráfico: Características y elementos intervinientes. Seguridad y actuación sanitaria. Técnicas de movilizado, inmovilizado y traslado de pacientes. Tipos maniobras de excarcelación.

Tema 4.1 Introducción y generalidades

Tema 4.2 Gestión de la demanda de asistencia ante un accidente de tráfico. Informar medidas de protección. Datos a solicitar. Medidas de primeros auxilios. Activación de recursos.

Tema 4.3 Procedimientos operativos: fase inicial. Movilización y aproximación al escenario. Llegada y emplazamiento de vehículos. Zonificación. Seguridad personal. Actitud. Equipos de protección individual. Valoración de la escena. Reconocimiento y control de riesgos: combustible, electricidad, cristales, airbag, carga de vehículo. Estabilización del vehículo. Acceso a la víctima. Soporte vital al paciente atrapado. Estabilización: valoración primaria y secundaria. Técnicas y dispositivos.

Tema 4.4 Procedimientos operativos: excarcelación. Planes, materiales y maniobras. Técnicas y procedimientos.

Tema 4.5 Procedimientos operativos: extracción. Planes, materiales y maniobras. Técnicas y procedimientos.

Tema 4.6 Procedimientos operativos: finalización. Evacuación, transferencia, reactivación.

Tema 4.7 Situaciones especiales. Incendio: mecanismos y técnicas de extinción. Inmersión. Vehículos con características especiales, híbridos, eléctricos. Gas. Camiones, autobuses, tractores. Tema 4.8 Colaboración entre intervinientes. Coordinación y liderazgo. Funciones de los servicios de emergencias. Comunicación con medios aéreos. Sistemas de comunicaciones.

Tema 4.9 EMV: particularidades en accidentes de tráfico. Activación. Zonificación y sectorización. Triage. Trazabilidad y registro de la información.

Tema 4.10 Comunicación con los afectados. Habilidades generales. Técnicas durante la intervención en desastres.

Comunicación de malas noticias.

## 2. Supervivencia y medios de fortuna.

Tema 1: Técnicas de supervivencia

Tema 2: Equipo básico de supervivencia y reparación con recursos y medios de fortuna.

Tema 3: Techos y protecciones: técnicas y materiales para la construcción de refugios. Emplazamiento y tipos de refugios.

Tema 4: Elementos esenciales para la supervivencia. Fuego y agua.

## Conocimiento del medio hostil II

---

### 1. Espeleología.

Tema 1. El karst. Geología Kárstica.

Tema 2. Material personal y colectivo. Topografía.

Tema 3. Técnicas de progresión vertical.

Tema 4. Anclajes y nudos.

Tema 5: Equipo médico y de primera intervención. Aspectos organizativos de un rescate en cavidad. Espeleosocorro.

Tema 6: Tipo de comunicaciones en cavidades.

Tema 7: Vivac y punto caliente. Tipos de vivac y sus peculiaridades.

Tema 6: Transporte del herido. Tipos de camilla y accesorios. Técnicas de rescate.

Tema 7: Técnicas de Autorescate en espeleología.

### 2. Barranquismo.

Tema 1: Material y nudos para barranquismo.

Tema 2: Morfología e hidrología de los barrancos.

Tema 3: Progresión barrancos secos y acuáticos y evaluación de los riesgos.

Tema 4: Normas de seguridad, instalaciones y maniobras. Técnicas de rescate.

Tema 5: Accidentes y patologías frecuentes

Tema 6: Técnicas Autorescate y conducción en barrancos.

### 3. Medicina de Expediciones.

Tema 1: Tipos de expediciones: problemas comunes y específicos de las expediciones. Equipo de una expedición y el papel del sanitario en una expedición. Investigación médica en expediciones

Tema 2: Fisiopatología, diagnóstico, y atención de las patologías relacionadas con la altitud. Farmacología y uso de la cámara hiperbárica.

Tema 3: Fisiopatología, diagnóstico a las patologías relacionadas con el frío.

Tema 4: Patología habitual en expediciones no relacionada con la altitud ni el frío. Diagnóstico y tratamiento con recursos limitados. Decisión evacuación.

Tema 5: Traumatología en expediciones.

Tema 6: Patología y herramientas quirúrgicas en expediciones.

Tema 7: Atención a accidentados en entornos aislados.

Tema 8: Nutrición e hidratación en altura.

Tema 9: Estrategias de aclimatación a la altitud. Técnicas de supervivencia en altura y equipo personal para alpinismo de altura y técnicas de rescate con medios de fortuna.

Tema 10: Higiene y asepsia del campamento base. Medicina de viaje, patología infecciosa y medicina preventiva en expediciones.

Tema 11: Logística y planificación médica de una expedición.

Tema 12: Telemedicina aplicada a las expediciones.

Tema 13: Botiquín de expedición.

### 14. Medio acuático. INTRODUCCIÓN AL MEDIO ACUÁTICO

Tema 1: Entornos acuáticos: instalaciones acuáticas vs entorno natural. Espacio marino (costa y alta mar) y entorno fluvial. Riadas.

Tema 2: Movimiento de las mareas y corrientes de agua

Tema 3: Orientación en el mar.

Tema 4: Población marina. Epidemiología: accidentes y enfermedades más frecuentes entre los trabajadores del mar.

Introducción a las artes de pesca.

Tema 5: Abandono del buque: técnicas y medios para la supervivencia en el mar.

#### FISIOLOGIA Y ASISTENCIA SANITARIA

Tema 6: Fisiopatología del accidentado en el entorno acuático: Ahogamiento, hidrocutión, hipotermia.

Tema 7: Accidentes de buceo. Medicina hiperbárica.

Tema 8: Patologías frecuentes: Cinetosis y Síndrome de mal de débarcación (mal de tierra).

Tema 9: Manejo del paciente traumático en el agua

Tema 10: Ataque de animales marinos. Lesiones ponzoñosas.

Tema 11: Retirada de anzuelos.

#### RESCATE ACUÁTICO

Tema 12: Socorrismo acuático en entorno natural. Control de infecciones y seguridad en agua.

Tema 13: Organismos competentes.

Tema 14: Medios de rescate y técnicas de rescate.

Tema 15: Localización de la víctima en entorno acuático: aguas abiertas y cerradas.

Tema 16: Trabajo seguro a bordo de embarcaciones.

Tema 17: Maniobras de embarque, desembarque y abordaje.

Tema 18: Técnicas de rescate en entorno acuático.

Tema 19: Transporte sanitario en el entorno acuático. Embarcaciones ligeras y grandes buques.

Tema 20: Trabajo con aeronaves en entorno acuático.

#### Trabajo Fin de Master

Al final del curso académico, el estudiante deberá realizar la defensa pública de su TFM ante el correspondiente tribunal en las condiciones que establezca la comisión de coordinación académica del máster.

El cronograma se regirá a la selección del tema en el período de Octubre a Diciembre, tiempo en el que se le será asignado también el tutor. Se desarrollará el mismo de Enero a Junio, y su defensa podrá realizarse en Julio o Septiembre.

### PROFESORADO

#### Pedro Aldana Carmona

Médico SESCOV. Médico GERA CPBV. Asesor APRAT. Máster medicina emergencias y catástrofes. Máster Especialización Medicina de Urgencia y Rescate en Montaña (UNIZAR)

#### Miguel Anta Sancho

Técnico Deportivo Superior de Escalada. TD de Alta Montaña. TD de Esquí Alpino. Director Escuela Valenciana de Alta Montaña y Coordinador de Formación Centro Autorizado de Enseñanzas Deportivas FEMEVCV

#### Arturo Artero Mora

Médico Especialista en Medicina Interna. Jefe de Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitario Dr. Peset. Valencia. Profesor Asociado de Universidad, Universidad de Valencia.

#### Leticia Cabo Lozano

Médica SAMU-SES Valencia y médica HEMS. Máster Urgencias, Emergencias y Ayuda Humanitaria. Instructora SVA, SVAT, PHTLS-HEMS y simulación de vuelo. DIMM (International Diploma in Mountain Medicine).

#### Pedro Carrasco Jiménez

Doctor en Derecho. Master en prevención de riesgos laborales. Master en gestión de emergencias. Técnico Deportivo de Media Montaña. Miembro del Consejo Asesor Científico de las Montañas FEDME. Vocal de Seguridad, Salud y Formación FEMEVCV.

#### María José Carrillo Heredia

Enfermera SAMU-SES Valencia. Master Urgencias en Montaña y Medio inhóspito. DIMM. Diploma in Expedition and Wilderness Medicine. Colaboradora Vocalía Seguridad, Salud y Formación FEMEVCV. Presidenta Asociación Nacional SOSMontaña.

#### María del Carmen Casal Angulo

Profesor/a Asociado de Universidad. Departament d'Infermeria. Universitat de València. Doctora, enfermera SAMU-SES Valencia. Instructora SVA, SVAT, RCP pediátrica y neonatal, Asistencia Trauma Pediátrico, HEMS, Simulación clínica y E-CRM..

#### Antonio Cid Dorribo

Médico extrahospitalaria y emergencias en medios aéreos. Especialista rescate en altura. Médico Espeleosocorro Federacion Castellano Manchega. Médico de expedición. Vocal Grupo de Trabajo SEMES de Emergencias en Montaña & Medio Natural

#### Juan Carlos Gomez Ramos

Guía de Alta Montaña. UIAGM. Director [Montañas del Mundo]. Experiencia en la organización de trekkings en todo el mundo y en alpinismo de altitud: Annapurna 8.091, Broad Peak 8.030 (antecima), Shisha Pangma 8.013 (cumbre central) y Everest 8.750 (cumbre sur)

#### Víctor Gracia Gil

Director médico IMED. Máster Medicina de Urgencia y Rescate en Montaña. DIMM. Médico Grupo Espeleosocorro Federacion Comunidad Valenciana.

---

**Nieves Guardiola Martínez**

Médica SAMU-SES Valencia y HEMS. Médica Grupo Especial Rescate Consorcio Bomberos Alicante. Diploma in Mountain Emergency Medicine.

---

**Jorge Juste Diaz**

Asociado/a Asistencial de Ciencias de la Salud. Departament de Medicina. Universitat de València

---

**Ángel Custodio Martínez Esparza**

Enfermero SAMU-SES Valencia. Asesor sanitario APRAT (Asociación Profesional de Rescate en Accidentes de Tráfico)

---

**Ana Martínez Molina**

Psicóloga especializada en psicoemergencias. Guía de Barrancos Secos o Acuáticos.

---

**Miguel Moya García**

Técnico Deportivo de Barrancos. Técnico Vertical ANETVA e Inspector de EPIs autorizado por diferentes marcas. Formador EVAM, tutor Centro Autorizado de Enseñanzas Deportivas FEMECV.

---

**Armando José Munayco Sánchez**

Doctor, especialista medicina de urgencias y emergencias en operaciones bélicas. Teniente coronel, Jefe de la Unidad Médica Aérea Apoyo al Despliegue de Madrid (UMAAD Madrid)

---

**Alejandro Navarro Adam**

Medicina familiar y Comunitaria, Servicio urgencias Hospital Francesc de Borja Gandia

---

**Jorge Navarro Pérez**

Profesor/a Asociado de Universidad. Departament de Medicina. Universitat de València

---

**Manuel Pons Claramonte**

Médico SAMU-SES Valencia. Coordinador nacional del Grupo de Trabajo de SEMES (Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias) de Emergencias en Montaña & Medio Natural.

---

**Javier Rius Trigueros**

Médico especialista Anestesiología y Reanimación. Médico Grupo Especial Rescate Consorcio Bomberos Valencia. Médico Grupo Espeleosocorro Federacion Comunidad Valenciana. Médico de expedición.

---

**Zeus Serrano Soler**

Médico SAMU-SES Valencia. Máster Medicina Urgencias, emergencias y catástrofes.

---

**Antonio Silvestre Muñoz**

Jefe de Servicio Traumatología y Ortopedia. Hospital Clínico de Valencia. Profesor Contratado Doctor. Departament de Cirurgia. Universitat de Valencia.

---

**Andrea Solbes Pellicer**

Médica SAMU-SES Valencia. Médica Grupo Especial Rescate Consorcio Bomberos Alicante. Master urgencias, emergencias y catástrofes. Master Urgencias en Montaña y Medio inhóspito. DIMM. Diploma in Mountain Emergency Medicine. Diploma in Expedition and Wilderness Medicine. DIMM course organizer.

---

**Íñigo Soteras Martínez**

Doctor, médico de emergencias SEM, Unidad ERI (Equip de Rescat e Intervenció Catalunya). Responsable Área de salud FEDME. Vocal Grupo de Trabajo SEMES de Emergencias en Montaña & Medio Natural. DIMM course organizer.

---

**OBJETIVOS**

Las salidas profesionales que tiene el curso son:

Tras finalizar el Master de Medicina de Rescate en medio hostil, el estudiante (médico/a o enfermero/a), estará preparado para desempeñar con eficacia su trabajo como personal sanitario en:

- Servicios de emergencias por su formación en el manejo de las urgencias y emergencias sanitarias.
- Equipos de rescate, por su conocimiento de las técnicas de orientación, búsqueda y salvamento.
- Federaciones o clubes deportivos de montaña, deportes de invierno, estivales, por su conocimiento sanitario en esos medios.
- Expediciones de montaña, por su habilidad adquirida para la preparación de expediciones tanto desde el punto logístico, como sanitario y de prevención.
- Equipos sanitarios en estaciones de Esquí, por su capacidad en manejo de lesiones traumáticas habituales en estos entornos y su progresión autónoma por el medio.
- Competiciones deportivas en montaña y otros medios naturales, por su capacidad para la organización, el diseño de dispositivos de riesgo previsible y su conocimiento del manejo en este tipo de medios.

Los estudiantes que demuestren las habilidades requeridas y superen las pruebas pertinentes, podrán tener la opción de obtener las acreditaciones siguientes:

- Soporte Vital Avanzado (SVA) IVAFER
- Soporte Vital Avanzado en Trauma (SVAT) Plan Nacional de RCP, Semicyuc

- Diploma in Mountain Medicine (UIAA/CISA-ICAR/ISMM)
- Diploma of Expedition and wilderness medicine (UIAA/CISA-ICAR/ISMM)
- Aquellos alumnos/as que pasen las pruebas de habilitación serán acreditados con el Diploma of Mountain Emergency (UIAA/CISA-ICAR/ISMM)

<https://www.theuiaa.org/mountain-medicine/diploma-in-mountain-medicine/>

<https://icar-med.com/DIMM-Courses/index.php/>

<https://ismm.org/>

Los objetivos del curso son:

1. Conocer y aplicar las bases del entrenamiento físico y nutrición para las actividades en montaña y otros medios hostiles.
2. Realizar una adecuada gestión de estrés personal y del resto de participantes en una intervención sanitaria en montaña u otro medio hostil.
3. Conocer y desarrollar con seguridad las técnicas básicas de rescate, así como la gestión del riesgo según actividad a realizar.
4. Desarrollar las actividades en montaña y medios hostiles aplicando los principios básicos de la prevención
5. Conocer y seguir las leyes, normas y procedimientos establecidos para la intervención en montaña y medios hostiles.
6. Desarrollar las actividades en medio natural cumpliendo en todo momento la legislación vigente, y aplicando las medidas necesarias para la adecuada conservación del entorno.
7. Conocer los principios básicos de Ética de las diversas declaraciones publicadas.
8. Conocer y manejar adecuadamente la patología asociada a la montaña y otros medios hostiles.
9. Desarrollar los conocimientos y habilidades imprescindibles para poder afrontar con éxito el manejo inicial de las principales emergencias en áreas remotas.
10. Conocer la organización de los diferentes tipos de grupos de rescate en España.
11. Conocer las peculiaridades según Helicóptero como medio de evacuación.
12. Organizar la logística sanitaria de actividades deportivas y concentraciones en medio natural.
13. Conocer protocolos SVA, atención al Trauma, incluyendo situación de medicina táctica, si la situación lo requiere.
14. Emplear con responsabilidad y destreza los materiales y equipamiento fundamentales para el desarrollo de actividades incluidas en el programa.
15. Desarrollar conocimientos para una aproximación a las montañas y entornos hostiles aplicando las bases de la meteorología, la cartografía, orientación y conducción.
16. Conocer y ser capaz de realizar las técnicas básicas de progresión autónoma de las actividades incluidas en el programa.
17. Conocer los principales dispositivos y los procedimientos básicos de telemedicina de aplicación en expediciones en medio natural.
18. Conocer y comprender los fundamentos de navegación y seguridad náutica, así como los medios, patologías frecuentes, técnicas y tipos de evacuación en entornos acuáticos.
19. Desenvolverse en montaña y en medios hostiles aplicando las medidas básicas de su-pervivencia.

## METODOLOGÍA

La metodología online permite trasladar la experiencia formativa al AULA VIRTUAL de la UV, donde el alumnado y el profesorado podrán adquirir e intercambiar conocimientos independientemente del momento y del lugar donde se encuentren. El Aula Virtual se constituye como un entorno de:

- encuentro,
- intercambio,
- y aprendizaje dinámico.

Los participantes disponen de una clave personalizada que permite el acceso al curso desde cualquier ordenador conectado a Internet y desde cualquier navegador Web y sistema operativo.

### MATERIALES Y RECURSOS ADECUADOS

El alumnado tiene a su disposición en el Aula Virtual todo el material didáctico que compone el programa del curso.

Además, contará en su caso con un conjunto de recursos adicionales que van a permitir al profesorado complementar su docencia: Materiales multimedia, vídeos a través de un servicio de video streaming, archivos Powerpoint (con audios que explican las diapositivas), contenidos redactados que se facilitan en archivos formato PDF, galería de imágenes, enlaces de interés, bibliografía, etc. que serán herramientas de apoyo para profundizar en los conocimientos del curso.

### COMUNICACIÓN CONSTANTE

Durante el desarrollo de la actividad formativa, los participantes dispondrán de diversas herramientas de comunicación, como los foros, chats, videoconferencias y la mensajería/tutoría interna.

1. Los FOROS de debate son espacios compartidos por todos los participantes (alumnado y profesorado) que permiten el intercambio de ideas, así como resolver dudas, proponer debates y responder cuestiones.

También permiten intercambiar archivos para realizar actividades determinadas en grupo.

Los foros fomentan la participación, la colaboración y el trabajo en equipo. Están siempre disponibles y el alumnado decide cuándo realiza su aportación, escogiendo el momento que mejor se adapta a su horario.

2. Se ofrece también la posibilidad de comunicarse en tiempo real a través de un CHAT. Este mecanismo es útil cuando varios



participantes deseen debatir sobre un tema en concreto de un modo simultáneo y sincrónico.

3. El Aula Virtual dispone de un sistema de VIDEOCONFERENCIA que permitirá profundizar en distintos contenidos, discutir casos prácticos, y asistir a presentaciones en las que los alumnos pueden realizar preguntas y compartir experiencias.

4. Un eje fundamental en la formación on-line es el seguimiento personal llevado a cabo por los tutores del curso, ayudando a profundizar y afianzar los conceptos clave y resolviendo las dudas y consultas particulares a través de un sistema de TUTORÍA personal.

#### EVALUACIÓN CONTINUA

Para garantizar el aprovechamiento del curso, se aplica un sistema de evaluación continua, que servirá para comprobar en qué medida el alumnado asimila los conocimientos estudiados, y su rendimiento en las distintas materias.

Con carácter general se valorará, además de la participación y el trabajo en equipo, la profundidad de las intervenciones en los foros, así como el conocimiento adquirido y demostrado a través de la realización de pruebas tales como cuestionarios tipos test, casos prácticos, actividades de desarrollo, etc.

Los participantes deberán cumplir con los requisitos y estándares de aprendizaje y dedicación establecidos por los diferentes docentes del curso.

#### SOPORTE PERSONALIZADO

El alumnado está acompañado por un conjunto de personas, servicios y recursos que le atienden y están a su disposición para facilitarle el aprendizaje.

Este colectivo incluye varias figuras, desde el responsable académico del curso o Director del mismo, los autores de contenidos, los/las tutores/as, coordinadores del desarrollo del curso, dinamizadores y hasta el Equipo Técnico. Todos ellos participan de un modo relacionado en los procesos docentes en entornos virtuales.

Aunque es el propio alumno el que gestiona su tiempo y planifica su ritmo de estudio, todo este equipo de soporte le ayudará a que aproveche con éxito el curso, atendiendo cualquier consulta sobre metodología, plan doc