



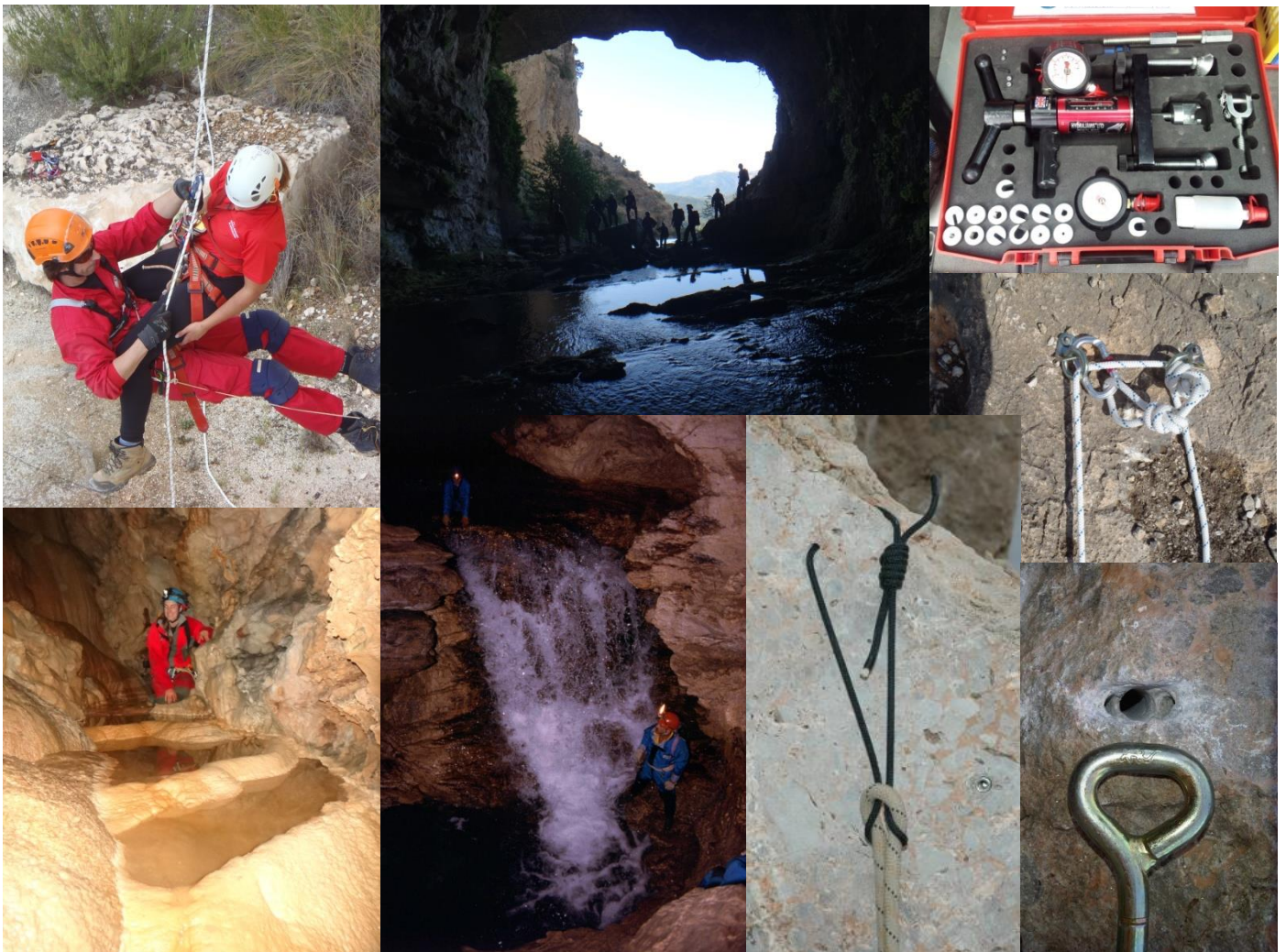
Escuela Murciana
de Espeleología y
Descenso de Cañones



FEDERACIÓN DE
ESPELEOLOGÍA
REGIÓN DE MURCIA

CURSO DE PERFECCIONAMIENTO TÉCNICO EN ESPELEOLOGÍA

40 horas



7, 8, 21 y 22 de Octubre de 2017



PRESENTACIÓN

El Curso de Perfeccionamiento es un curso técnico, dirigido a todos aquellos espeleólogos que habiendo realizado un Curso de Iniciación y un periodo posterior de prácticas deseen perfeccionar y ampliar los conocimientos adquiridos a la vez que conseguir cierta autonomía en sus visitas o exploraciones a las cavidades.

Para conseguir estos objetivos el curso profundiza en los temas de **Técnica y Material** tratados en el Curso de Iniciación e introduce el estudio detallado del material colectivo así como de las técnicas básicas de **Instalación**. Como el curso pretende dotar de autonomía al alumno, se hace imprescindible el estudio y aprendizaje de las maniobras básicas de **Autosocorro** y de determinados sistemas auxiliares y de fortuna.

Las clases prácticas tienen como objetivo fundamental el aprendizaje real y la consolidación de los conocimientos adquiridos a través de las áreas de **Técnica y Material, Instalaciones, Seguridad deportiva y Autosocorro**. Con ellas se pretende que el alumno sea capaz de progresar de forma independiente y segura por cualquier cavidad, además de ser capaz de equipar cavidades que ya posean una infraestructura para la instalación.

La superación con éxito del Curso permite al alumno afrontar con garantías de futuro la realización del curso de Técnico Deportivo en Espeleología.

OBJETIVOS

MATERIAL:

- Conocer los tipos y características de la vestimenta utilizada normalmente en espeleología y adquirir criterio para escoger la más adecuada en función de la actividad a desarrollar.
- Conocer las características fundamentales que debe reunir un casco para espeleología.
- Conocer los distintos sistemas de iluminación utilizados en espeleología así como su correcta utilización, su mantenimiento y reparación.
- Profundizar en el estudio del material de progresión vertical prestando especial atención a sus características técnicas, su correcta colocación y utilización y su mantenimiento.
- Conocer el material personal de instalación y los diversos accesorios y materiales de apoyo..
- Profundizar en el estudio de las cuerdas, cordinos y cintas, prestando especial atención a sus características, forma de empleo y conservación.
- Conocer y saber utilizar los materiales básicos de anclaje utilizados en la instalación de cavidades.
- Aprender a interpretar y realizar los croquis y fichas de instalación.
- Conocer los diversos elementos de transporte y protección de material utilizados en espeleología.



TÉCNICAS DE PROGRESIÓN:

- Perfeccionar las diversas técnicas de progresión en "libre".
- Perfeccionar la técnica de descenso por cuerda (rápel).
- Perfeccionar la técnica de ascenso por cuerda con el método DED.
- Perfeccionar las diversas maniobras sobre cuerda, pasamanos volados, descenso guiado, paso de nudos,... y aprender a superar el resto de dificultades que se pueden encontrar en una instalación.
- Conocer las particularidades que presentan las cavidades activas a la hora de progresar por ellas.
- Aprender a progresar, tanto en horizontal como en vertical, transportando una o varias sacas de material.
- Aprender a realizar una aseguración.
- Conocer los sistemas y medios que de forma circunstancial, pueden reemplazar a diversos materiales o servirnos en determinadas maniobras.
- Conocer los medios de progresión mediante las técnicas de fortuna

TÉCNICAS DE INSTALACIÓN:

- Profundizar en el estudio de los nudos.
- Realizar con precisión y soltura todos los nudos susceptibles de ser utilizados en una instalación.
- Comprender las bases fundamentales de la técnica de instalación "sólo cuerda" y adquirir capacidad crítica sobre ella.
- Reconocer e interpretar el "factor de caída" en una instalación "sólo cuerda"
- Realizar una primera aproximación al material base de anclaje (roca), las características que debe reunir y su correcto aprovechamiento.
- Aprender a instalar tacos expansivos auto perforantes, de segmentos y químicos.
- Realizar instalaciones que contemplen las dificultades más comunes que podemos encontrar en una cavidad.

SEGURIDAD DEPORTIVA Y AUTOSOCORRO:

- Conocer los riesgos generales de toda incursión subterránea y los particulares de cada tipo de cavidad.
- Conocer las normas y formas de actuación, tanto a nivel individual como de grupo, que tienden a disminuir los riesgos de la actividad espeleológica.
- Saber en qué situación, dónde y cómo dar parte sobre un accidente espeleológico.
- Capacitar al alumno para que pueda prestar ayuda inmediata a un compañero que se encuentra en dificultades.
- Conocer las técnicas de autosocorro.



CONTENIDOS

ÁREAS	H. TEÓRICAS	H. PRÁCTICAS	TOTAL HORAS
MATERIAL	1	3	4
TÉCNICAS DE PROGRESIÓN	3	8	11
TÉCNICAS DE INSTALACIÓN	3	12	15
SEGURIDAD DEPORTIVA Y AUTOSOCORRO	3	7	10
TOTAL HORAS	10	30	40

MATERIAL:

- Ropa de abrigo: función, condiciones, elección.
- El forro polar: tipos y características.
- Ropa de protección: función, condiciones, elección
- Monos: tipos y características
- Calcetines.
- Calzado.
- Guantes.
- Mantas térmicas.
- Cascos: función, partes, condiciones, homologación.
- Sistemas de iluminación: generalidades, condiciones. Iluminación mixta: eléctrica acetileno.
- Frontales eléctricos: generalidades, bombillas, pilas, encendido del frontal.
- Iluminación mediante LED.
- Utilización de los diversos sistemas: autonomía y mantenimiento.
- Material de progresión: generalidades.
- Arnese de cintura y pecho: tipos.
- Mosquetones de cierre.
- Cabos de anclaje y seguro: función, tipos.
- Estribos o pedales: función, tipos.
- Descensores: principio de funcionamiento.
- Descensores a poleas: generalidades.
- Descensores de deslizamiento continuo y autoblocantes, características y forma de utilización.
- Mosquetón de freno.
- Bloqueadores: generalidades.
- Bloqueador de pecho: función, características y utilización.
- Bloqueador de puño: función, características y utilización.
- Bloqueador de pie
- Bloqueadores de seguro
- Autoseguro: autoseguro Shunt.



- Colocación y ajuste del material personal de progresión.
- Material personal de instalación: generalidades.
- Sacas de instalar.
- Martillos
- Burilador, espárragos.
- Llaves de instalación.
- Uñas: utilización y tipos.
- Poleas.
- Pequeño material auxiliar: desatascadores de boquillas; tubos de plástico; jeringas; otros accesorios.
- La cuerda: constitución, tipos, características.
- Factores que determinan la elección de una cuerda.
- Conservación y mantenimiento.
- Cuerdas especiales.
- Cordinos y cintas.
- Anclajes: generalidades.
- Tacos expansivos autoperforantes: constitución, características y colocación.
- Placas: función, tipos y colocación.
- Taladro
- Mosquetones de instalación.
- Croquis y fichas de instalación: utilidad, interpretación y realización
- Sacas de transporte de material: constitución, características.
- Bidones estancos.

TÉCNICAS DE PROGRESIÓN:

- Progresión en "libre": generalidades.
- Progresión sobre galerías caóticas.
- Trepes y destrepes.
- Meandros y chimeneas: técnica de oposición.
- Estrecheces (gateras, laminadores).
- Descenso por cuerda (rápel): generalidades.
- Descenso sobre pared.
- Descenso en aéreo.
- Velocidad de descenso y control del aparato.
- Ascenso por cuerda con el método DED: generalidades.
- Ascenso sobre pared.
- Ascenso en aéreo.
- Dosificación y aprovechamiento de la pedalada.
- Maniobras sobre cuerda: generalidades.
- Autoaseguración.
- Fraccionamientos.
- Desviadores.



- Pasamanos.
- Péndulos.
- Cambio de sentido (subida/bajada)
- Descenso con bloqueadores.
- Paso de nudos.

TÉCNICAS DE INSTALACIÓN:

- Nudos: generalidades.
- Nudos de anclaje: Ocho, Nueve, as de guía doble, ocho con dos gazas, mariposa (papillón), alondra, ballestrinque,
- Nudo final de cuerda.
- Nudos amortiguadores: vaca, mariposa.
- Nudos bloqueadores: prusik, bachman, machard.
- Nudos de frenado: dinámico.
- Nudos de unión de cuerda: Doble pescador, ocho recosido, ocho triple
- La técnica de instalación: fundamentos.
- Material base de anclaje: características y aprovechamiento.
- Anclajes naturales y artificiales.
- Tacos auto perforantes, de segmentos y químicos: dónde y cómo colocarlos.
- Ensacado de cuerdas.
- *Cabeceras: anclaje principal y seguro.*
- *Anclajes en "Y".*
- *Anclajes superpuestos.*
- *Fraccionamientos.*
- *Desviadores.*
- *Pasamanos.*
- *Péndulos.*
- *Empalmes de cuerda: sobre anclaje, en aéreo.*
- *Desinstalación*

SEGURIDAD DEPORTIVA Y AUTOSOCORRO:

- Riesgos generales del medio subterráneo.
- Riesgos particulares de cada tipo de cavidad.
- Indisposición psíquica o física.
- La fatiga.
- El agotamiento.
- La hipotermia.
- La hidrocución.
- Pérdida o desorientación.
- Bloqueo dentro de una cavidad.
- Accidente con inmovilización de un compañero.
- Traslado y acondicionamiento de accidentados
- Autoprotección: personal y de grupo.



- Alerta: generalidades. Teléfono de alerta 112. Datos a comunicar.
- Ascenso con bloqueadores.
- Descenso: descenso con bloqueadores.
- Métodos de contrapeso: tracción con el pedal sobre el croll del herido; contrapeso con cordino.

LUGARES Y FECHAS:

- **7 de Octubre de 2017 (Alcantarilla)**
 - Teoría en la Casa de la Juventud de 09:00 a 14:00h
 - Práctica Instalación y progresión en el Espeleodromo del Polideportivo Ángel Sornichero de 16:00h a 21:00h
- **8 de Octubre de 2017 (Sierra de Ricote)**
 - Práctica Instalación en cavidad natural de 09:00 a 19:00h
- **21 de Octubre de 2017 (Alcantarilla)**
 - Práctica Autosocorro en el Espeleodromo del Polideportivo Ángel Sornichero de 09:00h a 14:00h
 - Práctica de Instalación de anclajes en pared nueva del Polideportivo Ángel Sornichero de 16:00 a 21:00h.
- **22 de Octubre de 2017 (Cueva en Albacete)**
 - Práctica de progresión, instalación, guiado de personas y vivac en la cueva de Los Chorros en Riopar (Albacete) de 09:00 a 19:00h

CUOTA/RATIO/PROFESORADO

- La cuota de matrícula del Curso es de **150€ para los federados y 200€ para no federados.**
- Ratio Profesor/Alumno: 1 a 5
- Profesorado: Técnicos Deportivos de la EME.
- Mínimo de 5 alumnos y máximo de 10.

DIRIGE

- **Ignacio Nicolás Vázquez**
Técnico Deportivo en Espeleología Nivel 2, Jefe de Equipo en Espeleosocorro, Juez Nacional en Competiciones e Instructor en Descenso de Barrancos.
- Contacto: ignacio@ignacionicolas.es – 677 457 111



INCLUYE

- Seguro para los no federados.
- Permiso de entrada a la cueva de Los Chorros del Río Mundo
- Material colectivo (cuerdas, mosquetones, placas,...)
- Material de instalación (taladros eléctricos, martillo, buril, brocas,...)
- Anclajes (taco autoperforante, de segmentos y químico por alumno)

CONCEPTOS / GASTOS NO INCLUIDOS

- Desplazamientos a los lugares de prácticas.
- Manutención.

EQUIPO Y MATERIAL OBLIGATORIO

- Mono o Ropa deportiva adecuada a la práctica
- Botas de Montaña, de agua y/o barrancos
- Almuerzo, comida y agua.
- Casco con iluminación
- Equipo completo de progresión vertical

En caso de no disponer de este equipo personal podrá ser aportado por la EME, previa solicitud al correo escuela@espeleomurcia.es.

INSCRIPCIÓN Y REQUISITOS DE ADMISIÓN

- **Es necesario disponer de relativa soltura en la práctica de la espeleología. NO ES UN CURSO DE INICIACIÓN.**
- Es necesario estar federado en la Federación de Espeleología de la Región de Murcia (FERM) o en cualquier Federación con la que exista convenio, siempre y cuando el seguro unido a la tarjeta cubra la modalidad deportiva del curso y su localización geográfica, o bien, cuando la convocatoria lo autorice, suscribir seguro de día que cubra la actividad ofertada por la misma.
- Realizar la matrícula y el abono de las cuotas del curso a través de la Intranet FERM en <http://www.espeleomurcia.es/intranet>
- La fecha de inscripción finaliza el miércoles anterior al inicio del curso.
- El alumno debe tener el estado de salud y la forma física adecuada que permita poder desarrollar con normalidad la actividad física convocada.



OBSERVACIONES GENERALES

- La EME podrá suspender el curso si no se cubre el número mínimo de plazas establecidas.
- La EME podrá suspender/aplazar el curso, si las condiciones meteorológicas no son las conformes para realizar el curso. Los alumnos tendrán derecho a la devolución de las cantidades abonadas de los cursos aplazados/suspendidos no realizados.
- La edad mínima para inscribirse a partir de 18 años, y de 16 con autorización de los padres o tutor legal.
- Se devuelve el 100% de lo abonado en caso de no asistencia por enfermedad debidamente justificada.
- La asistencia al curso y desarrollo de las actividades programadas da derecho a la obtención de certificado EME/FERM que acredita la formación recibida.

MÁS INFORMACIÓN

Escuela Murciana de Espeleología y Descenso de Cañones

escuela@espeleomurcia.es