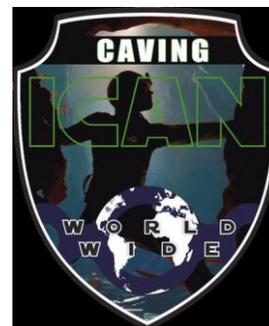




Programa y Estándares

ICAN WORLDWIDE

www.icanworldwide.org



Especialista en Armado e Instalación en Cuevas

(Cave Rigging and Assembly Specialist)

El objetivo de ICAN Worldwide, es Introducir al estudiante al maravilloso mundo de la espeleología de forma segura, y con el entrenamiento formal que requiere esta disciplina.

El entrenamiento formal, le brindara al candidato las herramientas y conocimientos necesarios para realizarla de forma responsable, segura y con la ética que se requiere para trabajar en equipo en un ambiente remoto y frágil como son las cuevas.

Al finalizar el curso de Armado e Instalación, el estudiante contará con los conocimientos y técnicas básicas, sobre los riesgos y temas inherentes, que se requieren para la formación de un espeleólogo en ambientes donde se necesitan técnicas depuradas de progresión dentro de una cueva, el cual incluye un armado e instalación dentro de la cueva que garantice la seguridad del grupo.

Este documento tiene como objetivo establecer los lineamientos mínimos de ICAN Worldwide, para las actividades relacionadas a los ambientes subterráneos en los diferentes niveles básicos, técnicos y de especialidad.

Esto con el fin, de establecer los criterios necesarios para la seguridad y sana recreación en ambientes subterráneos, como son cavernas y cuevas para fines turístico recreativos, deportivos o en su caso de exploración.

ICAN Worldwide, cuenta con programas de capacitación para los usuarios, guías e instructores, que buscan el aprendizaje y

búsqueda del conocimiento en ambientes tan hostiles y remotos como pueden ser las cuevas en sus diferentes morfologías kársticas alrededor del mundo.

Los programas de Espeleología que ofrece ICAN Worldwide en diferentes niveles y especialidades, son los que a continuación se describen, tanto para usuarios como guías e instructores, y están clasificados en no profesionales y profesionales.

Niveles no profesionales

- 1. Espeleología y Técnicas de Progresión Vertical Nivel I (Single Rope Caving Techniques Level I),**
- 2. Espeleología y Técnicas de Progresión Vertical Nivel II (Single Rope Caving Techniques Level II,**
- 3. Especialista en Armado e Instalación en Cuevas (Cave Rigging and Assembly Specialist),**
- 4. Especialista en Topografía/Cartografía en Cuevas (Cave Cartography and Topography Specialist),**
- 5. Primer Respondiente-Rescate en Cuevas Nivel I (First Responder-Cave Rescue Level I),**
- 6. Espeleología Infantil (Youth Caver).**

Niveles Profesionales

- 1. Guía de Grutas Recreativas Nivel I (Recreational Cave Guide Level I),**
- 2. Guía de Grutas Técnicas Nivel II (Technical Cave Guide Level II),**
- 3. Instructor de Espeleología y Técnicas de Progresión Vertical Nivel I (Single Rope Caving Techniques Instructor Level I),**
- 4. Instructor de Espeleología y Técnicas de Progresión Vertical Nivel II (Single Rope Caving Techniques Instructor Level II),**
- 5. Instructor de Primer Respondiente-Rescate en Cuevas Nivel I (First Responder-Cave Rescue Instructor Level I),**
- 6. Instructor de Espeleología Infantil (Youth Cave Instructor),**
- 7. Master Caving Instructor (Formador de Instructores),**
- 8. International Caving Instructor (Evaluador de Instructores).**

Los programas académicos y técnicos que cada nivel debe cubrir, están enlistados a continuación.

Especialista en Armado e Instalación en Cuevas

El curso de especialista en Armado e Instalación en Cuevas, es un curso estandarizado que cuenta con la formación técnica para llevar a cabo instalaciones y armado de cabeceras de pozo y progresión segura acorde a las condiciones de la cueva, en este curso podrán conocer las estrategias para un armado seguro, equipamiento, además de las técnicas naturales y artificiales para instalar diferentes tipos de montajes para instalación y armado técnico.

Los niveles están clasificados de tal forma que este en función de su destreza, habilidad y experiencia del alumno, de tal forma que este nivel técnico, es donde el estudiante adquiere el conocimiento básico de los procedimientos, protocolos para la seguridad del grupo en cuanto a la instalación de cuevas y su armado correcto durante los descensos y ascensos e incluso en progresiones horizontales aéreas.

Por esta razón, nuestras certificaciones tienen el aval de nuestra organización de forma internacional, ya que cuenta con profesionales en esta disciplina tan especializada, además de estar plenamente constituida legalmente en México y en cada país donde existe la presencia de ICAN Worldwide.

ICAN Worldwide mantiene niveles altos de calidad durante la capacitación, es por esta razón, que los cursos de formación que nuestra organización internacional brinda en las comunidades, instituciones y otras asociaciones civiles, son a través de un programa estandarizado y de alta calidad, con el fin de brindar la satisfacción y seguridad de los egresados para su pleno desempeño dentro de una cueva.

ESTANDARES MINIMOS

Requisitos de ingreso:

- a) Ser mayor de edad**
- b) Tener buena condición física**
- c) Llenar deslinde de responsabilidad**
- d) Llenar deslinde médico**
- e) Contar con los Niveles I y II ICAN Worldwide en Espeleología y Técnicas de Progresión Vertical (Single Rope Caving Techniques Level I and II)**
- f) Contar con mínimo 10 cuevas visitadas, que requieren técnicas verticales y una bitácora o evidencia de 200 horas comprobables en progresión en cuevas nivel I y II**
- g) Contar con entrenamiento en Primeros Auxilios.**

Requisitos de egreso para poder obtener el certificado ICAN Worldwide en el curso deseado, el egresado debe:

- a) Completar todas las prácticas requeridas en árboles o estructuras utilizadas para el entrenamiento, así como las salidas de campo en la cueva**
- b) Haber tenido buen trabajo en equipo y desempeño técnico**
- c) Buena actitud personal, de servicio y liderazgo**
- d) Aprobar el examen escrito y práctico**
- e) Haber realizado el pago correspondiente**

Horas de entrenamiento:

- a) El curso de armado e instalación en cuevas, requiere mínimo 8 horas diarias de entrenamiento en áreas controladas y en la cueva durante las prácticas de entrenamiento**
- b) Esto incluye teórico (20 %) práctico (80 %)**

Quien puede impartir este curso:

- a) Un Master Caving Instructor**
- b) Un International Caving Instructor**

Días de entrenamiento:

- a) El curso de armado e instalación en cuevas requiere 4 días**

Prácticas y locaciones:

- a) El primer día se harán prácticas en árboles, o bien, en otro tipo de estructura**
- b) Los últimos 3 días, se harán prácticas de campo en la cueva**
- c) La locación del curso se dará a conocer anticipadamente, informando el área donde se realizarán las prácticas en árboles, paredes o estructuras, así como las clases teóricas y el lugar donde se hará la salida de campo en la cueva, las salidas de campo dependerán de la economía del candidato, el nivel de la cavidad, la seguridad y acceso.**

Equipo requerido:

- a) Todo el equipo vertical, incluyendo una mochila adecuada para cueva, será provisto por el estudiante**
- b) El equipo colectivo como cuerdas, mosquetones, cintas, entre otros, será provisto por el director del curso y los estudiantes.**
- c) El equipo de campismo será provisto por cada candidato o en su caso, podrán compartir entre todos tiendas de campaña, mientras que las cosas personales como mochilas, trastes y equipo elemental de senderismo o excursionismo deberá ser personal**

- d) Ropa cómoda de fácil transpiración, el calzado de preferencia bota de montaña o de jardinería (de hule).**
- e) Contenedor de agua personal**
- f) Botiquín de primeros auxilios será provisto por el director del curso o bien cada candidato deberá contar con uno personal**
- g) El equipo para armado e instalación será provisto por el instructor. Tales como taladro, brocas, cintas, en el caso de plaquetas, spits o cualquier tipo de perforador será por cuenta del candidato.**

Costo del curso:

- a) El costo del curso será de 250 usd**
- b) El costo NO cubre alimentos, gasolina o traslado a los sitios de práctica, La salida a la cueva, pago de entrada al sitio, campamento, ni los parabolts, spits, multi monti o plaquetas que se utilicen.**
- c) El pago incluye exclusivamente la certificación Internacional ICAN Worldwide e instrucción personalizada**

Certificación - Espeleología: Armado e Instalación en Cuevas

- a) Certificado expedido por ICAN Worldwide acorde al nivel obtenido.**

Capacidad del Curso:

- a) El curso no podrá realizarse con menos de 2 candidatos y no más de 4 candidatos por instructor, en caso de existir otro instructor como asistente, se podrá incrementar el aforo a un radio de 2:1**
- b) Se podrá integrar más gente siempre y cuando exista el personal de monitores requerido**

Disciplina en el Curso:

- a) Queda expulsado del curso cualquier candidato que este bajo el influjo de drogas y alcohol**
- b) Queda expulsado del curso cualquier candidato que se le encuentre robando o afectando la integridad física del instructor o algún candidato**
- c) Dañar las cuevas de forma intencional será suficiente para expulsar al candidato**
- d) Faltarle al respeto al instructor o algún candidato de forma deliberante, amerita expulsión.**

Temario Académico

Introducción del curso

- Presentación de los candidatos e instructores**
- Preguntas y respuestas**
- Llenado de deslindes médicos y de responsabilidad civil**
- Entrega de documentos**

Modulo I: Introducción a la espeleología

- Qué es ICAN Worldwide**
- La Unión Internacional de Espeleología (UIS)**
- Protegiendo las cuevas y la naturaleza**
- La exploración subterránea**
- La condición física del espeleólogo**
- Ética en la exploración subterránea**

Modulo II: Protocolos durante la exploración subterránea

- **Análisis de los accidentes**
- **Protocolos de seguridad**
- **Planeación y Logística**
- **Dinámica de trabajo en equipo**
- **Liderazgo**
- **Plan de evacuación**

Modulo III: Geología y morfología para la instalación y armado de cabeceras de pozo

- **Tipos de rocas**
- **Tipos de cuevas**
- **Medidas de seguridad para la instalación de cabeceras de pozos**
- **Instalación de Parabolts, Spits, Multi-monti con buril y con rotomartillo**
- **Instalación y armado de fraccionamientos**
- **Instalación y armado de pasamanos**
- **Instalación y armado de desviadores**
- **Utilización de rozaderas**
- **Tipos de nudos en los diferentes anclajes**
- **Repartidores de carga**

Modulo IV: Equipo y material para armado/instalación y exploración

- **Vestimenta apropiada (overol)**
- **Calzado: botas de jardinero, de montaña o bien cañonismo**

- **Protección: casco, guantes, rodilleras, coderas**
- **Arnés de cintura y arnés de pecho**
- **Iluminación manos libres (mínimo dos lámparas)**
- **Material de progresión vertical**
- **Mochilas de aproximación y sacas**
- **Contenedores de agua y de raciones de marcha**
- **Tipos de mosquetones**
- **Bloqueadores y descensores mecánicos**
- **Pedal**
- **Cabos de anclaje**
- **Poleas**
- **Silbato**
- **Cuchillo**
- **Pantín**
- **Tipos de cuerdas ligeras para exploración**
- **Utilización de Kevlar y Dyneema**
- **Martillo Tam Tam Petzl o equivalente**
- **Burilador Petzl o equivalente**
- **Rotomartillo con baterías recargables**
- **Anillas de cuerda o tubulares**
- **Equipo de topografía**

Modulo V: Equipo colectivo

- **Cuerdas, cordinos y cintas**

- **Equipo de instalación (anillas, cintas, spits, multi monti y parabolts, químicos, taladro, buriles)**
- **Traslado de equipo y empacamiento**
- **Mantenimiento y cuidado del equipo**
- **Botiquín de Primero Auxilios**
- **Radios y GPS**

Modulo VI: Técnicas de progresión y armado (teórico/práctico)

Técnicas de progresión en el armado

- **Técnica de aproximación en simas y cuevas en general**
- **Durante el descenso técnica de instalación de anclajes, observación de la morfología y comprobación de la seguridad**
- **Durante el descenso unir más cuerda y paso por nudo**
- **Durante el descenso observación de roces de cuerda e instalación de rozaderas, desviadores o bien modificación del armado**
- **Durante el descenso instalación de fraccionamientos**
- **Durante el ascenso recuperación de cuerda en saca**
- **Durante el ascenso realizar la des-instalación de la cueva**
- **Instalación de químicos, parabolts, spits, multi monti**
- **Utilización de poleas 2:1 y 3:1**
- **Repartidores de carga**

Nota importante:

- **Los horarios serán estrictos, es indispensable que cada candidato este a la hora de inicio 10 min antes. No se esperará a nadie para las prácticas y salidas de campo.**

- **Cada uno deberá llevar su agua y lunch, no habrá tiempo para comprar comida, agua, y baterías.**
- **Este programa puede irse modificando en el curso, conforme los candidatos vayan dando la pauta en sus habilidades y destrezas.**
- **Es importante remarcar que el nivel de especialista en armado/instalación de cuevas es un curso donde requiere estudiantes con buena capacidad técnica y autonomía en las técnicas de progresión vertical y horizontal, no es un curso para principiantes por los riesgos que conlleva la exploración subterránea y la progresión técnica.**