



## ACUC BUCEADOR AVANZADO - Currículum y Estándares

Ref: acuc-st-adv. Última revisión: Junio 2007

### Prólogo

El curso de Advanced Diver (Buceador Avanzado) de ACUC es el **segundo** nivel obligatorio dentro de la escalera de formación de ACUC. Este curso puede ser enseñado, evaluado y certificado por cualquier Instructor ACUC de Mar Abierto o nivel más alto. Las características principales de este curso son que repasa y se extiende en materias aprendidas en cursos anteriores y también, introduce a los estudiantes a diferentes tipos de inmersiones. Este curso también es una introducción a diferentes especialidades de buceo, sin embargo, los candidatos no se certifican en esas especialidades, por consiguiente, no es un curso pensado para reemplazar los cursos de especialidad, sino que es un curso diseñado para introducir el estudiante a cursos de especialidad diferentes. No obstante, también se puede obtener este nivel realizando cuatro cursos de especialidad, tres de los cuales deben ser los siguientes:

- ▶ Buceo Profundo
- ▶ Buceo Nocturno
- ▶ Orientación Subacuática

La cuarta especialidad se deja a elección del candidato. El candidato que decida esta opción, obtendrá básicamente el mismo nivel de conocimiento teórico que si realiza el curso de Buceador Avanzado, pero obtendrá una mayor experiencia en agua. Por lo tanto, para propósito de este estándar, el contenido técnico teórico y las habilidades acuáticas es similar o superior a si realizase el curso de Buceador Avanzado.

Éste es un estándar Internacional de ACUC y por consiguiente siempre está sujeto a las diferentes legislaciones nacionales o locales. En casos donde las legislaciones existentes difieran de este estándar, la Delegación de ACUC del país o área, si existe, debe pedir por escrito a la oficina central de ACUC (Canadá o España), una "Desviación" de este estándar para satisfacer la legislación del área, apoyando su demanda con la documentación apropiada. Las desviaciones, si se solicitan, para ser consideradas válidas, deben aparecer al final de cada documento de estándar específico (Punto 12)

En casos donde las legislaciones locales o nacionales sean más restrictivas que el Estándar de ACUC, entonces la legislación local prevalecerá, pero si el Estándar de ACUC es más restrictivo, entonces el Estándar de ACUC prevalecerá, porque lógicamente cumpliendo el más restrictivo Estándar de ACUC, la legislación local se cumplirá también.

Con respecto al requisito de horas de formación, no se especifica ninguno porque éstos pueden variar dependiendo de muchos factores (el número de estudiantes, el entorno acuático, etc), por consiguiente las horas de entrenamiento necesarias dependen del cumplimiento de objetivos de aprendizaje. En los manuales de ACUC y documentos donde se especifican horas, éstas sólo serán consideradas recomendaciones.

## 1. Alcance

Este estándar especifica las competencias mínimas relacionadas con la seguridad que deben ser logradas durante la formación en un curso de buceo recreativo de nivel de Advanced Diver ACUC. Este estándar sólo es aplicable al entrenamiento y certificación contractual en buceo recreativo.

## 2. Definiciones

Para los propósitos de este estándar y cualquier otro estándar referenciado como acuc-st-xxx, las definiciones siguientes son aplicables. Por favor tenga en cuenta que algunos de los términos mostrados a continuación pueden no aparecer en este estándar específico.

**2.1 ACUC:** Entidad que proporciona sistemas de formación y certificaciones de buceo recreativo.

- 2.2 agua abierta:** Cuerpo de agua significativamente más grande que una piscina que ofrece condiciones típicas de un cuerpo natural de agua encontrado en la región donde se realiza la formación.
- 2.3 agua confinada:** Piscina con una profundidad apropiada a la actividad, o cuerpo de agua que ofrece condiciones similares (profundidad máxima de 6 metros)
- 2.4 agua fría:** Agua a menos de 10°C de su temperatura media más alta o agua de 10°C o menos
- 2.5 certificación:** Confirmación que un estudiante ha completado todos los requisitos de un curso según este estándar, emitida por ACUC.
- 2.6 competencias:** Lo que un buceador puede hacer una vez certificado
- 2.7 conocimiento teórico:** El conocimiento impartido en un ambiente seco (aula, exterior de la piscina, etc)
- 2.8 cursos de buceo sin certificación:** Curso de buceo donde los participantes no reciben una certificación de ACUC al final del curso, como por ejemplo: Introducción al Buceo, Curso Refresco de Buceo, Clínica de Flotabilidad, etc,
- 2.9 equipo básico:** Equipo que consiste en los artículos siguientes:
- ▶ Máscara
  - ▶ Aletas
  - ▶ Snorkel o tubo
- 2.10 equipo de buceo:** Equipo que consiste en los artículos siguientes:
- ▶ Máscara,
  - ▶ Aletas,
  - ▶ Snorkel o tubo,
  - ▶ Botella,
  - ▶ Regulador,
  - ▶ Sistema alternativo de gas respiratorio que podría ir desde un simple sistema pulpo a un sistema respiratorio doble con un suministro de gas respiratorio separado,
  - ▶ Sistema de apoyo de la botella y dispositivo de control de flotación que incluye (si apropiado) un sistema de pesos de descarga rápida,
  - ▶ Medidor sumergible de presión (monitor de la presión del gas respiratorio),
  - ▶ Medios para medir profundidad y tiempo y así limitar de forma segura la exposición al gas inerte,
  - ▶ Traje de buceo (si apropiado).
- Nota: Ambientes específicos pueden requerir equipo adicional apropiado (e.g. ayuda de navegación subacuática, dispositivo para cortar).
- 2.11 espacios confinados:** Condición aplicable cuando no hay acceso directo a superficie, tal como dentro de un pecio, una cueva, etc.
- 2.12 especialidad seca:** Curso de Especialidad donde no existe formación en agua, como por ejemplo, Primeros Auxilios, Administración de Oxígeno, etc,
- 2.13 gas respiratorio:** Mezcla apropiada de oxígeno y nitrógeno.
- 2.14 habilidades acuáticas:** Conocimiento impartido dentro de un ambiente húmedo (agua de la piscina, agua del mar, etc)
- 2.15 inmersión de formación en agua abierta:** Experiencia de formación en agua abierta bajo la vigilancia directa de un instructor cualificado, incluyendo por lo menos, las actividades siguientes:
- ▶ Información
  - ▶ Preparación para bucear
  - ▶ Chequeo antes de la inmersión
  - ▶ Entrada al agua
  - ▶ Procedimientos de descenso
  - ▶ Actividad bajo el agua
  - ▶ Ascenso y procedimientos de salida
  - ▶ Salida del agua
  - ▶ Informe de la inmersión
  - ▶ Procedimientos después de la inmersión
  - ▶ Registro de la inmersión.

- 2.16 instructor de scuba o buceo:** Un individuo cualificado, sancionado por ACUC para enseñar, evaluar y certificar buceadores.
- 2.17 niveles de conocimiento:**
- ▶ Básico: sabe como...
  - ▶ Intermedio: sabe como y porque...
  - ▶ Avanzado: sabe como, porque y ademas, sabe como enseñarlo...
- 2.18 requisitos previos de formación:** Lo que un buceador necesita o las condiciones previas que debe cumplir para empezar el entrenamiento
- 2.19 scuba:** Siglas en Inglés de “Self-Contained Underwater Breathing Apparatus” (aparato respiratorio subacuático autónomo).
- 2.20 visibilidad reducida:** Condición aplicable a bucear por la noche o cuando la visibilidad es de menos de un brazo, por cualquier razón es de menos de un brazo, por cualquier razón

### 3 Competencias de un Advanced Diver ACUC recreativo certificado

Adicionalmente a las competencias de un ACUC Open Water Diver, un ACUC Advanced será entrenado para tener competencias suficientes a través de conocimientos, habilidades y experiencia para bucear con otros buceadores certificados de cualquier nivel en agua abierta. Los Advanced Diver ACUC bucearán dentro de los parámetros siguientes:

- ▶ Bucear hasta una profundidad máxima de 40 metros / 130 pies
- ▶ Sólo bucear cuando el apoyo apropiado está disponible en superficie,
- ▶ Bucear bajo condiciones que son iguales o mejores que las condiciones donde fueron entrenados.
- ▶ Practicar inmersiones especializadas de acuerdo a las materias aprendidas durante el curso, pero solo cuando vayan acompañados de un Divemaster o nivel superior

Si acompañado por un instructor ACUC, un Advanced Diver ACUC certificado puede ganar experiencia progresiva más allá de estos parámetros (excepto profundidad) y desarrollar competencias manejando inmersiones con condiciones más desafiantes, diseñadas para obtener calificaciones más altas.

Cuando se requiera experiencia adicional, esta puede ser proporcionada por un Divemaster ACUC adecuadamente cualificado. Cuando se requiera instrucción adicional, esta sólo puede ser proporcionada por un instructor ACUC adecuadamente cualificado.

### 4 Requisitos previos de formación

Para inscribirse en un curso según este estándar, el estudiante deberá cumplir los siguientes requisitos previos:

- 4.1 Edad mínima:** 12 años. El consentimiento de los padres o tutores se requiere cuando el solicitante es un menor. (la definición “menor” será según la legislación de cada país).
- 4.2 Requisitos de salud:** Los estudiantes deberán pasar una revisión médica adecuada para el buceo recreativo, o si la legislación del país donde el curso se realiza lo permite, rellenar un cuestionario apropiado. En caso de duda, los estudiantes deberán ser enviados a un medico adecuado. Si el estudiante no es examinado por un médico, el estudiante deberá ser obligado a confirmar por medio de su firma, una información escrita dada por el instructor sobre las enfermedades o condiciones físicas que pueden ser un riesgo relacionado con el buceo. Se aconsejará a los estudiantes sobre la importancia de exámenes médicos regulares apropiados.
- 4.3 Certificación Previa:** ACUC Open Water Diver o similar con al menos una experiencia de 2 horas de tiempo de fondo (ver también requisitos de certificación)

### 5 Proporciones Instructor:Estudiante durante la formación

- ▶ **Teoría (aula o piscina):** Ningún límite

- ▶ **Agua confinada:** 10 estudiantes por Instructor, con 4 estudiantes adicionales por Asistente de Instructor o Divemaster, con un máximo absoluto de 18 estudiantes.
- ▶ **Agua abierta:** 4 estudiantes por Instructor, con 2 estudiantes adicionales por Asistente de Instructor o Divemaster, con un máximo absoluto de 8 estudiantes.

## 6. Información introductoria

La información siguiente será ofrecida a los estudiantes, antes de o durante la primera clase.

- ▶ requisitos previos según 4
- ▶ limitaciones de la cualificación que se obtenga,
- ▶ alcance del curso,
- ▶ procedimientos del curso,
- ▶ coste, seguro y temas contractuales, según las regulaciones nacionales,
- ▶ requisitos de equipo,
- ▶ requisitos de certificación según 10,
- ▶ legislación relacionada con el buceo y requisitos legales.

## 7 Contenido del curso relacionado con el conocimiento teórico

Los candidatos deber tener ya el conocimiento de un Open Water Diver, y además:

- 7.1 Mantenimiento de equipo:** los estudiantes tendrán un conocimiento básico acerca del mantenimiento de los equipos de buceo.
- 7.2 Consumo de Aire en Superficie:** los estudiantes tendrán un conocimiento intermedio de cálculos de consumo de aire en superficie
- 7.3 Revisión de fisiología:** los Estudiantes tendrán un conocimiento intermedio de:
  - ▶ El Sistema Circulatorio
    - El Corazón
    - Los Vasos Sanguíneos
    - La Sangre
  - ▶ El Sistema Respiratorio
    - Las Vías Aéreas
    - Los Pulmones
    - Las Fases del Ciclo Respiratorio
    - El Ritmo Respiratorio
- 7.4 Buceo con Visibilidad Reducida:** los estudiantes tendrán un conocimiento básico de:
  - ▶ Falta de luz en espacios abiertos
  - ▶ Condiciones turbias en espacios abiertos
  - ▶ Condiciones turbias o falta de luz en espacios cerrados
- 7.5 Buceo en Espacios Confinados:** los estudiantes tendrán un conocimiento básico de:
  - ▶ Diferencias con buceos de Descompresión
  - ▶ Riesgos de este tipo de buceos
  - ▶ Reglas para tener en cuenta en este tipo de buceos
- 7.6 Navegación Subacuática:** los estudiantes tendrán un conocimiento básico a intermedio de:
  - ▶ Procedimientos para obtener la dirección correcta
  - ▶ Uso del compás
- 7.7 Biología Subacuática y Nociones de Ecología:** los estudiantes tendrán un conocimiento básico a intermedio de:
  - ▶ El Entorno Marino
  - ▶ La Vida Subacuática
- 7.8 Nociones de Navegación:** los estudiantes tendrán un conocimiento básico de:
  - ▶ Barcos pequeños
  - ▶ Nociones de Navegación básicas

Además de las materias anteriores, los instructores pueden ofrecer también, dentro del alcance de este curso, entrenamiento adicional con respecto a condiciones de buceo

relacionadas a sus áreas específicas, tales como por ejemplo, Buceo en Corrientes, Buceo con Traje Seco, etc,

## 8 Contenido del curso relacionado con las habilidades de buceo

- 8.1 Habilidades de buceo en agua confinada:** Además de las ya adquiridas como Open Water Diver, Los estudiantes deberán poder realizar las habilidades siguientes. Cada habilidad se deberá dominar en agua confinada antes de que esa habilidad se realice en agua abierta. .
- ▶ montaje y desmontaje del equipo con los ojos tapados
  - ▶ ponerse y quitarse el equipo con los ojos tapados
  - ▶ actuar como donante y víctima en un ejercicio de kalumet, con los ojos tapados
  - ▶ correcta utilización de una linterna bajo el agua
  - ▶ señales de manos básicas subacuáticas con una linterna
  - ▶ reconocimiento de una zona de buceo durante horas de luz
  - ▶ señales de orilla a agua
  - ▶ quitarse y ponerse bajo el agua el chaleco y la botella
  - ▶ técnicas de aleteo específicas a espacios confinados
  - ▶ utilización de la brújula
  - ▶ lecturas de la brújula
  - ▶ métodos de estimación de la distancia

Además de las materias anteriores, los instructores pueden ofrecer también, dentro del alcance de este curso, entrenamiento adicional con respecto a condiciones de buceo relacionadas a sus áreas específicas, tales como por ejemplo, Buceo en Corrientes, Buceo con Traje Seco, etc,

- 8.2 Habilidades de buceo en agua abierta:** Además de las ya adquiridas como Open Water Diver, Los estudiantes deberán poder realizar las habilidades siguientes en condiciones típicas del entorno local.
- ▶ ponerse y quitarse el equipo con los ojos tapados
  - ▶ correcta utilización de una linterna bajo el agua
  - ▶ señales de manos básicas subacuáticas con una linterna
  - ▶ reconocimiento de una zona de buceo durante horas de luz
  - ▶ señales de orilla a agua
  - ▶ técnicas de aleteo específicas a espacios confinados
  - ▶ utilización de la brújula
  - ▶ lecturas de la brújula
  - ▶ métodos de estimación de la distancia

Además de las materias anteriores, los instructores pueden ofrecer también, dentro del alcance de este curso, entrenamiento adicional con respecto a condiciones de buceo relacionadas a sus áreas específicas, tales como por ejemplo, Buceo en Corrientes, Buceo con Traje Seco, etc,

## 9 Parámetros de entrenamiento práctico

- 9.1** Todas las habilidades subacuáticas en agua confinada se introducirán, serán dirigidas directamente y serán evaluadas por un instructor de ACUC que estará en el agua durante cada sesión. El instructor de buceo estará en control directo de los estudiantes a lo largo de todas las sesiones.
- 9.2** Antes de participar en inmersiones de agua abierta, el estudiante habrá demostrado en agua confinada el conocimiento teórico y habilidades de buceo suficientes, para poder realizar los inmersiones de agua abierta en las condiciones prevalecientes.
- 9.3** La profundidad máxima durante inmersiones de formación no excederá 25 metros / 80 pies, excepto en el caso de una inmersión profunda, donde la profundidad máxima absoluta puede ser de 40 metros / 130 pies.
- 9.4** Durante los inmersiones en agua abierta el estudiante estará equipado por lo menos con el equipo de buceo según 2.10.

- 9.5** Todas las habilidades subacuáticas en agua abierta se introducirán, serán dirigidas directamente y serán evaluadas por un instructor de ACUC. El instructor de buceo estará en el agua y a cargo de cada inmersión de agua abierta.
- 9.6** Según la cláusula 5, el número máximo absoluto de estudiantes por instructor de buceo, en condiciones ideales, para vigilancia y acompañamiento bajo agua es cuatro. El número máximo de estudiantes por ayudante cualificado para vigilancia y acompañamiento bajo agua es dos. En ningún momento debe un estudiante quedarse sin vigilancia en o bajo el agua.
- 9.7** Antes de cada inmersión el instructor de buceo preparará un “plan de emergencia”. En la vecindad inmediata del sitio de inmersión habrá:
- ▶ Un botiquín de primeros auxilios adecuado
  - ▶ Una unidad de oxígeno de emergencia con una capacidad de suministrar 15 l/min por lo menos. Durante al menos 20 min.
  - ▶ Sistema de comunicación adecuado para alertar a los servicios de emergencia.
- 9.8** El instructor de buceo cancelará o abortará la inmersión de agua abierta si las condiciones medioambientales o la condición física o mental de un estudiante así lo requiere.
- 9.9** Se permitirán un máximo de 3 inmersiones de entrenamiento al día

## 10 Evaluación y requisitos de certificación

- 10.1 Conocimiento:** El estudiante demostrará, por medio de un examen escrito (\*\*) proporcionado por ACUC, el conocimiento de teoría del buceo según 7 y el conocimiento de habilidades según 8.
- 10.2 Habilidades de Scuba:** El estudiante demostrará satisfactoriamente a un instructor ACUC, las habilidades de buceo según 8.
- 10.3 Inmersiones Mínimas:** El estudiante debe tener al menos 10 horas de tiempo de fondo antes de obtener la certificación

(\*\*\*) Si por alguna razón, el estudiante no puede hacer un examen escrito, entonces el Instructor puede hacer un examen oral al estudiante basado en el examen escrito proporcionado por ACUC y si éste es el caso, el Instructor transferirá las respuestas orales del estudiante al examen escrito. En cualquier el caso, el examen escrito debe ser completado, bien directamente por el estudiante o indirectamente por el Instructor, usando las respuestas orales del estudiante.

Los instructores pueden, si desean, realizar exámenes adicionales al estudiante, sin embargo, el examen proporcionado por ACUC debe hacerse.

## 11 Inmersiones de formación

Para obtener la certificación, los estudiantes completarán al menos **cuatro** inmersiones de formación en agua abierta bajo la vigilancia directa de un instructor ACUC. De las cuatro inmersiones, una debe ser nocturna<sup>1</sup>, otra una penetración fácil de un pecio (fácil entrada y salida) o fácil caverna (salida siempre visible) y otra debe ser de navegación subacuática. Los Instructores pueden añadir inmersiones adicionales de acuerdo a sus entornos. La duración subacuática de cada una de estas inmersiones debe ser de al menos 20 minutos. (excepto en caso de agua fría extrema - por debajo de 10°C - donde 15 minutos serán suficientes, o en caso de inmersiones profundas, donde el tiempo máximo de fondo sera aquel que no requiera paradas de descompresión obligatorias, dependiendo de la profundidad alcanzada). En ningún caso las inmersiones de formación deberán ser inmersiones donde se requieran paradas de descompresión obligatorias, a menos que se programe una inmersión con descompresión como parte de la experiencia del curso.

## 12 Desviaciones

Ninguna solicitada

---

<sup>1</sup> Las inmersiones nocturnas de formación deben realizarse en un lugar con acceso directo a superficie. No se permiten por lo tanto, inmersiones nocturnas de formación en pecios, cuevas o bajo el hielo. Ver también punto 9.3 sobre profundidad.