



ACUC OPEN WATER DIVER - Currículum y Estándares Ref: acuc-st-owd. Actualizado: 1 Marzo 2008

Prólogo

El ACUC Open Water Diver (Buceador de Mar Abierto) es el **primer** nivel obligatorio en la escalera de formación de ACUC. Este curso puede ser enseñado por cualquier ACUC Assistant Instructor (Asistente de Instructor) o nivel más alto, pero debe ser evaluado y certificado por cualquier ACUC Entry Level Instructor (Instructor de Nivel de Entrada) o nivel superior. Las características principales de este curso son que los estudiantes que completen satisfactoriamente el curso, estarán debidamente entrenados y podrán bucear, sin supervisión, acompañados por buceadores de cualquier nivel, a la máxima profundidad permitida en el Buceo Recreativo, que es 40 metros. **No obstante, los estudiantes no deberán exceder la profundidad de 25 metros, hasta que hayan ganado experiencia** (realizado al menos 20 inmersiones o realizado la especialidad de Buceo Profundo de ACUC)

ACUC recuerda a Instructores y buceadores que aquellos que no deseen ser entrenados a esta profundidad (25 metros), puede optar por el curso de ACUC Scuba Diver (ver estándares del Scuba Diver ACUC)

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. Las actualizaciones a este estándar, si las hubiese, aparecen en el punto 13 de este documento.

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 Open Water 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. (Nota: Las certificaciones “Junior” que se emitan a aquellos entre 12 y 16 años significa que deben siempre bucear con un adulto certificado y están limitados a una profundidad máxima de 25 metros)
- 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

3 Competencias de un Open Water Diver ACUC recreativo certificado

Un Open Water Diver ACUC 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 Open Water Diver ACUC bucearán dentro de los parámetros siguientes:

- ▶ Bucear hasta una profundidad máxima de 40 metros / 130 pies (máximo de 25 metros / 80 pies hasta que el buceador haya ganado experiencia)
- ▶ Sólo bucear cuando el apoyo apropiado está disponible en superficie,
- ▶ Bucear bajo condiciones que son iguales o mejores que las condiciones donde fueron entrenados.

Si acompañado por un instructor ACUC, un Open Water 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). A los estudiantes menores de 16 años que pasen el curso se les dará una titulación Open Water Diver Junior.
- 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 médico 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 Saber Nadar.**

5 Proporciones Instructor:Estudiante durante la formación

- ▶ **Teoría (aula o piscina):** Ningún límite
- ▶ **Agua confinada:** 8 estudiantes por Instructor, con 4 estudiantes adicionales por Asistente de Instructor o Divemaster, con un máximo absoluto de 16 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 y breve historia del buceo
- ▶ 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

7.1 Equipo: Los estudiantes tendrán un nivel intermedio de conocimiento teórico acerca del uso y manejo del equipo de buceo.

7.2 Física del Buceo: Los estudiantes tendrán un nivel intermedio de conocimiento teórico sobre:

- ▶ Materia
- ▶ Flotabilidad
- ▶ Luz
- ▶ Sonido
- ▶ Señales de Mano
- ▶ Componentes del Aire
- ▶ Presión
- ▶ Leyes de los Gases
 - Boyle
 - Dalton
 - Henry
 - Charles

7.3 Fisiología del Buceo: Los estudiantes tendrán un nivel intermedio de conocimiento teórico sobre:

- ▶ Barotrauma
- ▶ Anatomía Básica
 - El Cuerpo Humano
 - Abdomen
 - Tórax
 - Oídos
 - Senos
 - Descongestantes
 - Compresión Dental
 - Compresión de la Máscara
- ▶ Fisiología del Descenso
 - Narcosis de Nitrógeno
 - Intoxicación por Oxígeno
 - Envenenamiento por Dióxido de Carbono
 - Envenenamiento por Monóxido de Carbono
- ▶ Fisiología del Ascenso
 - Embolismo Aéreo
 - Enfisema
 - Neumotórax
 - Expansión de Gases en Estomago e Intestinos
 - Mareos
 - Enfermedad de Descompresión
- ▶ Fisiología Relacionada
 - Neumonía Lipoidea
 - Hipotermia
 - Drogas y Alcohol

7.4 Entorno de Buceo: Los estudiantes tendrán un nivel básico de conocimiento teórico sobre las condiciones locales y generales del entorno de buceo y sus posibles efectos en el buceador, así como el impacto del buceador en el entorno, incluyendo:

- ▶ El Entorno Marino
 - Agua Salada

- El Sol
- Corrientes
- Olas
- Topografía de la Orilla
- Navegación
- Vida Marina
- Consideraciones e Interrelación
- ▶ Conservación Marina
 - Peces
 - Peces
- ▶ Entorno de Agua Dulce
 - Agua Dulce
 - Lagos
 - Ríos
 - Canteras
 - Cuevas Naturales
 - Sifones y Manantiales
 - Minas
 - Animales Comunes de Agua Dulce
- ▶ Ecología
 - Fuentes de Problemas
 - Problemas Costeros
 - Industria
 - Impacto del Buceo Recreativo
 - Problemas en Aguas Interiores
 - Soluciones

7.5 Primeros Auxilios: Los estudiantes tendrán un nivel básico de conocimiento sobre Primeros Auxilios, con énfasis en la prevención de accidentes e incluyendo:

- ▶ Prevención de Accidentes
- ▶ Primeros Auxilios Generales
- ▶ Barotrauma
- ▶ Enfermedad de Descompresión
- ▶ Otros Problemas relacionados con el Buceo
- ▶ Paro Cardíaco

7.6 Rescate: Los estudiantes tendrán un nivel básico de conocimiento sobre Rescate, con énfasis en la prevención de accidentes e incluyendo:

- ▶ Rescate Subacuático
 - Causas de Problemas de Buceo
 - Reconocimiento de Problemas
 - Técnicas de Rescate
 - Auto Ayuda
 - Ayuda del Compañero
 - Rescate de Buceadores
 - Pánico
 - Fatiga

7.7 Planificación del Buceo: Los estudiantes tendrán un nivel intermedio de conocimiento sobre la Planificación y Preparación del Buceo, incluyendo:

- ▶ Preparación Física
- ▶ Planificación Pre-Inmersión
- ▶ Preparación Pre-Inmersión
- ▶ Preparación en el lugar
- ▶ Plan de Inmersión
- ▶ Tablas y Procedimientos de Descompresión completos
- ▶ Consumos de Aire (nivel básico)
- ▶ Descenso
- ▶ En el Fondo
- ▶ Ascenso
- ▶ Buceo en Altitud (nivel básico)
- ▶ Buceo con Mareas
- ▶ Bucear y Volar

- ▶ Registro de Inmersión
- 7.8 Oportunidades Laborales:** Los estudiantes tendrán un nivel básico de conocimiento sobre oportunidades laborales, incluyendo:
 - ▶ Buceo Recreativo
 - ▶ Buceo Profesional Ligero
 - ▶ Buceo Profesional Pesado
 - ▶ Ciencias
- 7.9 ACUC:** Los estudiantes tendrán un nivel básico de conocimiento sobre ACUC, incluyendo:
 - ▶ Que es ACUC
 - ▶ Especialidades disponibles a los Open Water Divers
 - ▶ Información sobre otros cursos de ACUC

8 Contenido del curso relacionado con las habilidades de buceo

8.1 Habilidades de buceo en agua confinada: 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.

- ▶ Uso de equipo
- ▶ Inspección de Botella
- ▶ Montaje y desmontaje de equipo de buceo (al borde del agua)
- ▶ Ponerse y Quitarse el Equipo
- ▶ Métodos de Entrada al agua
- ▶ Entradas desde superficie y salida
- ▶ Aclarado de boquilla - snorkel y regulador
- ▶ Intercambios regulador/snorkel, nadando en superficie
- ▶ Descenso apropiado y procedimientos de ascenso (e.g. compensando presión en oídos y máscara)
- ▶ Natación Subacuática (diferentes métodos)
- ▶ Aclarado de máscara, incluyendo quitarselas y ponerselas
- ▶ Control de flotabilidad, bajo el agua y en superficie
- ▶ Ascensos y Descensos utilizando el Chaleco
- ▶ Ascensos de Emergencia simulados
- ▶ Recuperación de regulador bajo el agua
- ▶ Monitorización de instrumentos básicos
- ▶ Funcionamiento en superficie y bajo el agua del zafado rápido del sistema de pesos
- ▶ Actuar como donante y receptor de una fuente de gas respiratorio alternativa
- ▶ Cuidado del equipo
- ▶ Señales de manos básicas
- ▶ Sistema de Compañeros
- ▶ Ejercicios básicos de Rescate que comprendan remolques y asistencia a víctimas.

8.2 Habilidades de buceo en agua abierta: Los estudiantes deberán poder realizar las habilidades siguientes en condiciones típicas del entorno local.

- ▶ Uso de equipo
- ▶ Inspección de la botella
- ▶ Montaje y desmontaje de equipo de buceo (al borde del agua)
- ▶ Ponerse y Quitarse el Equipo
- ▶ Métodos de Entrada al agua
- ▶ Métodos de inmersión desde superficie y salida
- ▶ Aclarado de boquilla - snorkel y regulador
- ▶ Intercambios regulador/snorkel, nadando en superficie
- ▶ Descenso apropiado y procedimientos de ascenso (e.g. compensando presión en oídos y máscara)
- ▶ Natación Subacuática (diferentes métodos)
- ▶ Aclarado de máscara, incluyendo quitarselas y ponerselas (*)
- ▶ Control de flotabilidad, bajo el agua y en superficie
- ▶ Ascensos y Descensos con el Chaleco
- ▶ Recuperación de regulador bajo el agua
- ▶ Monitorización de instrumentos básicos
- ▶ Actuar como receptor y donante de una fuente de gas respiratorio alternativa

- ▶ Cuidado del equipo
- ▶ Señales de manos básicas
- ▶ Sistema de Compañeros

(*) Se tomarán precauciones de seguridad especiales durante el proceso de quitarse y ponerse la máscara en agua abierta, específicamente en áreas con agua fría.

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 la primera inmersión en agua abierta el estudiante mostrará una prueba eficaz de, o demostrará a un instructor de buceo las habilidades de acuacidad siguientes, sin el uso de máscara, aletas, snorkel, u otras ayudas de natación:
- ▶ 50 m de distancia de natación,
 - ▶ 5 minutos flotación de supervivencia.
- 9.3** 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 prevaecientes.
- 9.4** La profundidad máxima durante inmersiones de formación no excederá 25 metros / 80 pies
- 9.5** Todas los inmersiones de formación en agua abierta se realizarán durante horas de luz de día en agua que permita acceso vertical directo a superficie. Las inmersiones en agua abierta, por consiguiente, no se realizarán en cuevas o debajo de hielo.
- 9.6** Durante los inmersiones en agua abierta el estudiante estará equipado por lo menos con el equipo de buceo según 2.10.
- 9.7** 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. Durante las 4 primeras inmersiones en agua abierta, el Instructor de Buceo deberá estar en control directo de los estudiantes durante las inmersiones. Durante inmersiones siguientes, los estudiantes pueden ser supervisados por un Asistente cualificado, excepto cuando se están realizando o evaluando habilidades.
- 9.8** 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. Bajo ninguna circunstancia se permitirán buceadores certificados y alumnos de un curso de OWD en una misma inmersión, bajo control de un mismo instructor.
- 9.9** 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.
- 9.10** 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.
- 9.11** 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.

(* *) 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. La duración subacuática de cada una de estas inmersiones de agua abierta será por lo menos de 30 min, excepto en casos de agua fría, donde 20 minutos serán suficientes .

12 Desviaciones

Ninguna solicitada

13 Updates

FECHA	TIPO DE ACTUALIZACION	PUNTOS ACTUALIZADOS	IMPORTANCIA
1 Marzo 2008	Adicional al punto existente	2.5	Alta
1 Marzo 2008	Adicional al punto existente	4.1	Alta