

	<b>PROTOCOLO DE ESTÁNDARES Y PROCEDIMIENTOS DE BUCEO EN ACUARIOS AIZA</b>	Fecha	20/05/2019
		Rev.	1
		Página 1 de 14	



# **Estándar de Actividades Subacuáticas en Instituciones AIZA.**

	<b>PROTOCOLO DE ESTÁNDARES Y PROCEDIMIENTOS DE BUCEO EN ACUARIOS AIZA</b>	Fecha	20/05/2019
		Rev.	1
		Página 2 de 14	

## **ÍNDICE**

INTRODUCCION:

**CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES**

1.-OBJETO (AMBITO DE APLICACIÓN)

2.-ALCANCE

3.-DEFINICIONES

**CAPÍTULO II REQUISITOS DE FUNCIONAMIENTO Y ENTORNOS DE LOS ACUARIOS**

4.-ESTRUCTURA COMITE DE CONTROL DE BUCEO (CCB)

5.-DOCUMENTACION

6.-TIPOS DE AQUARIOS Y ENTORNOS

7.-PROTOCOLOS ESPECÍFICOS DE BUCEO

**CAPÍTULO III CUALIFICACIONES Y COMPETENCIAS**

8.-DESCRIPCION TAREAS

9.-CATEGORÍAS DE SEGURIDAD

10.-CATEGORIA DE LOS ACUARISTAS

11.-REQUISITOS DEL ACUARISTA

**CAPÍTULO IV PROCEDIMIENTOS GENERALES**

12.-ESTADO DE SALUD Y CERTIFICACIONES MÉDICAS

13.- RESTRICCIONES

14.-RECOMENDACIONES BASICAS DE SEGURIDAD

**CAPÍTULO V EQUIPOS, SISTEMAS Y TECNICAS**

15.-TECNICAS DE BUCEO EN ACUARIOS

16.-EQUIPOS DE BUCEO

17.-CALIDAD DEL AIRE

18.-ESTACIONES DE CARGA O COMPRESORES PORTATILES.

19.-BOTELLAS

20.-TABLAS DE BUCEO

**CAPÍTULO VI EMERGENCIAS MÉDICAS**

21.-INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES

22.-CUIDADO Y TRASLADO DE UN BUCEADOR ACCIDENTADO

	<b>PROTOCOLO DE ESTÁNDARES Y PROCEDIMIENTOS DE BUCEO EN ACUARIOS AIZA</b>	Fecha	20/05/2019
		Rev.	1
		Página 3 de 14	

## **INTRODUCCION**

Las instalaciones de zoológicos y acuarios están sujetas a *Ley 31/2003, de conservación de la fauna silvestre en los parques zoológicos*, y a la diferente legislación y aspectos normativos de obligado cumplimiento. Además, las pertenecientes a la Asociación Ibérica de Zoológicos y Acuarios (AIZA), mantiene criterios deontológicos y bioéticos rigurosos, que garantizan aún más la conservación de la colección biológica, junto con la calidad ambiental, sanidad y el propio bienestar de las especies, así como la difusión y la comunicación con el público.

Dadas las características y dimensiones de los tanques que conforman las distintas instalaciones de AIZA, su cuidado interno, los requerimientos de las especies, así como la manipulación y control de la colección biológica viva, se precisan realizar actividades subacuáticas de forma habitual.

El Acuarista-buceador (Cuidador de animales-buceador), puesto al que afecta esta actividad, precisa realizar actividades subacuáticas, siendo esta una herramienta para el cumplimiento de las exigencias y criterios de conservación, así como soporte para poder atender a los requerimientos biológicos, de calidad de agua y manejo de las especies. Actividades, todas ellas, encaminadas a cumplir con el objetivo fundamental de salvaguardar el bienestar de la colección biológica viva.

La programación diaria establece una o varias franjas horarias durante las cuales el equipo de Acuaristas-buceadores (cuidadores de animales-buceadores) realiza actividades subacuáticas, mientras que el resto de la jornada se dedica a otras que no precisan de inmersión.

## **CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES**

### **1. OBJETO (AMBITO DE APLICACIÓN)**

El objeto de este estándar (protocolo) es establecer las condiciones, medidas de prevención y seguridad de los Acuaristas -buceadores en el ámbito de las actividades subacuáticas de las instalaciones de acuarios de AIZA y establecer los cauces necesarios para garantizar su cumplimiento, velando rigurosamente por la seguridad y la conservación de la colección biológica viva, junto con la calidad ambiental, el hábitat, la sanidad y el propio bienestar de las especies.

	<b>PROTOCOLO DE ESTÁNDARES Y PROCEDIMIENTOS DE BUCEO EN ACUARIOS AIZA</b>	Fecha	20/05/2019
		Rev.	1
		Página 4 de 14	

## 2. ALCANCE

El presente estándar será de mínimos y obligatoria implantación (aplicación) en todas las rutinas de los Acuaristas-buceadores desarrolladas en las instalaciones de los miembros (socios) de AIZA que implique una actividad subacuática.

Las actividades subacuáticas en los tanques o acuarios de las instalaciones de AIZA son inmersiones sin descompresión, por lo que no precisan de paradas de regulación, debido a la cota de profundidad máxima y el tiempo de permanencia.

## 3. DEFINICIONES

A efectos de este estándar, se entiende por:

- Actividad subacuática: Aquella actividad (tarea) en que una persona se mantenga bajo el agua sometida a condiciones hiperbáricas, ya sea con el auxilio de aparatos o medios que permitan el intercambio de aire con el exterior, bien de cualquier sistema que facilite la respiración o ya sea sin el auxilio de dichos aparatos, medios o sistemas.
- Medio hiperbárico: Aquel cuya presión ambiente es superior a la atmosférica.
- Acuarista: Persona que realiza distintas rutinas para la atención de la colección biológica y la calidad del medio de un tanque o acuario público.
- Acuarista buceador: Toda acuarista que se someta a un medio hiperbárico.
- Acuarista “Stand-by”: Acuarista cuyo cometido es vigilar y asistir al buceador que está en el agua en todas y cada una de sus tareas, y en caso de emergencia, aplicar el protocolo correspondiente de ayuda. Permanecerá siempre fuera del agua mientras el Acuarista-buceador permanezca en inmersión.
- Recurso Preventivo: La persona, independientemente de la modalidad preventiva existente en la empresa, que tienen formación en prevención y con la capacidad, conocimientos y cualificación suficientes para apoyar y reforzar la prevención en una actividad peligrosa.
- Sistema de buceo: Cualquier aparato, ingenio, equipo o instalación que sea utilizado en una operación de buceo.
- Sistema de buceo autónomo: Aquel en el cual el Acuarista-buceador utiliza medios respiratorios transportados por él mismo, permitiendo plena autonomía de movimientos.
- Sistema de buceo semi autónomo: Sistema de elementos flexibles que permiten el suministro de mezcla de gas respirable al Acuarista-buceador desde la superficie.
- El límite sin descompresión: Significa que, de acuerdo con las tablas de descompresión, para la profundidad y la duración de la inmersión, no se requiere parada de descompresión y por consiguiente no existe riesgo de enfermedad descompresiva.
- Responsable de Acuarista-buceador: Cada actividad de buceo que se lleve a cabo contará con un Responsable de Acuarista-buceador que será responsable de todos los aspectos de la actividad de buceo a desarrollar y actuará como coordinador o supervisor.
- Miembros del equipo de buceo: Los Acuaristas-buceadores y el personal de apoyo que participan en una actividad de buceo.
- Responsable de Seguridad de Buceo: Persona designada para administrar y supervisar las actividades subacuáticas, y garantizar el cumplimiento operativo del Estándar y protocolos o procedimientos de buceo en acuarios. Será competente y responsable de que todas las personas involucradas en la actividad conozcan y cumplan el protocolo.

	<b>PROTOCOLO DE ESTÁNDARES Y PROCEDIMIENTOS DE BUCEO EN ACUARIOS AIZA</b>	Fecha	20/05/2019
		Rev.	1
		Página 5 de 14	

- Accidente de trabajo: toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena” (art. 115 LGSS)
- Accidente de buceo: Todo suceso imprevisto que determina una lesión corporal en el Acuarista-buceador con ocasión de una actividad subacuática.
- Incidente de buceo: Todo suceso imprevisto con ocasión de una actividad subacuática que representa un peligro potencial y que podría terminar provocando una lesión física en el Acuarista buceador o un daño en las instalaciones.

## **CAPÍTULO II REQUISITOS DE FUNCIONAMIENTO Y ENTORNOS DE LOS ACUARIOS**

### **4. ESTRUCTURA DEL COMITE DE CONTROL DE BUCEO(CCB)**

AIZA nombrará un Comité de Control de Buceo (CCB), a propuesta del Grupo de Acuarios, integrado de forma permanente por 3 miembros de AIZA y una persona externa a la misma de reconocida competencia en la organización y seguridad de actividades subacuáticas. De forma no permanente, podrá formar parte temporal y puntualmente un representante de cualquier acuario perteneciente a AIZA que lo estime oportuno y lo solicite.

El CCB será el encargado de:

- (a) Supervisar y actualizar periódicamente este estándar, así como su implantación en todos y cada uno de los acuarios miembros de AIZA.
- (b) Asesorar en la redacción de los protocolos y procedimientos de las actividades subacuáticas de las instalaciones asociadas a AIZA.
- (c) Revisar y confirmar la efectividad de todas las medidas adoptadas para la seguridad y eficacia de las actividades subacuáticas.
- (d) Convocar una reunión ordinaria, al menos anualmente, pudiendo solicitar sesiones extraordinarias siempre que cualquier socio de AIZA así lo requiera.

### **5. DOCUMENTACION**

El Director Técnico o la persona que designe la empresa, será el encargado de la implementación de los procedimientos para llevar a cabo las actividades subacuáticas a través de este estándar.

Cada miembro del equipo de buceo deberá conocer y recibir este estándar, así como firmar una Declaración responsable comprometiéndose a seguirlo, afirmando estar familiarizado con los términos establecidos.

Toda la documentación relativa a las actividades subacuáticas llevadas a cabo en las instituciones pertenecientes a AIZA, estará a disposición de los miembros del equipo de buceo.

	<b>PROTOCOLO DE ESTÁNDARES Y PROCEDIMIENTOS DE BUCEO EN ACUARIOS AIZA</b>	Fecha	20/05/2019
		Rev.	1
		Página 6 de 14	

El CCB contará con un dossier actualizado de los procedimientos o protocolos referidos a las actividades subacuáticas de cada entidad, comunicándole las actualizaciones o modificaciones habidas.

## 6. TIPOS DE ACUARIOS Y ENTORNOS

La tipología y los entornos de los acuarios y tanques incluidos en las instalaciones asociadas a AIZA es muy variada. A fin de estandarizar las actividades subacuáticas es preciso categorizar los mismos para establecer los protocolos y procedimientos para el desempeño de las actividades subacuáticas.

Se establecen tres tipos atendiendo a su volumen, profundidad, superficie, características físicas y espaciales:

- (a) Grandes o tipo A. Entre 2 a 10 metros de profundidad y/o más de 400 m<sup>3</sup>
- (b) Medianos o tipo B. Entre 2 a 8 metros de profundidad y/o de 10 a 400 m<sup>3</sup>
- (c) Pequeños o tipo C. Menos de 2 metros de profundidad y/o de 2 a 50 m<sup>3</sup>

Se establecen cinco entornos atendiendo a la colección biológica que albergan, considerándose la existencia de casos mixtos:

- (a) Tanques o acuarios con mamíferos
- (b) Tanques o acuarios con aves
- (c) Tanques o acuarios con reptiles y anfibios
- (d) Tanques o acuarios con peces
- (e) Tanques o acuarios con invertebrados

## 7. PROTOCOLOS ESPECIFICOS DE BUCEO EN ACUARIOS

Cada acuario miembro de AIZA redactará sus propios protocolos y procedimientos referentes a las actividades subacuáticas atendiendo al estándar de este documento junto a los tipos y entornos establecidos.

	<b>PROTOCOLO DE ESTÁNDARES Y PROCEDIMIENTOS DE BUCEO EN ACUARIOS AIZA</b>	Fecha	20/05/2019
		Rev.	1
		Página 7 de 14	

## **CAPÍTULO III CUALIFICACIONES Y COMPETENCIAS**

### **8. DESCRIPCION DE LAS TAREAS**

Las actividades subacuáticas que se lleven a cabo en las diferentes instituciones de AIZA tendrán principalmente alguna de las siguientes funciones, garantizando en todo momento, la atención al bienestar de la colección biológica:

- Control, cuidado, alimentación, manejo de la fauna y flora.
- Control, cuidado, reposición y conservación general del hábitat de los acuarios.
- Suministro de tratamientos.
- Apoyo a otras actividades como filmaciones, acompañamiento, publicidad, etc.

### **9. CATEGORÍAS DE SEGURIDAD**

Cada institución de AIZA nombrará un Responsable de Seguridad para las actividades subacuáticas (RSB) que será el encargado de:

- (a) Implementar y cumplir el estándar de actividades de buceo de AIZA en el propio acuario.
- (b) Revisar y aprobar el programa de actividades subacuáticas.
- (c) Realizar y actualizar el inventario y control de los equipamientos de buceo.
- (d) Confirmar la cualificación y competencia de los Acuaristas-buceadores.
- (e) Asegurar que los registros de las actividades subacuáticas se llevan a cabo.

El RSB tendrá la potestad de restringir, suspender o prohibir cualquier actividad de buceo que considere insegura.

Es responsabilidad de cada Miembro del Equipo de Buceo, informar al Responsable de Seguridad en Buceo de cualquier cambio significativo en su salud y del estado material de los equipos que pueda comprometer la seguridad de las actividades subacuáticas.

### **10. ORGANIGRAMA DE BUCEO DEL AREA DE BIOLOGIA**

En la actualidad, en las instituciones pertenecientes a AIZA, podemos encontrar varias categorías de trabajador (con denominaciones distintas en cada una de ellas):

- a) Conservador:
- b) Responsable de Acuarista-buceador
- c) Acuarista Buceador:

	<b>PROTOCOLO DE ESTÁNDARES Y PROCEDIMIENTOS DE BUCEO EN ACUARIOS AIZA</b>	Fecha	20/05/2019
		Rev.	1
		Página 8 de 14	

- i. Acuarista Buceador en periodo de formación y/o auxiliar:
- ii. Acuarista Buceador en prácticas:

## 11. REQUISITOS DEL ACUARISTA BUCEADOR

El Acuarista-buceador es la persona contratada por una institución perteneciente a AIZA, cuyo destino sea un área funcional donde desarrolla actividades subacuáticas como parte de su rutina. Deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- (a) Tener 18 años o más.
- (b) Poseer una cualificación de Buceo autónomo ISO 24801-2 o equivalente reconocida a nivel nacional o internacional.
- (c) Poseer el Certificado Médico de aptitud para la realización de actividades subacuáticas en vigor.

Antes de finalizar el primer año de contratación, la entidad deberá formar al Acuarista-buceador en Primeros auxilios SVB + DESA y suministro de oxígeno, así como en técnicas de rescate y accidentes, incluyendo:

- (a) Prevención de riesgo laborales en el entorno subacuático.
- (b) Identificación de enfermedades y lesiones asociadas a la vida animal acuática.
- (c) Técnicas de rescate de un Acuarista-buceador en las instalaciones del acuario.
- (d) Participación obligatoria en simulacro de rescate al menos una vez al año.

Durante el periodo de formación, especificado por cada entidad, el trabajador se denominará Acuarista-buceador en periodo de Formación y/o auxiliar, adquiriendo todas las capacidades propias para el puesto de trabajo, familiarizándose con su entorno e instalaciones.

Los Acuaristas-buceadores en periodo de formación, no constituirán pareja de buceo ni parte del equipo de seguridad y se registrarán por los convenios establecidos con sus instituciones docentes. En caso de realizar actividades de buceo formarán parte supletoria de los miembros del equipo de buceo y siempre deberán ir acompañados por un Acuarista-buceador.

	<b>PROTOCOLO DE ESTÁNDARES Y PROCEDIMIENTOS DE BUCEO EN ACUARIOS AIZA</b>	Fecha	20/05/2019
		Rev.	1
		Página 9 de 14	

## **CAPÍTULO IV PROCEDIMIENTOS GENERALES**

### **12. ESTADO DE SALUD Y CERTIFICACIONES MÉDICAS**

Cada Acuarista-buceador debe contar con una certificación médica oficial específica para la realización de actividades subacuáticas, expedido por un facultativo médico especialista. Debe de ser:

- (a) Establecida antes de cualquier actividad subacuática.
- (b) Se renueva de manera anual.
- (c) Se renueva con más frecuencia de lo requerido si está clínicamente indicado, especialmente después de una lesión, enfermedad o un cambio significativo en la salud.

Un Acuarista-buceador no podrá realizar actividades subacuáticas cuando el responsable de seguridad considere que no está capacitado para llevarla a cabo de forma segura.

Ningún Miembro del Equipo de Buceo deberá participar en ninguna actividad de buceo si no se encuentra física y psicológicamente en condiciones, o si está bajo los efectos del alcohol, las drogas o medicación que reduzca sus capacidades.

### **13. RESTRICCIONES.**

Las actividades subacuáticas llevadas a cabo en las instalaciones de los zoo's y acuarios de AIZA se realizan, por sus propias características, sin paradas descompresión obligatorias y ninguna podrá estar programada ni realizada fuera de los límites de seguridad para enfermedad descompresiva.

La actividad en apnea no es un procedimiento habitual. En caso de llevarse a cabo, siempre se contará con una persona de apoyo que tendrá contacto visual permanente con el Acuarista-buceador y acceso libre al tanque en todo momento.

### **14. RECOMENDACIONES BASICAS DE SEGURIDAD**

Por motivos básicos de seguridad se recomienda atender a los siguientes puntos:

- (a) Aunque se recomienda siempre la concurrencia de dos Acuaristas-buceadores como unidad mínima de seguridad, en los tanques tipo A es obligado cuando se realiza con equipos autónomos.
- (b) Cuando dos Acuaristas-buceadores realizan actividades subacuáticas deben de estar ubicados en una misma área, de tal manera que permita detectar si el compañero puede tener algún problema.
- (c) Planificar la inmersión evitando perfiles con continuos ascensos y descensos.
- (d) Controlar la flotabilidad: evita descensos y ascensos incontrolados.

	<b>PROTOCOLO DE ESTÁNDARES Y PROCEDIMIENTOS DE BUCEO EN ACUARIOS AIZA</b>	Fecha	20/05/2019
		Rev.	1
		Página <b>10</b> de <b>14</b>	

## **CAPÍTULO V EQUIPOS, SISTEMAS Y TECNICAS**

### **15. TECNICAS DE BUCEO EN ACUARIOS**

La técnica de inmersión utilizada en las diferentes instalaciones para las actividades subacuáticas indicadas anteriormente, dependerá de cada instalación, y siempre deberá realizarse mediante equipo autónomo y/o equipo semi-autónomo.

El personal mínimo para realizar las actividades de buceo en función de la técnica utilizada, considerando las excepciones mencionadas en el punto de recomendaciones de seguridad, será el siguiente:

- (a) Con equipo autónomo: Al menos dos personas en el agua, considerándose que ambas personas pertenecen a la institución (entidad).
- (b) Con equipo semi-autónomo: Al menos una persona en el agua y una persona en superficie haciendo las funciones de Stand By (Recurso Preventivo).

Excepciones: En aquellos tanques o instalaciones donde por su volumen, forma, diseño o seguridad, no permita el acceso de dos Acuaristas-buceadores, el único Acuarista-buceador, deberá ser supervisado constantemente por un Stand By (Recurso Preventivo), cuya misión será mantener contacto visual permanente desde el exterior del tanque durante la toda duración de la actividad subacuática. El Stand By estará equipado con un medio de comunicación.

### **16. EQUIPOS DE BUCEO**

Será responsabilidad de la empresa, el mantenimiento y puesta en marcha de las instalaciones y equipos necesarios para realizar las actividades subacuáticas. Todo equipamiento empleado en actividades subacuáticas deberá:

- (a) Contar con certificación CE.
- (b) Contar con la condición de uso que asegure su operatividad.
- (c) Ser examinado, probado, revisado y reparado de acuerdo con los procedimientos establecidos por el fabricante.

Será responsabilidad de los Acuaristas-buceadores la supervisión, chequeo y mantenimiento de su equipo personal.

El equipamiento mínimo para la técnica con equipo autónomo, salvo en las instalaciones que no lo permitan, estará constituido por los siguientes elementos:

- (a) Dispositivo de compensación de flotabilidad.
- (b) Gafas o máscara facial de buceo.
- (c) Aletas, salvo si las instalaciones o el entorno no lo permiten o se desaconseje.
- (d) Suministro de gas con dos segundas etapas independientes, a excepción de los buceos en solitario que se contará con doble fuente de suministro.

	<b>PROTOCOLO DE ESTÁNDARES Y PROCEDIMIENTOS DE BUCEO EN ACUARIOS AIZA</b>	Fecha	20/05/2019
		Rev.	1
		Página 11 de 14	

- (e) Dispositivo de gestión de presión del suministro de gas.
- (f) Dispositivo de corte, en aquellas maniobras donde se especifique su necesidad.
- (g) Dispositivo de control de profundidad, en caso de que no se bucee en profundidades constantes.
- (h) Dispositivo de control de tiempo.
- (i) Dispositivo acústico de subacuático (Sonajeros).
- (j) Disponer de oxígeno normobárico cercano al lugar donde se lleva a cabo la inmersión.

El equipamiento mínimo para la técnica con equipo semi-autónomo estará constituido por los siguientes elementos:

- (a) Gafas o máscara facial de buceo.
- (b) Aletas, salvo si las instalaciones o el entorno no lo permiten o se desaconseje.
- (c) Suministro de gas por suministro desde superficie (narguile) + suministro de emergencia.
- (d) Dispositivo de corte, en aquellas maniobras donde se defina específicamente su necesidad.
- (e) Dispositivo de control de profundidad, en caso de que no se bucee en profundidades constantes.
- (f) Dispositivo de control de tiempo.
- (g) Dispositivo acústico de subacuático (Sonajeros).
- (h) Disponer de oxígeno normobárico cercano al lugar donde se lleva a cabo la inmersión.

## 17. CALIDAD DE AIRE.

El aire o mezclas respirables utilizadas en el curso de las actividades subacuáticas deben de cumplir con la legislación vigente en materia de presiones y concentraciones, recogida en la norma europea UNE EN-12021: 1999/ UNE EN-12021: 2014, y cuyos valores se pueden encontrar en la siguiente tabla:

<b>ELEMENTO A DETERMINAR</b>	<b>LIMITES NORMA EN-12021</b>
OXIGENO (O2)	21 +/- 1%
DIOXIDO DE CARBONO (CO2 ppm)	500
MONOXIDO DE CARBONO (CO ppm)	15
HUMEDAD (ppm)	250
ACEITE (mg/m3)	0,50

Será responsabilidad de la empresa que el aire de carga se encuentre en las condiciones establecidas e idóneas para ser respirado. Si la recarga es externa, la empresa que la realice aportará la documentación oportuna que justifique su calidad.

Si la carga o producción se realiza en la propia instalación se llevará a cabo un análisis obligatorio anual y los pertinentes cuando se detecten variaciones de calidad o cambios en la instalación.

	<b>PROTOCOLO DE ESTÁNDARES Y PROCEDIMIENTOS DE BUCEO EN ACUARIOS AIZA</b>	Fecha	20/05/2019
		Rev.	1
		Página <b>12</b> de <b>14</b>	

### **18. ESTACIONES DE CARGA O COMPRESORES PORTATILES.**

Todas las instalaciones para la carga o suministro de aire deberán tener las autorizaciones correspondientes de los organismos competentes en cada Comunidad Autónoma. Las pruebas y comprobaciones de las instalaciones serán en base a la regulación específica de cada CCAA en materia de instalaciones y aparatos a presión.

Toda instalación de carga de aire deberá llevar un libro de registro, en donde quedará anotado la fecha, el número de la botella cargada, así como el área/persona que realiza la carga.

En caso de uso de compresor de baja, se llevará a cabo su mantenimiento por una empresa especializada o Servicio Técnico autorizado en base a la regulación específica.

### **19. BOTELLAS.**

Las botellas de buceo de uso continuado deberán cumplir con los requisitos contemplados en la normativa correspondiente (<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2009-1964>):

- (a) Inspección visual anual: Dicha inspección se lleva a cabo por una empresa autorizada.
- (b) Prueba hidrostática cada 3 años. Dicha inspección se lleva a cabo por una empresa autorizada.

No se cargará ninguna botella, si la fecha de verificación ha expirado o si el aspecto de la botella muestra signos de deficiente estado de conservación.

	<b>PROTOCOLO DE ESTÁNDARES Y PROCEDIMIENTOS DE BUCEO EN ACUARIOS AIZA</b>	Fecha	20/05/2019
		Rev.	1
		Página 13 de 14	

## **CAPÍTULO VI EMERGENCIAS MÉDICAS**

Cada institución deberá tener un concierto con la cámara hiperbárica más cercana a sus instalaciones ante un posible accidente durante las actividades subacuáticas, bien directamente, bien a través de un servicio de Mutua.

### **20. INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES**

#### **Informes de incidentes y accidentes**

Será política de todas las instituciones pertenecientes a AIZA investigar a fondo todos los accidentes o incidentes ocurridos durante las actividades subacuáticas. El propósito de estas investigaciones es descubrir la causa del incidente/accidente para que se puedan implementar medidas de seguridad y prevención correctivas.

Los accidentes o incidentes que deben informarse de inmediato son los siguientes:

- (a) Lesión o muerte
- (b) Convulsiones o deterioro grave de la conciencia durante o después de una inmersión
- (c) Enfermedad de descompresión
- (d) Sobre presurización pulmonar
- (e) Cualquier otro accidente grave, aunque el Acuarista-buceador escape de una lesión real, o una serie de eventos que hacen que el equipo o los procedimientos sean sospechosos, antes, durante o después de la actividad subacuática.

Los accidentes dentro de los acuarios deben ser reportados a la administración competente en materia de buceo y a las unidades de prevención de riesgos laborales según la entidad. Al mismo tiempo, también deberán ser comunicados al Comité de Control de Buceo (CCB) de la AIZA lo antes posible.

El Acuarista-buceador a cargo de una operación de buceo debe notificar al Responsable de Seguridad de Buceo, tan pronto como sea posible, y después de la ocurrencia de cualquier accidente o incidente que involucre la salud y seguridad del personal de buceo.

### **21. CUIDADO Y TRASLADO DE UN BUCEADOR ACCIDENTADO**

#### **En caso de accidente hiperbárico:**

Cualquier trastorno que presente un buceador tras una actividad subacuática puede ser considerado un accidente hiperbárico y tratado como tal hasta que un médico especialista examine al accidentado.

	<b>PROTOCOLO DE ESTÁNDARES Y PROCEDIMIENTOS DE BUCEO EN ACUARIOS AIZA</b>	Fecha	20/05/2019
		Rev.	1
		Página <b>14</b> de <b>14</b>	

Mientras tanto, se recomienda seguir las siguientes indicaciones:

- Si eres Responsable de Seguridad de Buceo o Acuarista-buceador inicia y supervisa el Plan de Emergencia y Evacuación, poniéndote inmediatamente en contacto con los Servicios de Emergencias Médicas (112), indicando la posible necesidad de traslado a una cámara hiperbárica proponiendo la más cercana.
- Sigue los lineamientos de la *European Resuscitation Council* y aplica los criterios de Soporte Vital Básico (SVB)) al accidentado si fuera necesario.
- Junto al accidentado se enviará al Centro Hiperbárico los datos sobre el tiempo y profundidad de inmersión, así como información sobre el accidente.

#### Transporte aéreo del buceador accidentado

En el caso de tener que realizarse un transporte aéreo del Acuarista-buceador accidentado se deben tener en cuenta los siguientes puntos:

- La altitud y las condiciones en vuelo no deben exceder los 300 metros sobre la cota donde se haya producido el accidente siempre que sea posible.
- Si es necesario transportar por aire a un Acuarista-buceador que padece una dolencia de buceo, se debe prever que reciba oxígeno y la altitud de vuelo debe ser prescrita por el médico.

Anexo I: Modelo Declaración de comprensión de practicas

AnexoII: Modelo de parte de accidentes ""