



DIRECCIÓN EJECUTIVA DE LA AUTORIDAD PARA EL MANEJO SUSTENTABLE DE LA CUENCA DEL LAGO DE ATITLÁN Y SU ENTORNO –AMSCLAE-, PANAJACHEL, SOLOLÁ 07 DE ENERO DE DOS MIL VEINTICINCO. -----

ASUNTO: MANUAL DE USO Y CONTROL DE VALES DE NITROX (AIRE COMPRIMIDO) PARA LLENADO DE TANQUES DE BUCEO DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN Y CALIDAD AMBIENTAL -DICA- DE LA AMSCLAE.

RESOLUCIÓN No.DE-03-2025.

CONSIDERANDO:

Que la Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca del Lago de Atitlán y su Entorno, tiene como fin específico planificar, coordinar y ejecutar las medidas y acciones que sean necesarias para conservar, preservar y resguardar el ecosistema del Lago de Atitlán y sus áreas circunvecinas. Que la Subdirección Técnica es el órgano de la Dirección Ejecutiva encargado de la dirección, coordinación y apoyo del equipo técnico, así como de la redacción y desarrollo de proyectos técnicos, responsable de asegurar el resultado económico, calidad y plazo de los proyectos redactados por el equipo a su cargo. Y que el Departamento de Investigación y Calidad Ambiental, es un órgano técnico operativo de la Subdirección Técnica, responsable de la investigación científica institucional del monitoreo permanente del lago, los recursos hídricos de la cuenca y el clima, así como de la calidad ambiental de la cuenca mediante la evaluación permanente del impacto ambiental de las diversas acciones que en ésta se desarrollan y de fomentar la gestión integrada de riesgos.

CONSIDERANDO:

Que la Contraloría General de Cuentas mediante oficio identificado como CGC-AMSCLAE-30-PREV-03-2024, de fecha 20 de noviembre del año 2024, suscrito por el ingeniero Juan Jose Puac Aguilar, Auditor Gubernamental y el ingeniero Miguel Dionicio Delgado Montejo, supervisor Gubernamental, derivado de la auditoría que se está practicando a los diferentes eventos de adquisición que ha realizado la AMSCLAE, recomendó *"a) Implementar un Manual de Procedimientos debidamente autorizado para el Departamento de Investigación y Calidad Ambiental -DICA-, en donde incluya el procedimiento del control y resguardo de los vales de Nitrox,..."*

CONSIDERANDO:

Que mediante oficio identificado como Of. No. 076-2024/SDT-DICA/AMSCLAE/EMFRM/fmbo de fecha 27 de noviembre del año 2024 del Departamento de Investigación y Calidad Ambiental, suscrito por la Jefe del Departamento de Investigación y Calidad Ambiental, licenciada Elsa María de Fátima Reyes Morales y por la Subdirectora Técnica Luz María Guevara Abauta, trasladan a esta Dirección copia impresa del Manual "Uso y Control de Vales de Nitrox (aire comprimido) para llenado de tanques de buceo". Asimismo, mediante Oficio Interno No.-165-2024/SDT/AMSCLAE/LMGA/lmga de fecha 06 de diciembre del año 2024 de la Subdirección Técnica, suscrito por la ingeniera Luz María Guevara Abauta, Subdirectora Técnica, informando que ya fueron atendidas las recomendaciones solicitadas por la Contraloría General de Cuentas, de elaborar el Manual de Uso y Control de Vales de Nitrox, por lo que solicitó la revisión y aprobación correspondiente.



CONSIDERANDO:

Que la Subdirectora Técnica, ingeniera Luz María Guevara Abauta mediante Oficio Interno -01-2025/SDT/AMSCLAE/LMGA/lmga de fecha 07 de enero de 2025 trasladó Dictamen Técnico de fecha siete de enero del año 2025, que Dictamina Favorable la Validación e Implementación del "Manual de Uso y Control de Vales de Nitrox (Aire Comprimido) para llenado de Tanques de Buceo" del Departamento de Investigación y Calidad Ambiental -DICA- de la AMSCLAE.

CONSIDERANDO:

Que la Coordinación Ejecutiva mediante Acuerdo número CE-2-2024, de fecha 06 de diciembre del año 2024, contenido en el punto séptimo del acta de la Coordinación Ejecutiva número 6-2024, acordó: *"I) Aprobar por unanimidad que la Dirección Ejecutiva de la Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca del Lago de Atitlán y su Entorno –AMSCLAE- apruebe los Manuales Administrativos, de procedimientos, de Control Interno y manual de Organización y Funciones de la AMSCLAE..."*.

POR TANTO:

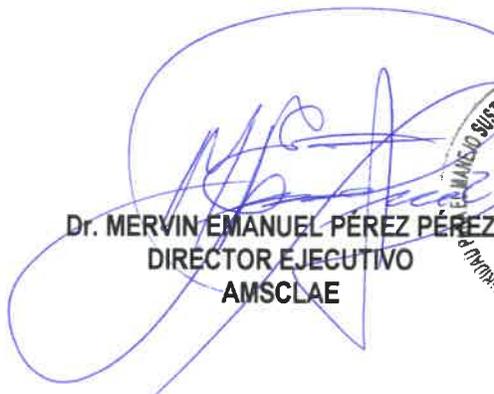
Con base en lo considerado y lo que para el efecto establece el artículo 8 literal c) del Acuerdo Gubernativo número 78-2012, Reglamento de la Ley de Creación de la AMSCLAE, Manual de Organización y Funciones de la AMSCLAE y Acuerdo número CE-2-2024, de fecha 06 de diciembre del año 2024, contenido en el punto séptimo del acta de la Coordinación Ejecutiva número 6-2024

RESUELVE:

Artículo 1. APROBAR el MANUAL DE USO Y CONTROL DE VALES DE NITROX (AIRE COMPRIMIDO) PARA LLENADO DE TANQUES DE BUCEO DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN Y CALIDAD AMBIENTAL -DICA- DE LA AMSCLAE.

Artículo 2. La presente resolución surte sus efectos inmediatamente.

Artículo 3. Notifíquese a la Subdirección Técnica, al Jefe del Departamento de Investigación y Calidad Ambiental, y debe hacerse de conocimiento de todo el personal de la AMSCLAE


Dr. MERVIN EMANUEL PÉREZ PÉREZ
DIRECTOR EJECUTIVO
AMSCLAE


AUTORIDAD PARA EL MANEJO SUSTENTABLE DE LA CUENCA DEL LAGO DE ATITLÁN Y SU ENTORNO
AMSCLAE-09070193
DIRECTOR EJECUTIVO
VICEPRESIDENCIA
DE LA REPUBLICA
GUATEMALA, C.A.



Autoridad
**para el Manejo Sustentable
de la Cuenca del Lago
de Atitlán y su Entorno**



AMSCLAE

MANUAL

USO Y CONTROL DE VALES DE NITROX (AIRE COMPRIMIDO) PARA LLENADO DE TANQUES DE BUCEO

Via Principal 3-56, Zona 2, Plaza San Lorenzo. Panajachel, Sololá, Guatemala, C.A.

PBX: (502) 7961-6464 - www.amsclae.gob.gt

 /AMSCLAE

pág. 1



INDICE DE CONTENIDO

CAPÍTULO I.....	3
USO Y CONTROL DE CUPONES DE GAS NITROX	3
1. OBJETIVO, ALCANCE, DEFINICIONES Y RESPONSABILIDADES.....	3
1.1. OBJETIVO	3
1.2. ALCANCE	3
1.3. DEFINICIONES	3
1.4. RESPONSABILIDADES	4
CAPITULO II.....	5
DISPOSICIONES GENERALES Y AUTORIZACIÓN	5
2.1. AUTORIZACIÓN Y ASIGNACIÓN DE CUPONES DE NITROX.....	5
2.2. PROCEDIMIENTO PARA LA AUTORIZACIÓN DE CUPONES DE NITROX PARA COMISIONES OFICIALES.....	5
2.3. PROHIBICIONES	6
2.4. DISPOCISIONES FINALES	6



CAPÍTULO I

USO Y CONTROL DE VALES DE NITROX (AIRE COMPRIMIDO)

1. OBJETIVO, ALCANCE, DEFINICIONES Y RESPONSABILIDADES

1.1. OBJETIVO

Normar el registro, control y distribución de vales de nitrox (aire comprimido) para el llenado de tanques de buceo por medio de vales, para el cumplimiento de las comisiones oficiales de la AMSCLAE.

1.2. ALCANCE

Aplica para el uso y control de vales de nitrox (aire comprimido) para el llenado de tanques de buceo de la AMSCLAE que se utilizarán para alcanzar los fines institucionales y que serán para uso de funcionarios y servidores en el cumplimiento de sus funciones y comisiones relacionadas con la conservación y el manejo de las zonas litorales del lago Atitlán.

1.3. DEFINICIONES

1.3.1. Tanques de buceo

Cilindro que almacena y transporta gas respirable que los buceadores necesitan para respirar bajo el agua. También se les conoce como botellas de aire comprimido. Para los efectos de este manual, la AMSCLAE tiene en propiedad tanques de buceo.

1.3.2. Gas nitrox

Es una mezcla gaseosa respirable de oxígeno y nitrógeno que se utiliza en el buceo para uso recreativo o técnico, la cual permite inmersiones largas.

1.3.3. Vales de nitrox (aire comprimido)

Documento impreso pre-numerado que se presenta en la estación de servicio para el suministro de gas nitrox en los tanques de buceo.

1.3.4. Comisión oficial

Actividad derivada de una orden, instrucción, nombramiento o formulario de comisiones establecido para que se ejecute algún trabajo o participe en un evento relacionado con el mandato de la institución dentro o fuera de la cuenca del lago Atitlán.



1.4. RESPONSABILIDADES

1.4.1. Subdirección Técnica

1.4.1.1. Velar por la aplicación y cumplimiento del presente manual.

1.4.1.2. En ausencia del titular del Departamento de Investigación y Calidad Ambiental, el titular de la Subdirección Técnica queda facultado para realizar las funciones del titular del Departamento de Investigación y Calidad Ambiental, con relación a este manual.

1.4.2. Jefe del Departamento de Investigación y Calidad Ambiental

1.4.2.1. Realizar las gestiones para la compra de vales de Nitrox (aire comprimido) para equipos de buceo.

1.4.2.2. Autorizar y asignar los vales de nitrox (aire comprimido) a funcionarios de la AMSCLAE para el llenado de tanques de buceo, cuyas funciones o comisiones estén relacionadas a la conservación y manejo de la zona litoral del lago Atitlán o para el cumplimiento de los compromisos adquiridos en convenios o cartas de entendimiento de apoyo interinstitucionales.

1.4.2.3. Velar y asegurar que los vales de nitrox (aire comprimido) sean utilizados adecuadamente.

1.4.2.4. Aprobar las modificaciones y/o actualizaciones del presente manual.

1.4.3. Técnico de Tul

1.4.3.1. Cumplir con las disposiciones y procedimientos del presente Manual.

1.4.3.2. Mantener actualizado el libro autorizado por la Contraloría General de Cuentas.

1.4.3.3. Solicitar a la unidad de almacén de vales de nitrox (aire comprimido) para el llenado de tanques de buceo.

1.4.3.4. Llevar el registro, control, resguardo y distribución de los vales de nitrox (aire comprimido) de acuerdo a la necesidad de llenado de los tanques de buceo para la realización de funciones y comisiones relacionadas a la conservación y manejo de las zonas litorales del lago Atitlán y actividades relacionadas.

1.4.3.5. Mantener al día la bitácora de uso de tanques de buceo y vales de nitrox (aire comprimido), en las formas oficiales de control interno (anexo 1).



CAPITULO II

DISPOSICIONES GENERALES Y AUTORIZACIÓN

2.1. AUTORIZACIÓN Y ASIGNACIÓN DE VALES DE NITROX (AIRE COMPRIMIDO)

- 2.1.1. La autorización y asignación de vales de nitrox (aire comprimido) para el llenado de tanques de buceo estará a cargo de la Jefatura del Departamento de Investigación y Calidad Ambiental.
- 2.1.2. La utilización de vales de nitrox (aire comprimido) deberá ser congruente con la utilización de tanques de buceo consignado en la bitácora, de acuerdo a la comisión correspondiente.

2.2. PROCEDIMIENTO PARA LA AUTORIZACIÓN DE VALES DE NITROX (AIRE COMPRIMIDO) PARA COMISIONES OFICIALES

- 2.2.1. El jefe del Departamento de Investigación y Calidad Ambiental a través del formulario de autorización de salida y traslado de equipos, debidamente sellada y firmada, y procederá a autorizar la utilización de vales de nitrox (aire comprimido) para el llenado de los tanques de buceo.
- 2.2.2. El Técnico de tul hará uso de los vales de nitrox (aire comprimido) autorizados por el Jefe del Departamento de Investigación y Calidad Ambiental que serán utilizados para el llenado de tanques.
- 2.2.3. El Técnico de tul archivará el comprobante de la utilización de vales de nitrox (aire comprimido).
- 2.2.4. El procedimiento de registro y control de vales de nitrox (aire comprimido) será el mismo autorizado por la Contraloría General de Cuentas.



RESPONSABLE	PASOS	ACTIVIDAD
Técnico de tul	1	1.1. Revisar, por medio del manómetro, la cantidad de oxígeno dentro de los tanques de buceo, para cumplir adecuadamente con las comisiones programadas. 1.2. Programar el llenado de tanques de buceo. 1.3. Realizar solicitud para el llenado de tanques de buceo, la cual debe llevar las firmas y sellos correspondientes. (Anexo 1)
Jefe Departamento de Investigación y Calidad Ambiental	2	2.1. Autoriza la solicitud de llenado de tanques de buceo 2.2. Autoriza el uso de vales de nitrox (aire comprimido) para el llenado de tanques de buceo.
Técnico de tul	3	3.1. Archivar el comprobante del vale de nitrox (aire comprimido) 3.2. Actualizar la bitácora de utilización de tanques de buceo y vales de nitrox (aire comprimido). 3.3 Llevar registro del uso de vales de nitros (aire comprimido) para tanques de buceo en los medios oficiales autorizados por la Contraloría General de Cuentas.

2.3. PROHIBICIONES

- 2.3.1. Hacer uso de los vales de nitrox (aire comprimido), adquiridos por la AMSCLAE, para fines distintos a la comisión oficial para la cual fue asignado.
- 2.3.2. Utilización de cupones de nitros sin la debida autorización de la Jefatura del Departamento de Investigación y Calidad Ambiental.

2.4. DISPOSICIONES FINALES

- 2.4.1. El Jefe del Departamento de Investigación y Calidad Ambiental queda facultado para resolver casos no previstos en el presente manual.
- 2.4.2. Cuando se estime conveniente la Jefatura del Departamento de Investigación y Calidad Ambiental o la Subdirección Técnica revisará el presente manual, debiendo solicitar la actualización y/o modificación y aprobación de conformidad con la legislación vigente.



ANEXOS

Anexo 1. Formulario de autorización de salida y traslado de equipos



**Autoridad
para el Manejo Sustentable
de la Cuenca del Lago
de Atitlán y su Entorno**

DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN Y CALIDAD AMBIENTAL

Cirujalano No. 46 / DICA
Panajachel, 26 de Agosto del 2013

AUTORIZACIÓN DE SALIDA Y TRASLADO DE EQUIPOS

Me permito informar el traslado de los siguientes equipos e insumos:

Equipo	Marca	Serie y/o Código de Modelo	Localidad y/o Municipio	Fecha Salida	Fecha Entrada

Funcionario a cargo de responsable del equipo:

Actividad para la cual se trasladan los equipos: *Actividad de campo*

Asentamiento:

Funcionario responsable del equipo (Nombre y Apellido):

Al respecto informo la salida de los equipos e insumos en posesión de la AMSCLAE, con el fin de realizar las actividades mencionadas a partir de la fecha citada.

No. de la Firma:

Firma y Sello

Copie:

No. de Subdelegación / D.E:

Firma y Sello

Nombre	Nombre y Apellido	Cargo	Firma

Las arriba firmadas declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las disposiciones legales y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la Firma del Remitente.

Via Principal 3-56, Zona 2, Plaza San Lorenzo, Panajachel, Sololá, Guatemala, C.A.
 PBX: (502) 7961-6464 - www.amsclae.gob.gt
 / AMSCLAE



Anexo 2. Bitácora para el uso y llenado de tranques para la autorización de utilización de vales de nitrox (aire comprimido)

 AMSCLAE	DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN Y CALIDAD AMBIENTAL FORMULARIO DE REGISTRO USO Y LLENADO TANQUES DE BUCEO	FRE-004 Versión: 1 Fecha: 25/04/2020
---	--	---

Observaciones:

Equipo	Actividad /											
	Uso /	Llenado										
1 Botella de aire Color Amarillo 0038011A												
2 Botella de aire Color Amarillo 0038012B												
3 Botella de aire Color Amarillo 00380133												
4 Botella de aire Color Cromado 0038013A												
5 Botella de aire Color Azul OTB-054												
6 Botella de aire Color Azul OTB-053												
7 Vales de												

Control de emisión

Elaboró: F: <u>Flor Mayarf Barreno</u> Encargada de Laboratorio	Revisó: F: <u>Flor Mayarf Barreno</u> Encargada de Laboratorio	Aprobó: F: <u>Elsa María Reyes</u> Jefe de DICA
Fecha:	Fecha:	Fecha: