

Trabajo, actividad o tarea a analizar:	<u>Actividades de Buceo</u>
Descripción:	<ul style="list-style-type: none"> • Planear y realizar visita a campo para la verificación de cumplimiento de requisitos • Verificación del cumplimiento del estudio de impacto ambiental (Bibliográfica, campo, conocimiento) • Análisis del estudio (documentación) y Caracterización Biótica (Especies) • Planeación de la visita (Logística de viaje, reunión con la empresa usuaria) • Planear el tiempo de inmersión, punto de entrada y salida • En caso de ser necesario, previo al desplazamiento tramitar ventana de operación en la zona de trabajo (permisos para inmersión a la autoridad del área).

Secuencia ordenada de pasos	Peligro	Consecuencias posibles	Controles requeridos	Responsable
Preparar y entregar equipos (Agencia de Buceo)	Entrega de equipos a personas sin competencias suficientes para el buceo	Accidentes de variada gravedad	Constatar las competencias de los funcionarios a través de verificación del Certificado como buzo Nivel OPEN para profundidad hasta 18 m (60 pies) y/o Certificado como buzo Nivel ADVANCE profundidad hasta 30 m (100 pies)	Agencia de Buceo
Verificar el estado de los equipos	Equipo incompleto o con fallas	Asfixias, lesiones de variada gravedad, pérdidas de tiempo, etc.	Usar lista de chequeo para constatar el estado del equipo con todos sus componentes	Colaborador ANLA
Levantar, cargar y transportar equipos hasta el bote	Equipos pesado y voluminosos, Caída de equipos	Contusiones, lesiones osteomusculares, daños en los equipos, etc.	Levantar el equipo con las correas o arnés Colocar y transportar el equipo en la espalda. Descargar el equipo dando la espalda a la superficie en la que será localizado	Colaborador ANLA
Desplazarse en bote al sitio o zona de inmersión	Mareo de las personas por movimientos de la embarcación	Caídas de o en la embarcación, con contusiones.	Auto chequear del estado de ánimo y salud del Profesional de la ANLA. No se permite el buceo a mujeres en estado de gestación. Las mujeres deben asegurarse que no estén en estado de embarazo.	Colaborador ANLA
Chequeo del equipo y revisión de plan de inmersión en el bote y en el sitio de buceo.	Fallas en el funcionamiento del equipo.	Muerte, Asfixias, lesiones de variada gravedad, pérdidas de tiempo, etc.	Comprobar apertura de válvulas, regulador, octopus; repasar las señales con el (los) compañero(s) de inmersión.	Equipo de Trabajo

Secuencia ordenada de pasos	Peligro	Consecuencias posibles	Controles requeridos	Responsable
	Desplazamiento de otras embarcaciones en la zona de buceo	Contusiones, atrapamiento, muerte.	Informar a la autoridad marítima que ya se encuentra en sitio y que va a iniciar inmersión (en caso que aplique por estar en una zona altamente transitada). Colocar las boyas con banderines / señal internacional de buzos en el área	Profesional de la Empresa Usaria. Tripulación de la embarcación
	Movimientos no controlados o caídas del equipo que ocasionan golpes	Contusiones en diferentes partes del cuerpo; daños en los equipos, etc.	Mantener y sujetar el equipo sobre superficie firme, plana y continua.	Colaborador ANLA
	Oleajes y/o Corrientes fuertes	Caídas de o en la embarcación con contusiones en diferentes partes del cuerpo. Vértigo	Mantenerse sentado dentro del casco de la embarcación	Colaborador ANLA
Ingresar en el agua (Inmersión)	Especies urticantes	Laceraciones, escozor en diferentes partes del cuerpo	Usar traje y guantes de buceo en neopreno	Colaborador ANLA
	Oleajes fuertes	Contusiones en diferentes partes del cuerpo; daños en los equipos, pérdidas o desorientación sub acuática	Descender o bajarse de la embarcación lo más rápido posible y tener cuidado al salir de la embarcación de golpearse con un objeto.	Colaborador ANLA
	Golpeado contra el bote			
	Caída en el agua	Contusiones en diferentes partes del cuerpo.	Saltar de la embarcación teniendo cuidado de no golpearse con el bote ni caer sobre algún compañero	Colaborador ANLA
	Problemas en el proceso de inmersión.	Barotrauma ótico, Dolor de oído, desmayo, ruptura de tímpano	Descender lentamente y nivelar presión de oídos y senos paranasales. No contener jamás la respiración. Maniobras de descompresión de oídos (el buzo puede simular un bostezo, método de Valsalva, Si el buzo aún siente dolor, detenga inmediatamente el descenso y suba unos pocos metros, luego, vuelva a intentar bajar, si el dolor no disminuye termine la inmersión y planifique una nueva inmersión para otro día).	Colaborador ANLA

Secuencia ordenada de pasos	Peligro	Consecuencias posibles	Controles requeridos	Responsable
	Inmersión en aguas a bajas temperaturas	Hipotermia, pérdida de estado de consciencia	Usar traje y guantes de buceo en neopreno	Colaborador ANLA
Permanecer y desplazarse bajo el agua	Agotamiento de aire del equipo	Muerte por asfixia	<ul style="list-style-type: none"> Revisar periódicamente el aire comprimido en el tanque de buceo (Revisar periódicamente el manómetro) Bucear con compañeros de inmersión. Indicar al grupo que esta con poco aire y finalizar la inmersión antes que se agote el aire. (En caso de no tener suficiente tiempo desplazarse hasta un compañero y pedir ayuda para que le proporcione el aire de su octopus.) 	Equipo de Trabajo
	Perdersse bajo el agua	Naufragio con lesiones de variada gravedad	<ul style="list-style-type: none"> Mantenerse atento a las comunicaciones emitidas por el equipo de trabajo. Esperar 2 minutos en el punto donde vio por última vez a los compañeros de buceo, de no ver nadie iniciar maniobras de ascenso controladamente. 	Colaborador ANLA
	Agresión de fauna marina	Lesiones de variada gravedad hasta la muerte	Reconocer la fauna marina más común de la zona de trabajo. Mantener una distancia prudente con la fauna marina, no tocar fauna bentónica.	Colaborador ANLA
	Presencia de arrecife y/o rocas corto punzantes	Lesiones de variada gravedad	Usar traje y guantes de buceo en neopreno.	Colaborador ANLA
	Atrapamiento en algas	Lesiones de variada gravedad	<ul style="list-style-type: none"> Portar cuchillo o herramienta multiuso. Mantenerse en contacto visual en todo momento con su compañero de buceo y en constante comunicación a través de señas. Buceo en números pares (equipos de trabajo) 	Colaborador ANLA Equipo de Trabajo
	Condiciones meteorológica inadecuada y corrientes de agua fuertes	Lesiones de variada gravedad	El lanchero deberá permanecer pendiente de la salida de los buzos. Evaluar previo a la inmersión si las condiciones oceanográficas de mareas y oleajes permiten una inmersión segura, de no ser posible no hacer la inmersión.	Tripulación de la embarcación

Secuencia ordenada de pasos	Peligro	Consecuencias posibles	Controles requeridos	Responsable
Ascender y salir del agua	Cambios acelerados de presión	Enfermedad de descompresión o embolia. Barotrauma pulmonar Desmayos, vértigos, vómitos, dolores articulares, hormigueo, dolor de cabeza, dificultad para respirar, parálisis. Muerte	No contener jamás la respiración. Ascender lentamente. Respetar las Paradas de Seguridad durante la salida. Planificar y respetar las paradas de descompresión, a fin de evacuar el nitrógeno y permitir que se dé la "desgasificación" correctamente. Cuando se produce un accidente con sospecha de enfermedad descompresiva, es necesario que a la mayor brevedad posible el accidentado sea trasladado para su atención en un Servicio de Medicina Hiperbárica, mientras se le suministra oxígeno. <i>Esperar mínimo de 24 horas para abordar una aeronave.</i>	Colaborador ANLA Equipo de Trabajo ARL del Colaborador
	Oleajes fuertes	Contusiones en diferentes partes del cuerpo.	Abordar la embarcación lo más rápido posible. Salir con el brazo extendido hacia arriba para proteger la cabeza	Colaborador ANLA

Elaboración		Aprobación	
Nombre	Cargo	Nombre	Cargo
Leonardo Triviño	Asesor ARL, Licencia SST 7252 de 2018	Rosa Helena Hernández	Contratista Responsable del SG-SST, Licencia SO 13036 de 2011
Ángela María del Pilar Echeverri	Contratista Grupo de Infraestructura / Bióloga Marina.	John Mauricio Ardila	Coordinador Grupo de Talento Humano
John Peña Gutiérrez	Contratista Grupo Gestión Humana / Especialista SST, Licencia SST 1626 de 2017	x	x
Fecha de Elaboración →	Mayo 04 de 2020	Fecha de Aprobación →	Mayo 04 de 2020