

# PLAN DE CONTINGENCIA

## CLASE 1



# OBJETIVOS

## Los objetivos de esta clase son:

- Entregar las herramientas para que el alumno pueda comprender que es el PLAN DE CONTINGENCIA PARA EMERGENCIAS EN BUCEO.
- Interpretar los requerimientos y comprender como se aplican el PLAN DE CONTINGENCIA PARA EMERGENCIAS EN BUCEO, requerido por la Autoridad Marítima.

# ÍNDICE

- 1.- ANTECEDENTES
- 2.- CONSIDERACIONES
- 3.- ALCANCE Y OBJETIVOS
- 4.- POLÍTICA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS
- 5.- ORGÁNICA DE LA EMPRESA
- 6.- PLANIFICACIÓN DE EVACUACIÓN
- 7.- MATRIZ DE RIESGOS
- 8.- PLAN DE ACCIÓN
- 9.- TÉCNICAS DE PREVENCIÓN
- 10.- COMUNICACIONES

# 1.- ANTECEDENTES

El Plan de Contingencia de respuesta para emergencias de buceo, es un modelo coherente y confiable de organización con recursos adecuados y coordinados, para responder a emergencias en actividades de buceo, que tienen una probabilidad de ocurrencia en este tipo de faenas.

Su propósito es proteger y atenuar los riesgos vinculados con dichas emergencias, salvaguardando la integridad de las personas y garantizando la continuidad de la actividad.

## 2.- CONSIDERACIONES

- 1.- El plan de contingencia de respuesta ante emergencias en el buceo, debe ser confeccionado e implementado para cada área o lugar de trabajo.
- 2.- Teniendo presente que las actividades de buceo conllevan una probabilidad de ocurrencia inherente a este tipo de faenas, se hace necesario considerar dentro de la elaboración del presente plan la evaluación del riesgo, a fin de adoptar las acciones de respuesta ante los distintos accidentes que se puedan producir.

## 3.- ALCANCE Y OBJETIVOS

- ▶ El alcance , indican los parámetros de acción y el marco jurídico y de jurisdicción de la Autoridad Marítima, además de indicar a quienes les es aplicable este plan.
- ▶ El objetivos, nos permite enfocarnos en lo que se espera del plan y que es lo que se pretende cumplir con el plan de contingencia.
- ▶ Tenemos los:
  - ✓ Objetivos generales
  - ✓ Objetivos específicos

## 3.1- OBJETIVOS GENERALES

- Establecer procedimientos tendientes a proteger la integridad física del personal que interactúa en las diferentes faenas de buceo de la empresa.
- Prevenir que se produzca un accidente o enfermedad profesional por el ejercicio directo de labores de Buceo realizadas por el personal.
- Entregar a cada uno de los trabajadores involucrados en una faena de buceo en la Empresa, una información detallada y veraz sobre los riesgos inherentes existentes en la labor a ejecutar.
- Aplicar medidas que permitan controlar en forma adecuada cualquier situación de emergencia ocurrida durante la ejecución de una faena de buceo.

## 3.2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Con la información obtenida, elaborar un plan de Procedimientos Seguros.
- Elaborar un plan de contingencia para controlar cualquier situación de emergencia que se presente antes, durante y después de una faena de buceo, entendiendo que una enfermedad descompresiva podría presentarse hasta 12 horas después de haber salido del agua.
- Instruir al personal en los contenidos y la aplicación del presente plan.
- Capacitar a todo el personal que interactúa en las diferentes faenas de buceo en el proceder ante una emergencia.

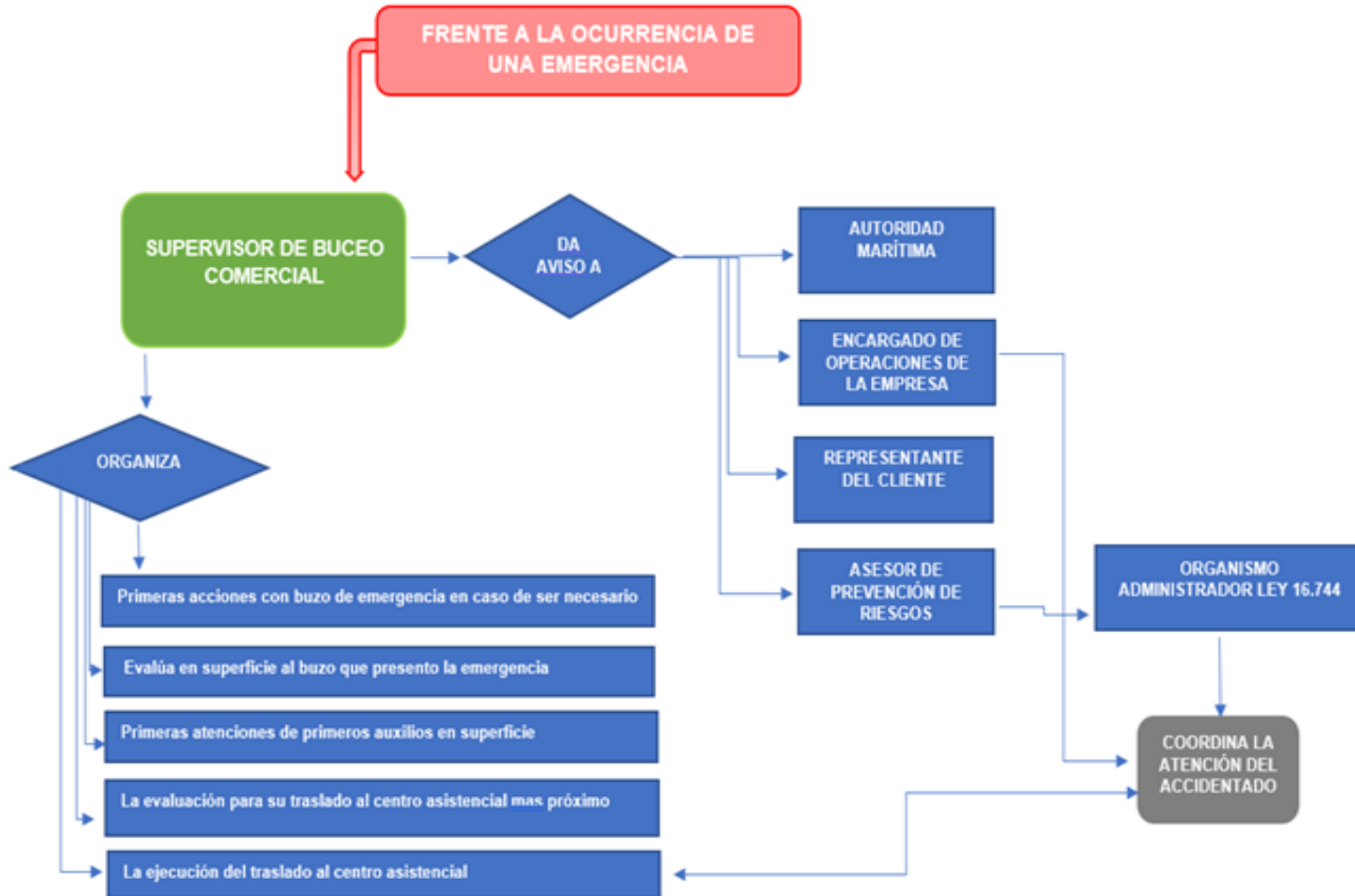


# 4.- POLÍTICA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS

- ❖ Prevenir accidentes y enfermedades profesionales mediante la promoción de prácticas de trabajo seguro.
- ❖ Reducir los riesgos asociados a la seguridad y salud ocupacional.
- ❖ Promover el compromiso de proporcionar condiciones de trabajo saludables y seguras a los trabajadores.
- ❖ Promover y asegurar la participación y consulta, la interacción, colaboración y el diálogo con los trabajadores.
- ❖ Disminuir los impactos al entorno colaborativo, a través de la aplicación de buenas prácticas laborales.
- ❖ Cumplir con la normativa y legislación vigente de nuestro país cumpliendo.
- ❖ Desarrollar planes de Seguridad Laboral y Salud Ocupacional, que le permitan mantener una mejora continua.
- ❖ Promover la formación de la cultura de Prevención de Riesgos como un valor fundamental.
- ❖ Revisar periódicamente esta Política, con el objetivo de mejorar el desempeño de Seguridad, Salud Ocupacional.

## 5.- ORGÁNICA DE LA EMPRESA

- ▶ Ante la ocurrencia de un accidente, la empresa se debe encontrar organizada de acuerdo con el siguiente diagrama de flujo, además de las responsabilidades asignadas a cada uno de los integrantes de los equipos de buceo que se encuentren operando.
- ▶ Por el tamaño de las empresas, a la asignación no se debe entregar a una persona en particular si no que, al cargo, esto es por la rotación de los colaboradores.
- ▶ El supervisor de buceo es Responsable de mantener a su equipo de trabajo organizado y entrenado, ante las acciones a ejecutar en la incidencia de un accidente en las operaciones de buceo.



## 6.- PLANIFICACIÓN DE EVACUACIÓN

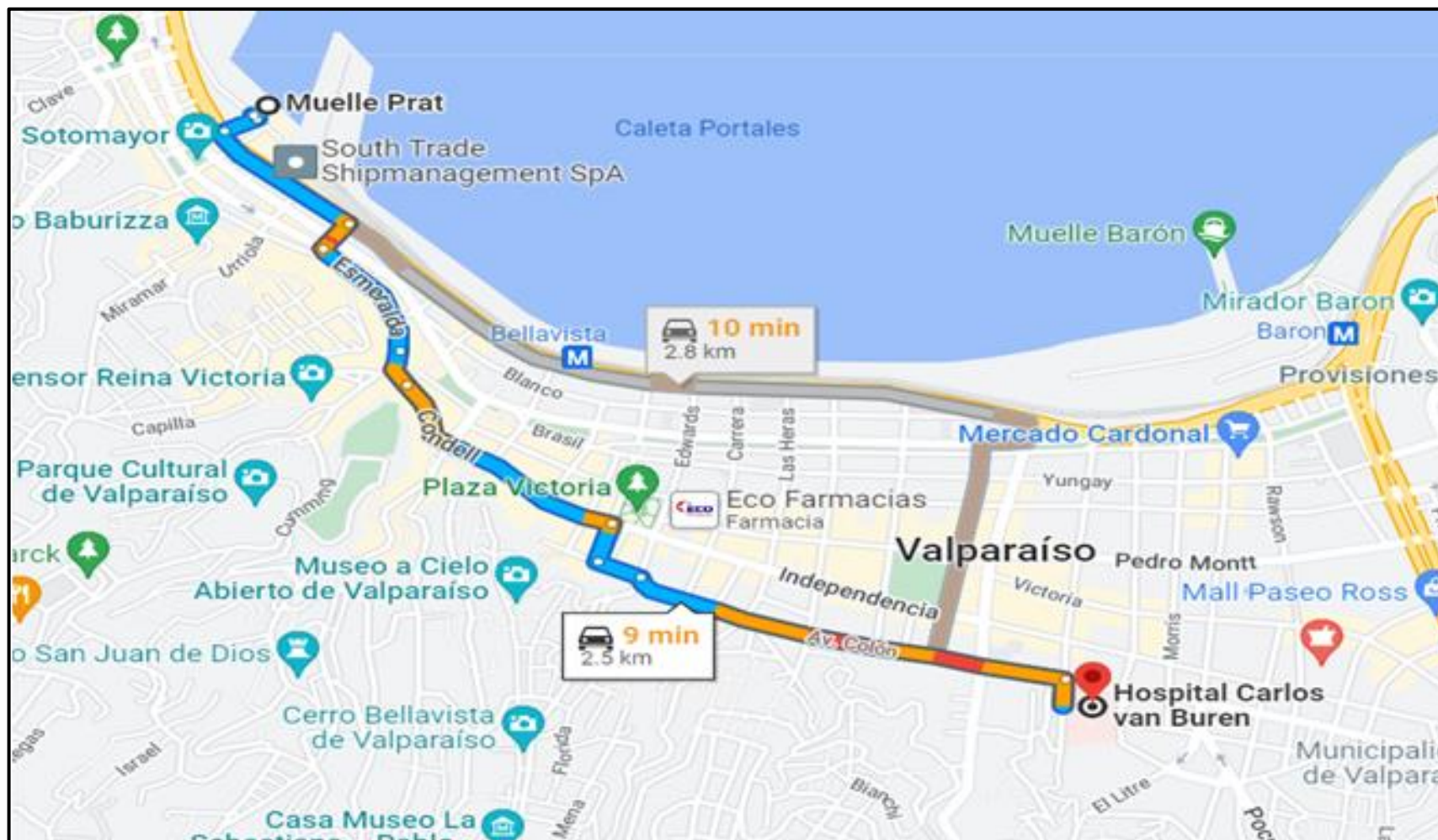
- ▶ Se debe desarrollar la identificación de las vías de acceso y evacuación probables de utilizar por personal de la organización y entidades de emergencia, indicando:
  - ✓ Entidad medica.
  - ✓ Distancia y tiempo estimado de respuesta de dichas entidades.
  - ✓ Croquis de transporte.

## Plan de Evacuación.

Lugar a Intervenir, Bahía de Valparaíso.

Hospital Carlos Van Buren.

Tiempo Estimado: 9 Minutos.



## 7.- MATRIZ DE RIESGOS

- ▶ La ejecución de trabajos marítimos y/o submarinos involucra una serie de riesgos y peligros que deben ser identificados y controlados en forma eficiente para permitir el éxito de las faenas realizadas.
- ▶ Dentro de las faenas de buceo profesional existen un sinnúmero de exigencias; todo esto con el fin de realizar esta actividad en forma segura, como por ejemplo la condición de salud del buzo.
- ▶ Los trabajos de buceo que realice el personal, se realizarán aplicando todas las medidas de prevención de riesgos adecuadas al riesgo o peligro identificado conforme se realiza la faena.

N°	RIESGO	EVALUACIÓN RIESGO PURO			CONTROL			EFICACIA DEL CONTROL		
		P	C	GRADO DE RIESGO	MEDIDA DE CONTROL			P	C	RIESGO RESIDUAL
1	Baro traumas en odios, pulmones y senos paranasales.	3	3	9	NO ACEPTABLE	1.- Respetar las velocidades de ascenso y descenso. 2.- Estar atento a las comunicaciones de superficie y a las instrucciones dadas por el supervisor de buceo. 3.- Controlar los tiempos del buceo. 4.- No contener la respiración mientras realiza el ascenso. 5.- Usar línea de descenso. 6.- Llevar control Chequeo médico por enfermero o Supervisor de buceo.	1	2	2	ACEPTABLE
2	Narcosis por nitrógeno	3	3	9	NO ACEPTABLE	1.- Respetar las velocidades de descenso, y controlar la respiración, 2.- Respirar normalmente sin realizar apnea. 3.- Aplicar Procedimiento de Trabajo Seguro de Buceo. 4.- Cumplir con indicaciones del Supervisor de buceo.	1	2	2	ACEPTABLE
12	Sobre expansión Pulmonar / Aero embolia gaseosa arterial o traumática.	3	3	9	NO ACEPTABLE	1.- No contener la respiración en el ascenso. 2.- Respetar velocidades de ascenso, considerar que la máxima velocidad de ascenso es de 9 metros/minuto. 3.- Utilizar la línea de ascenso. 4.- Estar atento a instrucciones de superficie o comunicaciones. 5.- Aplicar Procedimiento de Trabajo Seguro de Buceo.	1	2	2	ACEPTABLE

		CONSECUENCIA (C)		
		1	2	3
PROBABILIDAD (P)	1	1	2	3
	2	2	4	6
	3	3	6	9

MAGNITUD DEL RIESGO (MR)	CLASIFICACIÓN DEL RIESGO
1-2	<b>RIESGO ACEPTABLE:</b> No hacen falta controles adicionales para su mitigación.
3-5	<b>RIESGO MODERADO:</b> Verificar la efectividad de las medidas de control existentes y/o agregar otras.
6-9	<b>RIESGO NO ACEPTABLE:</b> No se debe comenzar ni continuar el trabajo mientras no se apliquen medidas de control efectivas.

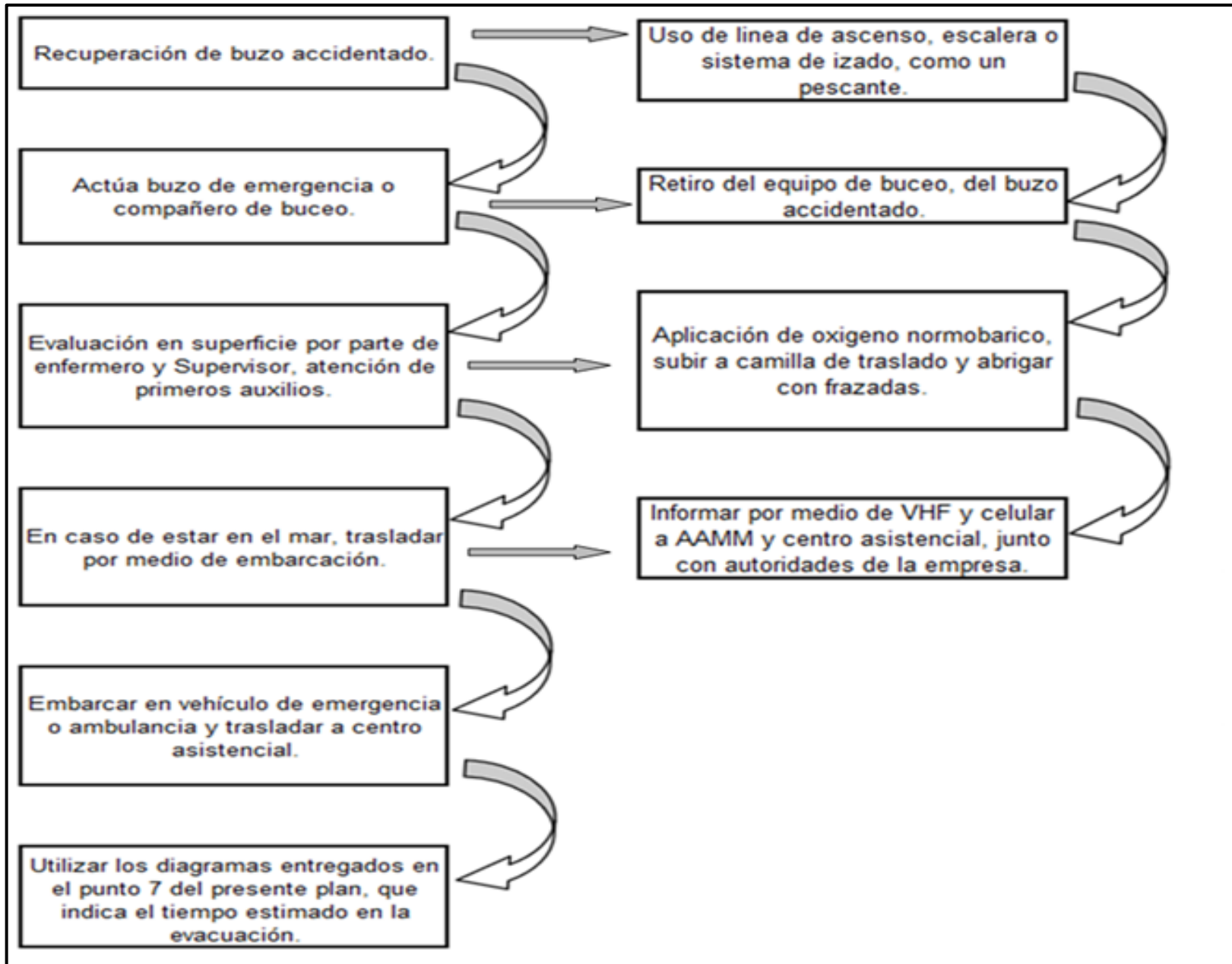
  

NIVEL DE RIESGO	MR = P x C
NO ACEPTABLE	6-9
MODERADO	3-5
ACEPTABLE	1-2



## 8.- PLAN DE ACCIÓN

- ▶ El Plan de Acción para seguir en caso de emergencia de buceo se deberá centrar en la tarea más crítica encontrada, es decir la Fase de Descompresión durante el Regreso a Superficie, dejando presente que cada actividad o etapa del buceo tiene su propia forma de actuación frente a una emergencia, si se actúa ante la de mayor complejidad, las menos críticas también estarán cubiertas y controladas.



N°	RIESGO	PROBABILIDAD DE TRASLADO
1	Baro traumas en odios, pulmones y senos paranasales.	POCO PROBABLE
2	Narcosis por nitrógeno.	POCO PROBABLE
3	Asfixia por inmersión.	PROBABLE
4	Sobreesfuerzo.	POCO PROBABLE
5	Cortes por objetos cortantes o punzantes.	MUY PROBABLE
6	Aplastamiento.	PROBABLE
7	Hipotermia.	POCO PROBABLE
8	Intoxicación CO <sub>2</sub> .	POCO PROBABLE
9	Intoxicación CO.	PROBABLE
10	Enredo en el fondo.	POCO PROBABLE
11	Enfermedad por descompresión inadecuada.	PROBABLE
12	Sobre expansión Pulmonar / Aero embolia gaseosa arterial o traumática.	MUY PROBABLE

## 9.- TÉCNICAS DE PREVENCIÓN

- ▶ Con la finalidad de mitigar las repercusiones de los riesgos y las situaciones de peligro determinadas en la Evaluación del Riesgos, se considerará el involucrar medios y materiales, por lo que se indicará una frecuencia de inspección, inducción y capacitación a procedimientos de trabajo y respuestas frente a una emergencia.
- ▶ Como primera medida se expondrá para mantener a los trabajadores al más alto nivel.
- ▶ Las áreas por considerar para una adecuada prevención son de los siguientes:
  - ✓ Área de carácter administrativa.
  - ✓ Área de carácter técnica.

## 10.- COMUNICACIONES

- Para inicio y término de faenas de buceo, se avisará a la Capitanía de Puerto, mediante radio VHF. En su defecto, telefónicamente al directo de la Capitanía de Puerto que corresponda a la jurisdicción del área de trabajo.
- Ante emergencias, se dará aviso inmediatamente por la misma vía radial, o a Rescate Marítimo 137, y posteriormente a los demás servicios de Urgencia y Asistencia Médica, vía telefónica.
- Una vez finalizadas sin novedad todas las operaciones de buceo, se dará aviso telefónicamente o mediante radio VHF, a la Capitanía de Puerto que corresponda a la jurisdicción del área de trabajo.
- Ante una emergencia y se requiera traslado al hospital más cercano o Servicio de Cámara Hiperbárica, se empleará teléfono celular.

<b>CONTACTOS DE EMERGENCIAS</b>		
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>NUMERO TELEFÓNICO</b>	<b>EMAIL</b>
GOBERNACIÓN MARÍTIMA DE VALPARAÍSO	+56 32 2208905	gmvalparaiso@directemar.cl
CAPITANÍA DE PUERTO DE VALPARAÍSO	+56 32 2208505	cpvalparaiso@directemar.cl
CAPITANÍA DE PUERTO DE QUINTERO	+56 32 2930057	cpquintero@directemar.cl
EMERGENCIAS MARÍTIMAS	137	www.directemar.cl
<b>CONTACTOS DE PERSONAL DE TERRENO</b>		
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>NUMERO TELEFÓNICO</b>	<b>EMAIL</b>
ADMINISTRADOR DE CONTRATOS	+56 9 7958 4510	aldopalmarivera@gmail.com
<b>CONTACTOS DE CENTROS ASISTENCIALES</b>		
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>NUMERO TELEFÓNICO</b>	<b>EMAIL</b>
ACHS	6006002247	achs@achs.cl
HOSPITAL CARLOS VAN BUREN	+56 32 236 4000	www.hospitalcarlosvanburen.cl
HOSPITAL NAVAL ALMIRANTE NEF	+56 32 257 3000	www.hospitalnaval.cl
HOSPITAL DE QUINTERO ADRIANA COUSIÑO	+56 32 257 8900	www.hospitaladrianacousino.cl
HOSPITAL DR. GUSTAVO FRICKE	+56 32 257 7603	www.hospitalfricke.cl
HOSPITAL CLÍNICO IST	6003216000	www.ist.cl