

D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12.600/139 VRS.

APRUEBA CIRCULAR DE LA DIRECCIÓN GENERAL
DEL TERRITORIO MARÍTIMO Y DE MARINA
MERCANTE ORDINARIO A-41/008.

VALPARAÍSO, 07 ABRIL 2011

VISTO: la necesidad de establecer normas y equipamiento de seguridad para la navegación en embarcaciones del tipo canoas o kayaks; lo dispuesto en los artículos 1º, 29 y 88 del D.L. N° 2222, de 1978, Ley de Navegación; 3º, letras a) y d) del D.F.L. N° 292, de 1953, Ley Orgánica de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante; 48 de la Ley N° 19.880, que establece bases del procedimiento administrativo que rige los actos de los Órganos de la Administración del Estado y 41 del D.S. (M) N° 87, del 14 de Mayo de 1997, Reglamento General de Deportes Náuticos; lo establecido por la respectiva Norma Chilena Oficial del Instituto Nacional de Normalización Nch2996.Of2006; lo dispuesto en la Directiva J-03/001, del 26 de Junio de 2008 y las facultades que me confiere la reglamentación vigente,

R E S U E L V O:

APRUEBASE la siguiente Circular que dispone equipamiento y medidas de seguridad para navegación en canoas o kayaks.

CIRCULAR D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° A-41/008

OBJ.: Dispone equipamiento y medidas de seguridad para navegación en canoas o kayaks.

I.- INFORMACIONES

El progresivo desarrollo alcanzado en la actividad deportiva náutica en la navegación de embarcaciones del tipo canoas y kayaks, como las diferentes modalidades que se han ido desprendiendo de su concepción original, hace necesario entregar a sus cultores, normas básicas de equipamiento y medidas de seguridad que contribuyan a conservar la integridad física del deportista, de las demás personas que comparten los espacios acuáticos y del medio ambiente donde se desarrollan.

II.- INSTRUCCIONES

A.- DEFINICIONES GENERALES

Para los efectos de la presente circular, de las demás que se dicten sobre la misma materia, así como para la práctica del canotaje, en general, deben tenerse presente los siguientes conceptos y descripciones:

Aguas Blancas: Agua agitada compuesta por una mezcla de agua y una mayor parte de aire, creando el efecto óptico de agua blanca.

Aguas Protegidas: Espacios de agua, determinado por la Autoridad Marítima Local, al interior de bahías, canales, lagos y ríos, cuyas características de olas, corrientes y obstáculos, no presentan un peligro mayor para la navegación de embarcaciones menores.

Autoridad Marítima: El Director General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, que será la autoridad superior, los Gobernadores Marítimos, los Capitanes de Puerto o Alcaldes de Mar, según corresponda.

Bengalas: Dispositivos luminosos de colores para indicar la posición de la embarcación o llamar la atención de otras embarcaciones o naves de rescate.

Bomba de Achique: Elemento para sacar el agua de la embarcación en caso de inundación o volcamiento.

Canoa: Embarcación hueca, de casco semiredondeado, que puede ser construida en madera, piel de animal o artificial, plástico, carbono o kevlar y que no contiene compartimientos sellados. Tiene proa y popa bien definidos, cuya característica esencial es que el canoista se arrodilla en ella y para su propulsión usa un remo de una sola pala.

Canotaje: Actividad deportiva cuyo fin es la navegación mediante el uso de embarcaciones tipo kayak o canoas, guiadas, maniobradas y propulsadas por acción humana a través de remos.

Casco: Implemento de protección para la cabeza, construido de material plástico, polietileno, fibra de vidrio, carbono o kevlar, que posee en su interior almohadillas de espuma para su adecuado calce y absorción de impactos.

Chaleco Salvavidas: Elemento de seguridad diseñado para aumentar la flotabilidad del usuario, apto para ser utilizado en actividades acuáticas en mar, ríos y lagos, confeccionado con tela y espuma de alta densidad; flexible, cómodo y provisto de hebillas ajustables.

Clases de dificultad: Obstáculos y peligros que presentan los cursos hídricos para la navegación en embarcaciones.

Clase I: (Fácil)

Movimiento rápido de agua que genera pequeñas olas. El río presenta pocos obstáculos que son evidentes y fáciles de evitar con escaso entrenamiento. El riesgo para nadadores es leve y el auto-rescate, fácil.

Clase II: (Principiante)

Con rápidos sencillos, y canales claros y evidentes, que no requieren exploración previa. Ocasionalmente, es necesario maniobrar, aunque rocas y olas de tamaños mediano son fácilmente evitables por remadores.

El rescate, si bien es útil, es raramente necesario.

Clase III: (Intermedio)

Rápidos con olas moderadas e irregulares que pueden ser difíciles de evitar e incluso, inundar la canoa. A menudo, requieren complejas maniobras en corrientes rápidas y buen control de la embarcación.

Las grandes olas pueden estar presentes, pero pueden ser evitadas. También se pueden encontrar fuertes remolinos, sobre todo en ríos de gran volumen.

Las lesiones pueden estar presentes y el auto-rescate reviste una cierta complejidad, el rescate de grupo puede ser requerido para evitar situaciones de riesgo.

Clase IV: (Avanzado)

Presenta intensos y poderosos rápidos que requieren un buen manejo de embarcaciones en aguas turbulentas, con olas a menudo grandes y predecibles, hoyos y pasajes restringidos, exigiendo maniobras rápidas bajo presión.

Una expedición de exploración (%scouting+) es usualmente requerida la primera vez.

El riesgo de lesiones va de moderada a alta y las condiciones de agua hacen dificultoso el auto-rescate, por lo que es esencial una tarea grupal de rescate.

Clase V: (Experto)

Rápidos extremadamente largos, turbulentos y congestionados, que exponen al remador a un riesgo superior. Pueden presentar grandes e inevitables olas y continuar por distancias prolongadas entre los remansos, demandando un buen estado físico.

Los remolinos pueden ser pequeños, turbulentos o de fácil acceso.

Nadar aquí es peligroso y el rescate muy demandante, aún efectuado por expertos.

Es esencial un equipamiento apropiado, extensa experiencia y práctica en técnicas de rescate.

Clase VI: (Extremo y Exploratorio)

Estos rápidos han sido raramente explorados y si lo fueron, ejemplifican un alto nivel de dificultad, imprevisibilidad y peligrosidad.

La consecuencia de errores en estas aguas es muy severa y el rescate puede ser imposible.

Son aptos solamente para un equipo de expertos.

Luego que un rápido de Clase VI ha sido superado varias veces con éxito, su clasificación puede ser cambiada a Clase V.

EPIRB: Emergency Position Indicating Radio Beacon, es un transmisor que al ser activado, envía la posición de la embarcación vía satélite, a un centro de monitoreo que coordina el rescate con las autoridades locales.

Espejo de Señales: Dispositivo para señalización que refleja la luz solar, puede ser visto a más de 30 kilómetros. Los espejos especializados poseen un orificio en el centro para direccionar su destello.

Expedición o travesía: Actividad de navegación en kayak o canoa efectuada en forma individual o grupal, que se realiza en aguas abiertas, fiordos, canales, lagunas, ríos y lagos, donde el grado de dificultad estará dado por la distancia a navegar, la geografía y las condiciones climáticas.

Faldón de Mar y Río: Elemento que sella la escotilla de la canoa o kayak, impidiendo el ingreso del agua. Pueden ser de neopreno o nylon. El borde que acopla a la escotilla de la embarcación debe estar hecho con elástico cilíndrico o goma y poseer una cinta en su extremo delantero para su rápida extracción.

Flotador de Remo: Es un accesorio de flotación que se adosa a la pala del remo para darle estabilidad adicional al kayak en caso de necesidad. Está compuesto por un flotador inflable de dos cámaras, entre las cuales se inserta la pala del remo, para después ser inflado bucalmente a través de un tubo de aire. Están contruidos generalmente de nylon. Tiene adicionalmente una correa para sujetarlo al cuello del remo.

Giro Esquimal: maniobra de auto-rescate, que consiste en volver el kayaks a su posición normal, una vez que se haya volcado, sin salirse del mismo.

GPS: Sistema global de navegación por satélite, que permite localizar con precisión la posición de un objeto, una persona o una nave.

Hoyo: Flujo de agua en reversa causado por la velocidad del agua sobre un obstáculo.

Kayak: Es una embarcación de cubierta alargada, semicerrada o abierta, construida de resinas, fibras sintéticas, de vidrio, kevlar, carbono o polietileno. El deportista va sentado mirando hacia proa y utiliza para propulsión un remo de doble pala. Existen modelos de 1, 2 ó 4 tripulantes.

Kayak de Río: Es un modelo de kayak de eslora más corta, muy maniobrable, requiere destreza y condiciones físicas para navegar. Cuenta con faldón que impide la entrada del agua al compartimiento del deportista. Su característica principal es que dispone de musleras ajustables a las piernas, lo que permite dominar la embarcación con el tronco.

Kayak de Mar: Es un tipo de kayak más alargado, que permite navegar en forma segura sobre las olas, normalmente dispone de compartimentos estancos, algunos cuentan con timón para su dirección. En el caso de travesías, disponen de faldón para impedir el ingreso de agua al compartimiento del deportista.

Kayak Sit on Top: Embarcación de alta resistencia, utilizada básicamente en navegaciones de aguas protegidas y actividades de recreo, construido en polietileno para uno o dos tripulantes. Se caracteriza porque el kayaquista se encuentra sobre el kayak con el cuerpo a descubierto y por su facilidad de traslado y operación.

Kayak-Surf: Consiste en navegar y maniobrar sobre las olas, utilizando para ello la fuerza desplegada por la rompiente y la ayuda de un remo como si se tratara de una tabla de surf.

Línea de Remolque: Es una cuerda de una longitud de entre 10 a 15 metros, generalmente de polipropileno flotante, asegurada a un cinturón de liberación rápida del remolcador. Permite remolcar a otro kayak, ya sea para alejarlo del peligro o en caso de que el remolcado esté incapacitado.

Las versiones comerciales traen una parte elástica en uno de los extremos para evitar que los movimientos bruscos del kayak golpeen la cintura del remolcador.

Luz Estroboscópica: Luz intermitente fundamental en condiciones de neblina, de noche, o en cualquier condición de baja visibilidad. Puede ser vista a varios kilómetros de distancia y permanecer encendida varias horas sin cambiar baterías. Es indispensable que sea sumergible y que flote. Hay modelos diseñados para ser instalados en cubierta y otros para ser asegurados al chaleco salvavidas.

Mar Abierto: Espacio de mar fuera de los límites establecidos por la Autoridad Marítima Local, como aguas protegidas de una bahía.

Maratón: Competencia de kayak que se realiza en lagos, ríos y mar, cuya característica principal consiste en que las distancias exceden los 15 Kms. y se utilizan embarcaciones adecuadas para ese fin.

Mosquetón: Clip de gran resistencia para asegurar los objetos dentro o fuera de la embarcación, que puede ser empleado como medio de rescate.

Pruebas de velocidad: Competencia en aguas quietas en distancias definidas.

Radio Banda Marina: Mecanismo oficial de comunicación entre embarcaciones y la Autoridad Marítima. Funciona en frecuencia en el espectro VHF con más de 100 canales asignados a distintas funciones. Para el kayakista recreativo es importante el canal 16, canal de emergencia que se monitorea continuamente.

Remos para Mar: Elemento que posibilita la propulsión de la embarcación en la navegación. Consiste en una vara con una o dos palas, está construido en plástico, polietileno, madera, fibra de vidrio o carbón, kevlar u otro material rígido.

Remos para Río: Elemento que posibilita la propulsión de la embarcación en la navegación. Consiste en una vara con una o dos palas, con un largo acorde al remador y a la embarcación, está construido en plástico, polietileno, madera, fibra de vidrio, carbón, kevlar u otro material rígido, con refuerzos en los extremos para no sufrir daños por efecto de golpes con piedras u otros elementos en el descenso de río.

Scouting (Exploración): Acción de detenerse antes de un rápido, con el objeto de estudiar el curso del río, sus obstáculos y la dificultad que presenta.

Slalom: Disciplina olímpica que consiste en recorrer en un mínimo de tiempo sobre aguas blancas, un recorrido con dificultades naturales o artificiales, que han de franquearse en sentido correcto y orden predeterminado.

Traje de remado: Vestimenta cuyo fin es producir un aislamiento térmico del medio externo y que se utiliza como medida de protección en condiciones de navegación en ambientes fríos o cálidos.

B.- DISPOSICIONES GENERALES

1.- ANTES DE SALIR A NAVEGAR

a.- Lista de comprobación

- 1) Revise detalladamente el kayak o canoa, verificando la estanqueidad de sus compartimientos y el estado operativo de la embarcación y sus componentes.
- 2) Verifique que el listado de equipamiento personal y material de seguridad, sea adecuado a la navegación que vaya a realizar.
- 3) Asegure el equipamiento, amarrándolo al kayak o canoa con elásticos o cabos.

b.- Previsión meteorológica

- 1) Revise previamente el informe meteorológico local y la apreciación meteorológica de los próximos días, de acuerdo a su plan de navegación.
- 2) Tenga en cuenta que en la costa las condiciones meteorológicas pueden cambiar rápidamente.

c.- Plan de navegación

- 1) Comunique el plan de navegación a la Autoridad Marítima, club o a una persona responsable en tierra, según corresponda. No olvide incluir datos fundamentales en caso de rescate:
 - a) Itinerario.
 - b) Cantidad de embarcaciones.
 - c) Nombre, edad, cédula de identidad y nacionalidad de tripulantes.
 - d) Descripción de las canoas o kayaks, sus colores, etc.
 - e) Equipos de comunicaciones.
 - f) Nombre, dirección y teléfono de persona de contacto.
- 2) Estudie las posibles dificultades del itinerario a seguir y prepare las cartas de navegación, verificando rumbos, distancias y lugares alternativos de recalada en caso de emergencia.
- 3) Si por razones de emergencia altera su plan de navegación, comuníquelo inmediatamente a la Autoridad Marítima o controlador en tierra.
- 4) Tomar conocimiento, según el área geográfica, de la prohibición de extraer, transportar y consumir mariscos bivalvos.

d.- Vestimenta

Tener presente las siguientes consideraciones:

- 1) Comodidad para el remado.
- 2) Exposición al viento y frío.
- 3) Exposición al sol.
- 4) Posibilidad de inmersión y temperatura del agua.
- 5) Tiempo empleado en la travesía.
- 6) Resistencia a los golpes.
- 7) Condiciones hidrófugas.

e.- Seguridad Personal

- 1) Uso del chaleco salvavidas en todas las condiciones de navegación.
- 2) Uso del casco para descensos en ríos, rompientes y travesías.

f.- Seguridad en Competencias

La Federación de Canotaje, de acuerdo a las normas establecidas por la Federación Internacional de Canotaje (ICF), dispondrá de las medidas de seguridad y equipamiento necesario para el desarrollo de las competencias y regatas.

2.-NAVEGANDO

- a.- Evite navegar solo. Procure hacerlo acompañado por otro kayak o canoa. Mantenga contacto visual con sus compañeros de travesía, estableciendo un sistema de señales.
- b.- Respete a los demás usuarios del medio acuático, ya sean bañistas o embarcaciones, evite los riesgos de colisión. Nunca suponga que la otra embarcación lo ha visto y que maniobrá adecuadamente.
- c.- Evite salir a la mar al atardecer, si anochece será muy difícil su búsqueda. No se aleje innecesariamente de la costa.
- d.- En la práctica de descenso de ríos o en las rompientes, utilice casco por el peligro de golpearse la cabeza.
- e.- Use protección térmica adecuada al lugar geográfico y clima.
- f.- En caso de volcamiento, no abandone el kayak, facilita su localización y contribuirá para mantenerse a flote.
- g.- En caso de niebla, ponga rumbo a la costa orientándose por los sonidos de las rompientes con precaución, brújula o sol si es perceptible.
- h.- Cuando zarpe y recale de un mismo punto, inicie su travesía navegando en contra del viento, así facilitará su retorno con un menor esfuerzo.
- i.- En caso de emergencia, pida auxilio a la Autoridad Marítima u otra embarcación cercana, a través del canal 16 de VHF o teléfono de emergencias marítimas **137**.

- j.- Siga fielmente las instrucciones de los rescatadores de las unidades aéreas o marítimas que le asistan.
- k.- Al concluir la navegación avise siempre a su club, persona responsable en tierra y/o Autoridad Marítima.

C.- NORMAS Y EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD POR TIPO DE NAVEGACIÓN

1.- Aguas Protegidas (Navegaciones menores de 8 horas)

- a.- Edad mínima 14 años, o menores de 14 años, con autorización de alguno de sus padres o guardador .
- b.- Estar en condiciones físicas y de salud, que le permitan remar y nadar.
- c.- Navegar entre el orto y el ocaso de sol.
- d.- Conocer el área de navegación y las zonas restringidas.
- e.- Saber nadar con salvavidas puesto.
- f.- Llevar puesto un salvavidas tipo chaleco de acuerdo al tamaño del deportista y de color llamativo.
- g.- Uso de traje térmico. (Dependiendo de la zona geográfica)

La navegación nocturna podrá ser autorizada previa coordinación con la Autoridad Marítima.

2.- Mar Abierto, travesía y expediciones (alcance visual a la costa, navegaciones menores a 8 horas).

Las establecidas en el punto anterior, más:

- a.- Edad mínima 16 años, o bien entre 12 y 16 años con autorización de algunos de sus padres o guardador.
- b.- Navegación acompañado.
- c.- Provisión de agua dulce.
- d.- 2 bengalas rojas.
- e.- Remo de repuesto.
- f.- Compás magnético o brújula.
- g.- Informar plan de navegación a la Autoridad Marítima.
- h.- Bomba o dispositivo de achique.
- i.- Flotador de remo.
- j.- Faldón.
- k.- Salvavidas con pito, espejo y cuchillo incorporado.

3.- Navegación en mar abierto, travesías y expediciones (mayores a 8 horas)

a.- Competencias necesarias

- 1) Edad mínima 18 años, o bien entre 14 y 18 años con autorización de algunos de sus padres o guardador.
- 2) Saber nadar con salvavidas puesto.
- 3) Tener las condiciones físicas y de salud que le permitan nadar y remar.
- 4) Estudiar la zona a navegar y preparar cartas de navegación con alternativas de refugio y descanso.

b.- Equipamiento

1) Básico

- a) Chaleco salvavidas.
- b) Faldón.
- c) Bomba de achique.
- d) Ropa seca en bolsa estanca.
- e) Remo.
- f) Flotador de remo.
- g) Linterna.
- h) Vestimenta adecuada al clima del área a navegar.
- i) Agua dulce y alimento concentrado.

2) De seguridad

- a) Silbato.
- b) Cuchillo.
- c) Radio banda marina.
- d) Línea de remolque.
- e) Luz estroboscópica.
- f) Kit de reparación.
- g) Espejo de señales.
- h) Bengalas.
- i) Remo de repuesto.
- j) Botiquín de primeros auxilios.
- k) Teléfono satelital o teléfono celular con cobertura en toda el área de navegación.
- l) Radiobaliza de localización

3) De navegación

- a) Cartas náuticas
- b) Mapas
- c) Información de mareas
- d) Brújula o compás
- e) GPS

c.- Autorizaciones

Autorización de zarpe por la Autoridad Marítima, previa entrega de un plan de navegación detallado.

d.- Recomendaciones

- 1) Contar con apoyo terrestre de seguimiento.
- 2) Efectuar limpieza a la embarcación previendo posibles contaminaciones.

4.- Navegaciones en mar abierto con extrema dificultad y expediciones antárticas

- a.- Las contempladas en el punto N° 3.-
- b.- Edad mínima 18 años.
- c.- Embarcación de rescate, como de apoyo.

5.- Descenso de Río

- a.- Edad Mínima, dependiendo del grado de dificultad del río:
 - 1) 14 años Clase I y II (menores de 14 años, con autorización del padre o guardador).
 - 2) 16 años Clase III y IV.
 - 3) 18 años Clase V.
- b.- Dominar la técnica de Giro Esquimal (Nivel III, IV y V)
- c.- Navegar acompañado (Nivel III, IV y V).
- d.- Tener las condiciones físicas y de salud, que le permita remar y nadar.
- e.- Descender entre el orto y ocaso de sol.
- f.- Conocer las dificultades del río a descender y estar calificado para el grado de dificultad.
- g.- Saber nadar con chaleco salvavidas puesto.
- h.- Llevar puesto chaleco salvavidas de color llamativo, con pito y cuchillo amarrado.
- i.- Llevar puesto casco protector.
- j.- Vestimenta de acuerdo al ambiente térmico y condiciones hidrófugas.
- k.- Botines de protección para los pies.

- l.- Cuerda de rescate o remolque de 10 mts.
- m.- Kit de reparación básica por grupo de embarcaciones (Nivel III, IV y V).
- n.- Botiquín de primeros auxilios por grupo de embarcaciones. (Nivel III, IV y V)
- o.- Apoyo desde tierra (Nivel III, IV y V).
- p.- Equipo de comunicaciones o teléfono en bolsa estanca o caja seca.

III.- ANEXO

Botiquín de Primeros Auxilios.

ANÓTESE, Comuníquese y publíquese en el Diario Oficial.

VALPARAÍSO, 07 ABRIL 2011

FDO.

ENRIQUE LARRAÑAGA MARTIN
VICEALMIRANTE
DIRECTOR GENERAL

DISTRIBUCIÓN:

- 1.- D.S. Y O.M.
- 2.- D.I.M. Y M.A.A. (Depto. Dep. Náuticos).
- 3.- GG.MM. Y CC.PP.
- 4.- J. DP. PLANES DGTM. Y MM.
- 5.- J. DP. JURÍDICO DGTM. Y MM. (Div.Rgltos. y Publicac.).

A N E X O Í A I

BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS

CANTIDAD	ELEMENTOS	USO	INDICACIONES
20	Dipirona o Paracetamol (comp. 300 mg.).	Analgésico-antipirético.	Dolor-fiebre.
20	Ácido acetilsalicílico de 500 mg. Aspirina.	Analgésico-antipirético.	Dolor-fiebre.
20	Viadil o similar (comprimidos).	Antiespasmódico.	Dolor de estómago.
1	Viadil o similar (gotas).	Antiespasmódico.	Dolor de estómago.
1 nr	Triclosan jabón 1% (antiséptico).	Antiséptico.	Lavado de manos.
250 ml	Povidona yodada solución 10%.	Antiséptico.	Curaciones.
250 ml	Agua oxigenada 10 volúmenes.	Antiséptico.	Curaciones.
1 frasco	Lidocaína gel 4% uso tópico.	Anestésico.	Anestésico local.
1 frasco	Otandrol o roginol.	Gotas otológicas.	Dolor de oídos.
1 frasco	Oftagen o similar.	Gotas oftalmológicas.	Infección de ojos.
1 caja	Gasa estéril en sobre.	Heridas.	Curaciones.
1 rollo	Transpore.	Tela adhesiva.	Curaciones.
1 caja	Curitas parche.	Heridas pequeñas.	Curaciones.
500 grs	Algodón hidrófilo.	Limpieza de heridas.	Curaciones.
250 ml	Alcohol.	Desinfectante piel.	Curaciones.
2	Venda elástica de 10 cms de ancho.	Inmovilización.	Inmovilización.
2	Venda Cambris de 10 cms de ancho	Inmovilización.	Inmovilización.
2	Venda de gasa.	Inmovilización.	Inmovilización.
1	Torniquete.	Hemorragia arterial.	Cohibir hemorragia.
1	Manual de atención de primeros auxilios.	Consulta.	Consulta.
2 mts	Férula digital de aluminio.	Inmovilización dedos.	Esguince.
1	Termómetro.	Control temperatura.	Fiebres.
2	Apósitos para quemados.	Cubrir heridas grandes y quemaduras.	Quemaduras.

- * El botiquín deberá ser hermético y rígido para conservar en buena forma los elementos, recomendándose que no sea de material metálico por la oxidación natural.
- ** Manual de Primeros Auxilios plastificado.
- *** El equipamiento del botiquín, podrá ser modificado por la Autoridad Marítima local, teniendo en consideración factores como: ruta, duración de la travesía, condiciones climáticas, posibilidades de asistencia desde tierra o apoyo de otras embarcaciones, etc.

VALPARAÍSO, **07 ABRIL 2011**

FDO.
ENRIQUE LARRAÑAGA MARTIN
VICEALMIRANTE
DIRECTOR GENERAL

DISTRIBUCIÓN:
Id. Doc. Básico.