

# NORMA TÉCNICA SECTORIAL

# NTS AV010

2007-03-15

---

## REQUISITOS PARA LA OPERACIÓN DE ACTIVIDADES DE RAFTING EN TURISMO DE AVENTURA



Libertad y Orden

Ministerio de Comercio,  
Industria y Turismo  
Viceministerio de Turismo



E: TOURISM ADVENTURE. RAFTING ACTIVITIES, OPERATION REQUIREMENTS

---

CORRESPONDENCIA:

---

DESCRIPTORES: rafting; prestador de servicios turísticos; rápidos; río; seguridad; equipos; turismo; turismo de aventura.

---

I.C.S.: 03.200.00

---

Editada por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC)  
Apartado 14237 Bogotá, D.C. - Tel. (571) 6078888 - Fax (571) 2221435

---

Prohibida su reproducción

## PRÓLOGO

La Unidad Sectorial de Normalización para el Subsector de Agencias de Viajes - USNAV es una entidad reconocida por el Organismo Nacional de Normalización que tiene como función la preparación de normas técnicas propias del subsector de las agencias de viajes (NTSAV) dentro de los parámetros internacionales establecidos para esta actividad, con la posibilidad de ser sometidas al proceso de adopción y publicación de la Norma Técnica Colombiana (NTC) o Guía Técnica Colombiana (GTC).

La representación de todos los sectores involucrados en el proceso de Normalización Técnica está garantizada por:

El Comité Técnico de Turismo de aventura, el cual es un conjunto interdisciplinario de profesionales, integrado por representantes de los agentes de viajes del país, consumidores, empresarios del sector, guías de turismo e interesados en general, que mediante consenso establecen parámetros fundamentales que rigen la normalización de productos, procedimientos o servicios en el subsector de turismo de aventura.

El período de consulta pública, caracterizado por la participación de todos los interesados.

La NTSAV 010 fue ratificada por el Consejo Directivo de la Unidad sectorial de Normalización el 2007-03-15.

Esta norma está sujeta a ser actualizada permanentemente con el objeto de que responda en todo momento a las necesidades y exigencias actuales.

A continuación se relacionan las entidades que colaboraron en el estudio de esta norma a través de su participación en el Comité Técnico de Turismo de Aventura.

AGENCIA DE VIAJES LOWRIE LTDA.  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE  
BARRANCABERMEJA  
ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAL GIL  
AMAZONAS TURISMO ECOLÓGICO  
LTDA.  
ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE  
AGENCIAS DE VIAJES Y TURISMO -  
ANATO-  
ASOCIACIÓN DE GUÍAS C.R.E.  
ASOCIACIÓN DE GUÍAS DE SANTANDER  
-ASDEGUÍAS-  
ASOCIACIÓN DE GUÍAS DE TURISMO DE  
AVENTURA  
AVENTURA DEPORTES DE CAMPO  
ABIERTO  
AVENTURA SPORT  
AVENTURA TOTAL  
AVIATUR

BAQUIANOS  
BOTES DE EVENTURA  
C.D.M.B.  
CAMARA DE COMERCIO DE  
BUCARAMANGA  
CLOROFILA URBANA  
COLMAN LTDA.  
COLOMBIA EXPEDICIONES  
COLOMBIA EXTREMA  
COLOMBIA RAFTING EXPEDICIONES  
CUEVA DEL INDIÓ - SANTANDER  
DOSIS VERDE LTDA.  
ESCUELA BULDER DE MONTAÑA Y  
ESCALADA  
EXPEDITION COLOMBIA  
FEDERACIÓN DE ECOPARQUES Y  
PARQUES DE AVENTURA -FEDEC-  
GERMÁN CAICEDO PIEDRAHITA  
GOBERNACIÓN DE SANTANDER

HERNÁN PÉREZ  
HOTEL BELLA ISLA  
IGLÚ LTDA.  
MANTARAYA EXPEDICIONES  
MARIPOSA AZUL  
MARTHA BARBOSA  
MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA  
Y TURISMO  
NATURA VIVE  
NATURALTRIP  
OPEPA  
PÁRAMO SANTANDER EXTREMO  
PARQUE NACIONAL NATURAL EL  
COCUY  
PLANETA AZUL E.U.  
PROEXPORT COLOMBIA  
RANCHO PERICLES  
RAUDALES LTDA.  
RECO-RIOS  
REGISTRO AVENTURA

RIONEGRO RAFTING  
RÍOS DE AVENTURA  
RÍOS Y CANOAS  
SAN GIL COUNTRY CLUB  
SAN GIL EXTREMO  
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE -  
SENA  
TIERRA DE AVENTURA  
TOBIA RAFTING  
TOTAL ADVENTURE EXPEDITIONS  
TOURISM CONSULTING  
TURISMO DE AVENTURA ANTONIA  
SANTOS PINCHOTE  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL  
DEL SISTEMA DE PARQUES  
NACIONALES NATURALES -UAESPNN-  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE  
BUCARAMANGA -UNAB-  
VIAJES FIVA  
VIAJES LOWRIE LTDA.

Además de las anteriores, en Consulta Pública el Proyecto se puso a consideración de las siguientes empresas:

ALCALDÍA MUNICIPAL DE MELGAR  
ASOCIACIÓN DE GUÍAS DE TURISMO DE  
AVENTURA - SANGIL  
ASOCIACIÓN TERRITORIAL DE  
PROMOCIÓN TURÍSTICA - LETICIA  
BRÚJULA PROMOTORA TURÍSTICA  
C. CIBELES REPRESENTACIONES  
TURÍSTICAS LTDA.  
CASA DEL TURISMO DE BOGOTA  
COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA  
CONEXIONES TURÍSTICAS E.U.  
CORPORACIÓN DE EDUCACIÓN -IDEE-  
CORPORACIÓN DE EDUCACIÓN  
SUPERIOR -UNITEC-  
CORPORACIÓN DE TURISMO DE  
CARTAGENA DE INDIAS  
CORPORACIÓN DE TURISMO DE  
GIRARDOT  
CORPORACIÓN UNIFICADA NACIONAL  
DE EDUCACIÓN SUPERIOR -CUN-  
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DE  
SANTANDER  
DÓLAR TOUR LTDA.  
ESCUELA NAZCA  
ETURSA - SANTA MARTA  
EXCURSIONES BARRANQUILLA Y CIA  
LTDA.

FUNDACIÓN ESCUELA SUPERIOR  
PROFESIONAL -INPAHU-  
FUNDACIÓN UNIVERSITARIA LOS  
LIBERTADORES  
GOBERNACIÓN DE CALDAS  
HOSTAL EL DORADO  
HOTEL CENTENARIO  
HOTEL DON JAIME  
HOTEL EL EDEN  
HOTEL MELIA CONFORT CHICAMOCHA  
HOTEL PUERTA DEL SOL  
HOTEL SAUCES DEL ESTADIO  
HOTEL SORATAMA  
HOTEL VERDE MAR  
INSTITUTO DE CULTURA, TURISMO Y  
RECREACIÓN DE SOCORRO  
INSTITUTO DE TURISMO DE RIOHACHA  
INSTITUTO DISTRITAL DE CULTURA Y  
TURISMO DE BOGOTÁ  
MAYORISTA DE TURISMO ALFREDO  
REINA B.  
OFICINA DE CULTURA Y TURISMO -  
BARICHARA  
OFICINA DE CULTURA Y TURISMO -  
HONDA  
OFICINA DE FOMENTO Y TURISMO -  
PEREIRA

OFICINA DE TURISMO - VILLA DE LEYVA  
OFICINA DE TURISMO DE ARMENIA  
OFICINA MUNICIPAL DE TURISMO -  
POPAYÁN  
OFICINA MUNICIPAL DE TURISMO -  
SANGIL  
OPERADOR NATURALTRIP  
ORGANIZACIÓN PARA LA EDUCACIÓN Y  
PROTECCIÓN AMBIENTAL -OPEPA-  
SECRETARÍA DE CULTURA Y TURISMO -  
CÚCUTA  
SECRETARÍA DE CULTURA Y TURISMO  
DE GIRÓN

SERNICH VIAJES Y TURISMO DE CALI  
LTDA.  
TRAVEL CLUB LTDA. BTI COLOMBIA  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL CARIBE  
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MANIZALES  
UNIVERSIDAD EXTERNADO DE  
COLOMBIA  
UNIVERSIDAD JORGE TADEO LOZANO  
UNIVERSIDAD LOS LIBERTADORES  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y  
TECNOLÓGICA DE COLOMBIA  
VIAJES Y TURISMO DON QUIJOTE LTDA.  
VIESCO

El **ICONTEC** cuenta con un Centro de Información que pone a disposición de los interesados normas internacionales, regionales y nacionales, y otros documentos relacionados.

**DIRECCIÓN DE NORMALIZACIÓN**

**CONTENIDO**

	<b>Página</b>
<b>1. OBJETO .....</b>	<b>1</b>
<b>2. ALCANCE .....</b>	<b>1</b>
<b>3. DEFINICIONES .....</b>	<b>1</b>
<b>4. REQUISITOS.....</b>	<b>3</b>
<b>4.1 REQUISITOS GENERALES .....</b>	<b>3</b>
<b>4.2 REQUISITOS DE LA OPERACIÓN .....</b>	<b>11</b>
<b>4.3 REQUISITOS DE PERSONAL. GUÍA DE TURISMO ESPECIALIZADO EN RAFTING .....</b>	<b>14</b>
<b>4.4 DOCUMENTACIÓN .....</b>	<b>15</b>

**TABLAS**

<b>Tabla 1. Edad del cliente según clasificación de los rápidos .....</b>	<b>4</b>
<b>Tabla 2. Equipos de protección personal .....</b>	<b>5</b>
<b>Tabla 3. Cuadro de especificaciones técnicas de seguridad de la balsa .....</b>	<b>8</b>
<b>Tabla 4. Cuadro de especificaciones técnicas de seguridad del KAYAK .....</b>	<b>8</b>
<b>Tabla 5. Equipos de OPERACIÓN.....</b>	<b>9</b>
<b>Tabla 6. Equipos de OPERACIÓN.....</b>	<b>9</b>
<b>Tabla 9. Capacidad portante de remadores de la balsa, según tamaño y rápido .....</b>	<b>12</b>

**ANEXOS**

<b>ANEXO A (Normativo) MATRIZ DE CARACTERIZACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS RÁPIDOS.....</b>	<b>16</b>
--	-----------

**ANEXO B (Informativo)**  
**DESCRIPCIONES GRÁFICAS DE LA Balsa Y DEL KAYAK DE SEGURIDAD.....17**

**ANEXO C (Informativo)**  
**BIBLIOGRAFÍA .....19**

**REQUISITOS PARA LA OPERACIÓN DE ACTIVIDADES DE RAFTING  
EN TURISMO DE AVENTURA****1. OBJETO**

Esta Norma Técnica Sectorial determina los requisitos que deben cumplir los prestadores de servicios turísticos para la operación de servicios de turismo especializado de aventura en la modalidad de rafting.

**2. ALCANCE**

Esta norma aplica a los prestadores de servicios turísticos que operen actividades de rafting.

**3. DEFINICIONES**

Para propósitos de esta norma aplican las siguientes definiciones

**3.1 Aguas blancas o rápidas.** Fenómeno hídrico en movimiento de partes o secciones de los ríos, los cuales están compuestos por una mezcla de agua con un porcentaje mayor de aire que crea el efecto óptico de color blanco. Para efectos de aplicación de esta norma, los rápidos se clasifican según lo establecido en el Anexo A.

**3.2 Almohadilla.** Agua acumulada en vueltas sobre la superficie del río, como resultado del choque de la corriente contra rocas salientes, en el área del impacto más grande.

**3.3 Anafilaxis.** Reacción alérgica repentina sistémica, severa y potencialmente fatal, que puede afectar a varias partes del cuerpo (tales como la piel, el tracto respiratorio, el tracto intestinal y el sistema cardiovascular). Los síntomas ocurren en un lapso que va desde algunos minutos hasta cuatro horas luego del contacto con la sustancia que provoca la alergia

**3.4 Balsa (Raft).** Embarcación inflable diseñada y construida especialmente para el descenso de ríos en actividades de rafting.

**3.5 Barbuquejo.** Cinta o correa que sujeta una prenda de cabeza por debajo de la barbilla.

**3.6 Boyler.** Efecto producido por una confluencia de corrientes que alcanza a absorber un objeto, hundirlo y recircularlo por un momento. Se genera principalmente por obstáculos (rocas, eddys) en el cauce del río.

**3.7 Drop.** Ola que presenta un retroceso (espuma blanca) en la parte de su cresta, originando una especie de pared.

**3.8 Eddy.** Flujo de agua reverso horizontal donde la presión de la corriente que causa el agua a lo largo y detrás del obstáculo vuelva hacia arriba.

**3.9 Eddy Fence.** Línea evidente en el río donde la corriente se mueve en direcciones opuestas a cada lado (dos orillas). Esta corriente diferencial entre el eddy y la corriente hacia abajo del río, puede ser una línea suave en la superficie, o formar grandes olas, recirculando horizontalmente. (Remolino del diablo).

**3.10 Elongación.** Alargamiento de una pieza sometida a tracción

**3.11 Equipo de protección personal.** Conjunto de utensilios e instrumentos especiales, necesarios para proteger a las personas en el desempeño seguro de la actividad de rafting

**3.12 Guía de turismo especializado en rafting.** Persona calificada como guía de turismo y con competencia para guiar un recorrido en balsa durante un descenso por un río, en los términos establecidos en esta norma.

**3.13 Kilonewton.** Un Newton es la fuerza aplicada a un cuerpo de un kilogramo de masa para producir en él una aceleración de un metro por segundo cuadrado

$$N = KG * m / s^2$$

Un kilonewton es equivalente a mil veces esa fuerza, es decir

$$kN = 1\ 000 (KG * m / s^2)$$

**3.14 Hidráulico.** Movimiento del agua causado por presión, donde la corriente pasa sobre un obstáculo (rocas) se acelera y cae verticalmente. En la base del gradiente, el agua se ve forzada a formar un movimiento circular vertical hacia la superficie. En este punto parte del agua continúa hacia abajo y parte se recicla hacia arriba del río. Este efecto puede generar peligro porque causa que un objeto sea recirculado (detenido) en el hidráulico. El agua blanca del hidráulico consiste en 40 % de agua y 60 % aire.

**3.15 Hidráulico cerrado (cara triste).** Hidráulica natural, donde el agua de los dos bordes externos hace parte del hidráulico, y una parte de la corriente se desplaza en la profundidad río abajo (siendo esta la única línea de salida).

**3.16 Hidráulico abierto (cara sonriente).** Hidráulica natural, donde el agua de los bordes externos no hace parte del hidráulico, convirtiéndose en líneas de salida junto a la corriente que se desplaza en la profundidad río abajo.

**3.17 Kayak de seguridad.** Embarcación de apoyo y seguridad a la balsa o grupos de balsas. Esta embarcación es de estilo kayak para una persona y debe ser maniobrado por un guía competente en su uso como embarcación de rescate y soporte.

**3.18 Lengua (V hacia abajo del río).** Efecto hidráulico en forma de V apuntando río abajo causada por la convergencia del flujo de agua río abajo. La figura de V indica el canal o línea de salida del hidráulico.

**3.19 Olas.** Aquellas formadas por la convergencia de corrientes, incremento de la velocidad y gradiente del río. También los obstáculos de bajo del agua al estar más sumergidos no llegan a formar el efecto hidráulico y se generan olas o serie de olas que se forman hacia abajo del río.



**3.20 Portaje.** Evadir un rápido por fuera del río.

**3.21 Rafting.** Actividad consistente en el descenso por ríos en balsas inflables, recorriendo el cauce en la dirección de la corriente del agua (río abajo).

**3.22 Remanso.** Estado de quietud o reposo, en la superficie del agua de un río, debido a que su gradiente y velocidad es mínima.

**3.23 Scouting.** Preinspección del rápido desde la orilla. Se realiza cuando las condiciones del río han cambiado (aumento de caudal) principalmente en rápidos Clase 3 en adelante y cuando se hace una exploración o primer descenso de un río.

**3.24 Sifón.** Fenómeno hidráulico generado por cavidades que se forman en el espacio que existe entre rocas o entre éstas con la superficie del río, a través de las cuales pasa el agua. Según el ancho de la cavidad, pueden pasar ciertos objetos o bloquearse, representando un peligro importante por el movimiento del agua que allí se ocasiona.

**3.25 Strainer (colador).** Fenómeno hidráulico generado por objetos y obstáculos que se encuentran en el curso del río, tales como rocas, troncos, ramas, entre otros, que permiten el paso de agua pero no el paso de objetos de gran tamaño, como una persona o una balsa.

**3.26 Turismo de aventura.** Viajes que tienen como fin el realizar actividades recreativas y deportivas, asociadas a desafíos impuestos por la naturaleza.

**3.27 Undercut.** Socavones o cuevas formadas en las orillas de los ríos y rocas por el constante choque del agua. Se encuentran principalmente en los cambios de dirección (curvas) del río. Estos lugares son muy peligrosos porque sumergen los objetos y los pueden retener por la presión contra la pared.

## **4. REQUISITOS**

### **4.1 REQUISITOS GENERALES**

#### **4.1.1 Legales**

El prestador de servicios turísticos que opere actividades de turismo especializado de aventura en la modalidad de rafting debe establecer, implementar y mantener un procedimiento documentado para identificar, tener acceso, cumplir y evaluar periódicamente la conformidad con la legislación que le sea aplicable.

#### **4.1.2 De información**

El prestador de servicios turísticos que opere actividades de turismo especializado de aventura en la modalidad de rafting debe informar al turista o viajero:

**4.1.2.1** La descripción detallada de la ruta

**4.1.2.2** La actividad a realizar

**4.1.2.3** Los horarios en que se realiza la actividad.

**4.1.2.4** Las condiciones físicas requeridas para la realización de la actividad.

**4.1.2.5** Los requerimientos de salud para la realización de las actividades.

**4.1.2.6** El comportamiento que debe guardar el turista o viajero durante su estancia y en el desarrollo de las actividades.

**4.1.2.7** Las medidas de seguridad que debe guardar el turista o viajero durante su estancia y en el desarrollo de las actividades.

**4.1.2.8** La documentación que debe llenar antes de la realización de la actividad.

**4.1.2.9** La información sobre los recursos naturales y culturales de la zona donde se realizan las actividades.

**4.1.2.10** La normatividad vigente que aplica en la zona.

**4.1.2.11** La edad mínima requerida para la práctica de la actividad según la clasificación del rápido, de acuerdo con lo establecido en la siguiente tabla:

**Tabla 1. Edad del cliente según clasificación de los rápidos**

<b>Clasificación del rápido</b>	<b>Edades</b>
Clase I y II	Niños desde 7 años de edad, con autorización escrita de uno de los padres o tutor. Adultos y Tercera Edad, hasta 75 años
Clase III	Doce (12) años en adelante, con autorización escrita de uno de los padres o tutor.
Clase IV y V	Diez y ocho (18) años en adelante.

### **4.1.3 De seguridad**

#### **4.1.3.1 Requisitos generales**

A efecto de brindar mayor seguridad a la integridad física del turista o viajero, en la práctica de la actividad de rafting, el prestador de servicios turísticos debe:

**4.1.3.1.1** Verificar antes, durante y después de la operación del servicio, las medidas de seguridad, equipos y vestuario que debe cumplir el turista o viajero, de acuerdo con el clima de cada región, según lo establecido en esta norma.

**4.1.3.1.2** Instruir al turista, viajero y pasajero sobre las técnicas que debe aplicar para la práctica de la actividad de rafting durante el recorrido.

**4.1.3.1.3** Verificar diariamente las condiciones meteorológicas, atmosféricas y ambientales requeridas para realizar las actividades.

**4.1.3.1.4** Verificar las condiciones de salud del turista o viajero, bajo las cuales se pueden o no realizar las actividades.

**4.1.3.1.5** Identificar los riesgos que pueden presentarse durante la realización de las actividades, con el fin de establecer planes de contingencia.

**4.1.3.1.6** Explorar previamente las secciones del río donde se realizarán las actividades.

**4.1.3.1.7** Delimitar el área geográfica de operación, utilizando la cartografía oficial a una escala que permita un detalle apropiado, para efectos de aplicación de esta norma.

**4.1.3.1.8** Desarrollar las actividades de instrucción y acomodamiento en zonas secas.

**4.1.3.1.9** Realizar los descensos en rápidos Clase IV y V en horario diurno, finalizando las actividades a las 18:00 h.

**4.1.3.1.10** Adoptar acciones concretas para mitigar los impactos negativos de la actividad en el entorno.

NOTA Para todos los puntos anteriores debe dejarse evidencia a través de registro

**4.1.3.2 Equipos de protección personal**

Los equipos de protección personal requeridos para la práctica segura de la actividad de rafting, deben ser suministrados, revisados y verificados por parte del prestador de servicios turísticos.

Los equipos de protección personal mínimos que deben ser usados por el turista o viajero, así como por el guía y el kayaquista, según la clasificación de los rápidos, se relacionan en la Tabla 2:

**Tabla 2. Equipos de protección personal**

<b>Elementos requeridos para los usuarios de los equipos según la clasificación de los rápidos</b>				
<b>Usuario/Clase</b>	<b>Clase I – III</b>		<b>Clase III+ a V</b>	
	<b>Cantidad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Descripción</b>
<b>PARA EL TURISTA O VIAJERO</b>				
Casco	1	Flotante. Con o sin orejeras con drenaje, barbuquejo. Debe llevar bandas reflectivas en la parte superior del casco.	1	De material Flotante. Con orejeras, drenajes y barbuquejo. Debe llevar usar bandas reflectivas en la parte superior del casco.
Chaleco de flotación	1	Capacidad flotante para rápidos Clase I y II de 16 lb, y para rápidos Clase III de 22 lb.	1	Capacidad flotante 22 lb
Remo	1	Estándar, T, extensión y paleta de color contrastante, visible y flotante. Debe ser elaborado en material que flecte y no se astille.	1	Estándar, T, extensión y paleta de color contrastante, visible y flotante. Debe ser elaborado en material que flecte y no se astille.
<b>PARA EL GUÍA</b>				
Casco	1	Flotante. Con o sin orejeras con drenaje, barbuquejo. De color diferente al color del casco del turista o viajero. Debe llevar bandas o pintura reflectiva en la parte superior del casco.	1	De material Flotante. Con orejeras, drenajes y barbuquejo. De color diferente al color del casco del turista o viajero. Debe llevar bandas o pintura reflectiva en la parte superior del casco.

Continúa...

Tabla 2. (Continuación)

Elementos requeridos para los usuarios de los equipos según la clasificación de los rápidos				
Usuario/Clase	Clase I - III		Clase III + a V	
	Cantidad	Descripción	Cantidad	Descripción
<b>PARA EL GUÍA</b>				
Chaleco de flotación	1	Capacidad flotante para rápidos Clase I y II de 16 lb, y para rápidos Clase III de 22 lb. Color distinto al chaleco del turista o viajero.	1	Capacidad flotante Nw = 22 lb. Color distinto al chaleco del turista o viajero. En Clase IV y V se debe utilizar chaleco de alta flotabilidad con arnés de rescate.
Remo	1	Estándar, T, extensión y paleta, de color contrastante, visible y flotante. Debe ser elaborado en material que flecte y no se astille.	1	Estándar, T, extensión y paleta, de color contrastante, visible y flotante. Debe ser elaborado en material que flecte y no se astille.
Silbato	1	Amarrado al chaleco, cerca de la boca, que funcione en el agua, de color vistoso.	1	Amarrado al chaleco, cerca de la boca, que funcione en el agua, de color vistoso
Cuchillo de río	1	Inoxidable, con estuche, sujeto al chaleco, o en el bolsillo del chaleco	1	Inoxidable, con estuche, sujeto al chaleco, o en el bolsillo del chaleco
línea de vida ( <i>Flip-Line</i> )	1	Debe ser de cinta tubular vistosa, de 1 pulgada de ancho y mínimo de 1,50 cm de largo, con un mosquetón en la punta	1	Debe ser de cinta tubular vistosa, de 1 pulgada de ancho y mínimo de 1,50 cm de largo, con un mosquetón en la punta
Cuerda personal de rescate ( <i>Throw-Bag</i> )	1	Debe ser estática de baja elongación, entre 12 m y 16 m, de 5 mm a 6 mm de diámetro, que flote, que sea vistosa, y de mínimo 400 k de resistencia, y dentro de una bolsa que flote amarrada a la cintura	1	Debe ser estática de baja elongación, entre 12 m y 16 m, de 5 mm a 6 mm de diámetro, que flote, que sea vistosa, y de mínimo 400 k de resistencia, y dentro de una bolsa que flote amarrada a la cintura
Mosquetones	Mínimo 2	De seguridad, con una resistencia mínima de 20 KN KiloNewtons	Mínimo 3	De seguridad, con una resistencia mínima de 20 KN Kilo Newtons
Cordinos para sistemas autobloqueantes	Mínimo 1	Mínimo de 180 cm de largo, de 4 mm a 6 mm de grosor, con una resistencia mínima de 900 kgNw	Mínimo 2	Mínimo de 180 cm de largo, de 4 mm a 6 mm de grosor, con una resistencia mínima de 900 kgNw
cinta tubular	1	De 1 pulgada mínimo de 3 m de largo con una resistencia mínima de 20 kgNw	2	De 1 pulgada mínimo de 3 m de largo con una resistencia mínima de 20 kgNw
Poleas	1	Mínimo de 2 200 k de fuerza	2	Mínimo de 2 200 k de fuerza

Tabla 2. (Final)

Elementos requeridos para los usuarios de los equipos según la clasificación de los rápidos				
Usuario/Clase	Clase I - III		Clase III + a V	
	Cantidad	Descripción	Cantidad	Descripción
<b>PARA EL KAYAQUISTA</b>				
Casco	1	Flotante. Con o sin orejeras con drenaje, barbuquejo. De color diferente al color del casco del turista o viajero. Debe llevar bandas o pintura reflectiva en la parte superior del casco.	1	De material Flotante. Con orejeras, drenajes y barbuquejo. De color diferente al color del casco del turista o viajero. Debe llevar bandas o pintura reflectiva en la parte superior del casco.
Chaleco de flotación	1	Capacidad flotante para rápidos Clase I y II de 16 lb, y para rápidos Clase III de 22 lb. Color distinto al chaleco del turista o viajero.	1	Capacidad flotante Nw = 22 lb Color distinto al chaleco del turista o viajero. En Clase IV y V se debe utilizar chaleco de alta flotabilidad con arnes de rescate.
Remo	1	De doble pala, con ángulos entre 0° a 90°, color visible, flotante. Debe ser elaborado en material que flecte y no se astille.	1	De doble pala, con ángulos entre 0° a 90°, color visible, flotante. Debe ser elaborado en material que flecte y no se astille.
Silbato	1	Amarrado al chaleco, cerca de la boca, que funcione en el agua, de color vistoso.	1	Amarrado al chaleco, cerca de la boca, que funcione en el agua, de color vistoso
Cuchillo de río	1	Inoxidable, con estuche, sujeto al chaleco, o en el bolsillo del chaleco	1	Inoxidable, con estuche, sujeto al chaleco, o en el bolsillo del chaleco
línea de vida ( <i>Flip-Line</i> )	1	Debe ser de cinta tubular vistosa, de 1 pulgada de ancho y mínimo de 1,50 cm de largo, con un mosquetón en la punta	1	Debe ser de cinta tubular vistosa, de 1 pulgada de ancho y mínimo de 1,50 cm de largo, con un mosquetón en la punta
Mosquetones	Mínimo 2	De seguridad, con una resistencia mínima de 20 KN KiloNewtons	Mínimo 3	De seguridad, con una resistencia mínima de 20 KN Kilo Newtons
Cordinos para sistemas autobloqueantes	Mínimo 1	Mínimo de 180 cm de largo, de 4 mm a 6 mm de grosor, con una resistencia mínima de 900 kgNw	Mínimo 2	Mínimo de 180 cm de largo, de 4 mm a 6 mm de grosor, con una resistencia mínima de 900 kgNw
Cinta tubular	1	De 1 pulgada mínimo de 3 m de largo con una resistencia mínima de 20 kgNw	2	De 1 pulgada mínimo de 3 m de largo con una resistencia mínima de 20 kgNw
Poleas	1	Mínimo de 2 200 k de fuerza	2	Mínimo de 2 200 k de fuerza
Cuerda de remolque ( <i>Tow Tether</i> )	1	Elástica de 160 cm de largo , con un mosquetón en la punta que permita sujetar un remo	1	Elástica de 160 cm de largo , con un mosquetón en la punta que permita sujetar un remo
Enagua / Falda	1	De material impermeable y resistente, con una manija de liberación, ajustada al cuerpo y al kayak según talla	1	De material impermeable y resistente, con una manija de liberación, ajustada al cuerpo y al kayak según talla

**4.1.3.3 Equipos requeridos para la operación**

Los equipos requeridos para la operación segura de la práctica de la actividad de rafting, deben ser suministrados, revisados y verificados por parte del prestador de servicios turísticos.

Las especificaciones técnicas mínimas de seguridad de la balsa y el kayak para la operación de la actividad de rafting, se relacionan en las Tablas 3 y 4, respectivamente:

**Tabla 3. Cuadro de especificaciones técnicas de seguridad de la balsa**

<b>Criterio</b>	<b>Descripción</b>
Materiales constructivos	Balsa elaborada en alguno de los siguientes materiales: - Lona de poliéster recubierta por las dos caras por películas de cloruro de polivinilo (PVC) - Hypalon - Dexatron o uretano Los materiales deben ser certificados por la industria nacional o internacional. La balsa debe contar con refuerzo en parte interior de las recámaras con doble material.
Válvula de auto desagüe o drenaje	En el piso de la balsa.
Cuerda gallina (chicken line) y/o línea de vía perimetral	Debe estar tensionada de manera que no se descuelgue y debe pasar por todas las argollas de sujeción.
Argollas	Adheridas firmemente al tubo exterior
Cuerda de amarre o anclaje	En la popa, de mínimo 4,5 m
Calapies o estribos	
Piso inflable	
Agarraderas	
Válvulas	
Pontones o tubos centrales	Completos, visibles y no deben presentar escapes de aire por orificios o válvulas. Deben mantener el tallado.
Tubo exterior	

Las descripciones gráficas de la balsa se relacionan en el Anexo B (Informativo)

**Tabla 4. Cuadro de especificaciones técnicas de seguridad del kayak**

<b>Criterio</b>	<b>Descripción</b>
Material constructivo	Polietileno
Largo	Mínimo 2 m con 31cm
Ancho	Mínimo 61 cm
Volumen	Mínimo 227 L
Cockpit o boca	Mínimo 86 x 48 cm
Agarraderas	Mínimo 2. En el exterior del kayak, adelante y atrás.
Silla	Integrados a la estructura del kayak
Pedales ajustables	
Alma de espuma rígida	

Las descripciones gráficas del kayak se relacionan en el Anexo B (Informativo)

Los elementos requeridos para la operación dentro la balsa y del kayak, se relacionan en las Tablas 5 y 6, respectivamente:

**Tabla 5. Equipos de operación**

<b>ELEMENTOS REQUERIDOS EN LA Balsa</b>		
<b>Elemento</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Descripción</b>
Cuerda de rescate	1	De baja elongación, estática y flotante. Entre 15 m y 25 m de largo, De 6 mm a 9 mm de diámetro, resistencia mínima de 800 kg. en colores vivos, con bolsa, anillo de espuma para flotación
Botiquín	Mínimo 1 botiquín por balsa.	Elementos para manejar traumas, fracturas, anafilaxis, hipotermia y cuidados prolongados. Debe incluir como mínimo, los siguientes elementos,  Según clima, número de turistas, edad y actividad a realizar:  <i>Complementar USN</i>
Cuerdas de anclaje	2	De 5 m de longitud, mínimo de 10 mm de grosor, amarradas en cada extremo.
Cuerda de seguridad (cuerda gallina)	1	(Cuerda o cinta tubular) amarrada a los extremos, sujeta por unas argollas rodeando el perímetro de la balsa y debidamente tensionada.
Botella contenedora de líquido	1	Con al menos 2 L de líquido potable. Para viajes de más de tres horas.
Remos de repuesto	1	Para recorridos de más de un día o recorridos en clase IV o V Remos centrales (oars) o individuales, según sea el sistema utilizado.
Kit de reparación	1	Para recorridos de más de un día. Debe contener como mínimo parches, pegamento, limpiador y lija. Debe ir en balsa escoba.

**Tabla 6. Equipos de operación**

<b>ELEMENTOS REQUERIDOS EN EL KAYAK DE SEGURIDAD</b>		
<b>Elemento</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Descripción</b>
Cuerda de rescate (Throw-Bag)	1	Debe ser entre 12 m a 16 m, de 5 m a 6 mm de diámetro, que flote, que sea vistosa, y de mínimo 400 kilos de resistencia, amarrada a la cintura y dentro de una bolsa que flote (por maniobrabilidad del K)
Botiquín personal	1	Elementos para manejar traumas, fracturas, anafilaxis, hipotermia y cuidados prolongados
Bolsas de flotación	2	Cónicas, infladas, al interior del kayak, adelante y atrás
Remos de repuesto	1	Para recorridos de más de un día o recorridos en Clase IV o V Remos centrales (oars) o individuales, según sea el sistema utilizado.

Adicionalmente, con el fin de garantizar la seguridad al turista o viajero, el prestador de servicios debe contar con los siguientes equipos mínimos de operación durante el recorrido:

**Tabla 7. Equipos de operación**

<b>ELEMENTOS REQUERIDOS EN EL RECORRIDO</b>		
Bomba o inflador	1	Para recorridos de más de un día. Por grupo de balsas, sujeta al bote líder.
Contenedor de desechos humanos	1 por recorrido, según tamaño del grupo	Para recorridos de más de un día. Caja hermética para contener desechos, con válvula de escape para evitar acumulación de metano. Con cal o algún químico para mitigar olores. NOTA Aplica de acuerdo con el acceso a servicios sanitarios de la ruta.
Equipo de acampar	Según tamaño del grupo	Para recorridos de más de un día. Equipo completo de camping, según el tiempo y condiciones de la ruta.
Sistema de comunicaciones	1 por grupo	El sistema debe garantizar comunicaciones desde cualquier lugar dentro del recorrido

**4.1.3.4 Equipos de rescate**

Los equipos de rescate requeridos para poner a salvo al turista o viajero, frente a contingencias que se presenten durante la operación y práctica de la actividad de rafting, deben estar disponibles, revisados y verificados por parte del prestador de servicios turísticos:

Los equipos de rescate mínimos se relacionan en la Tabla 8:

**Tabla 8. Elementos requeridos como equipo de rescate**

<b>Elemento</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Descripción</b>
Cuerda estática mínimo 60m.	1	En bolsa seca impermeable
Mosquetones de seguridad.	10	En bolsa o caja seca.
Poleas de 50 mm (1 000kg)	2	En bolsa o caja seca.
Mosquetones sencillos	10	En bolsa o caja seca.
Aro de acero o distribuidor de anclajes	1	En bolsa o caja seca.
Cordinos para sistemas autobloqueantes (1,20 m/ 6 mm)	6	En bolsa o caja seca.
Cinta tubular (piezas de 4,5 m / 25 mm).	10	En bolsa o caja seca.
Radio comunicadores (punto a punto).	4	En cajas o bolsas secas.
Camillas rígidas	Mínimo 1	Para inmovilización de posibles lesiones de columna
Camilla de transporte tipo canasta.	1	
Linternas frontales	10	En bolsa o caja seca (impermeable).
Información cartográfica del área de operación	1 por área	La escala a un nivel de detalle apropiado para efectos de operación y seguridad, según lo establecido en esta norma, de todos los ríos o secciones de descenso.
Brújula	1	De limbo móvil y regleta.
Botiquín de rescate especializado	1	En bolsa o caja seca (impermeable). Incluye equipo de inmovilización.



#### **4.1.3.5 Verificación de equipos**

El prestador de servicios turísticos debe verificar el estado y funcionamiento de los equipos antes, durante y después de la operación de la actividad. Este proceso debe estar documentado y disponible para consulta del personal relacionado con la operación de la actividad.

#### **4.1.3.6 Plan de búsqueda y rescate**

El prestador de servicios turísticos que opere actividades de turismo especializado de aventura en la modalidad de rafting debe contar un plan de búsqueda y rescate que permita poner a salvo al turista o viajero, frente a contingencias que se presenten durante el recorrido.

El plan debe ser documentado y establecer los sistemas de respuesta a una emergencia para cada uno de los recorridos o secciones de río donde opera el prestador.

Este plan debe contener como mínimo:

- Riesgos y amenazas identificados por sección del río y actividad que allí se realiza;
- mitigaciones por parte del prestador para cada riesgo o amenaza;
- mecanismo de activación del plan;
- lista de llamadas y estructura de uso;
- responsabilidades y roles del personal de la empresa en caso de activación;
- mapas topográficos de las áreas de operación;
- rutas de evacuación;
- organizaciones de apoyo;
- equipos de rescate y respuesta;
- vehículos asignados y disponibles para emergencias.

### **4.2 REQUISITOS DE LA OPERACIÓN**

#### **4.2.1 Requisitos generales**

Los prestadores de servicios turísticos que operen servicios especializados en la modalidad de rafting deben contar con:

**4.2.1.1** Programas de capacitación y actualización para el personal que desempeña la actividad.

**4.2.1.2.** Manuales de seguridad y atención de emergencias para la actividad de rafting.

**4.2.1.3** Seguros contra accidentes y gastos médicos.

**4.2.1.4** Reglamento interno para la operación de la actividad, de conformidad con lo dispuesto en esta norma.

**4.2.1.5** Manuales de operación para el personal que se desempeña en la actividad.

**4.2.1.6** Programa y bitácora de mantenimiento del equipo utilizado en la actividad

**4.2.2 Requisitos específicos**

Los prestadores de servicios turísticos que operen servicios especializados en la modalidad de rafting deben cumplir con los siguientes requisitos específicos:

**4.2.2.1 Guianza**

**4.2.2.1.1** Contar con un guía coordinador o líder por cada recorrido, quien coordina la operación.

**4.2.2.1.2** Contar con un guía por balsa y un guía por cada kayak de seguridad.

**4.2.2.2 Embarcaciones**

Los recorridos se realizan con un mínimo de una balsa y un kayak de seguridad.

**4.2.2.3 Remadores**

El número de remadores por balsa debe ajustarse al tamaño de la balsa y a la clase de rápido, según los criterios establecidos en la Tabla 9.

**Tabla 9. Capacidad portante de remadores de la balsa, según tamaño y rápido**

Tamaño de la balsa		Remadores		
		Número de turistas, viajeros o pasajeros / Clase de rápido		Número de guías
Eslora o largo (pies)	Manga o Ancho	Clase I a III	Clase IV a V	
De 9,9 a 10	35 pulgadas	1	1	1
Entre 10 y 11	40 pulgadas	2	2	1
Entre 12 y 13	5 pies	7	6	1
Entre 14 y 15	7 pies	7	6	1
Entre 16 y 17	7,5 pies	8	6	1
Más de 18	Mínimo 8 pies	10	8	1

**4.2.2.4 Transporte**

El prestador de servicios turísticos que opera actividades de rafting debe disponer de un servicio de transporte que facilite la accesibilidad a las áreas en donde se desarrolla la actividad.

Así mismo, debe cumplir con la reglamentación vigente para el transporte de equipos, personal y turistas, viajeros y pasajeros.

El prestador de servicios turísticos que opera actividades de rafting debe promover un comportamiento responsable en el uso de este transporte por parte de su personal y de los turistas, viajeros y pasajeros.

#### **4.2.2.5 Bitácora**

El prestador de servicios turísticos que opera actividades de rafting debe llevar una bitácora de los recorridos donde registre como mínimo:

- Fecha del recorrido;
- nombre del río y sección recorrida;
- horas programadas (cronograma);
- numero de embarcaciones, turistas, viajeros o pasajeros y guías;
- hora de salida y de llegada del recorrido;
- hora de acceso y salida del área de operación o sección de río recorrida;
- comentarios generales presentados durante el recorrido.

#### **4.2.2.6 Registro de turistas, viajeros o pasajeros**

El prestador de servicios turísticos que opera actividades de rafting debe llevar un registro de clientes que incluya como mínimo:

- Nombre;
- edad;
- nacionalidad;
- documento de identidad;
- teléfono y nombre de la persona de contacto en caso de emergencias;
- seguro médico;
- información médica de importancia;
- verificación o declaración de que el turista o viajero sabe nadar, cuando el recorrido incluya rápidos con clasificación III o superior.

Esta información debe estar disponible para consulta del personal relacionado con la operación de la actividad.

#### **4.2.2.7 Inducción**

Los prestadores de servicios turísticos que operen actividades de rafting deben adelantar un proceso documentado de orientación e instrucción al turista o viajero en materia de seguridad y técnica para el ejercicio de la actividad: Este proceso se debe adelantar con antelación al inicio de la actividad.

**4.2.2.7.1 Sensibilización**

El prestador de servicios turísticos debe hacer una explicación detallada de las actividades a realizar, los equipos necesarios, así como el lugar, tiempo y duración de las mismas, según los términos establecidos en esta norma.

**4.2.2.7.2 Seguridad**

El prestador de servicios turísticos debe instruir a través de una charla técnica de seguridad al turista o viajero sobre los requerimientos en materia de seguridad para el ejercicio de la actividad según lo establecido en esta norma.

**4.2.2.7.3 Técnica para la práctica de la actividad**

El prestador de servicios turísticos debe instruir al turista o viajero sobre los comandos y señales de comunicación, técnicas básicas de navegación, descenso y remada, uso de equipos y demás aspectos requeridos para la práctica de la actividad según lo establecido en esta norma.

**4.2.2.8 Ejecución de la actividad (descenso en el río)**

Para ejecutar los descensos en los ríos, los prestadores de servicios turísticos deben cumplir con el manual de operación establecido para tal fin.

La ejecución de la actividad debe ajustarse a las condiciones de equipos, personal, técnicas y de seguridad establecidas en esta norma.

**4.2.2.9 Control**

Al concluir la ejecución de la actividad, el prestador de servicios turísticos debe efectuar una revisión a los equipos, a las medidas de seguridad, a las técnicas empleadas en la ejecución de la actividad y los documentos que las respaldan.

**4.2.2.10 Seguimiento**

La revisión debe identificar las áreas problemáticas y las insuficientes e iniciar acciones correctivas para asegurar la calidad en la prestación del servicio.

**4.3 REQUISITOS DE PERSONAL. GUÍA DE TURISMO ESPECIALIZADO EN RAFTING**

En la operación de actividades de rafting los prestadores de servicios turísticos deben verificar que el personal de guías de turismo vinculados a este proceso cumpla con los siguientes requisitos:

**4.3.1** Diligenciar el cuaderno de bitácora.

**4.3.2** Conocer los servicios turísticos y complementarios que ofrece el prestador que contrata sus servicios.

**4.3.3** Portar la Tarjeta Profesional de Guía de Turismo con el respectivo Registro Nacional de Turismo.

**4.3.4** Conocer los atractivos y servicios turísticos del área donde se opera la actividad, así como el itinerario del recorrido a realizar.

**4.3.5** Aplicar el protocolo de servicios de la empresa contratante.

**4.3.6** Conocer los protocolos establecidos por la empresa contratante para el manejo de contingencias.

**4.3.7** Conocer las condiciones climáticas, ambientales y de seguridad del área de operación de la actividad.

**4.3.8** Ilustrar al usuario sobre los posibles riesgos derivados de la práctica de la actividad.

**4.3.9** Portar los equipos y demás requerimientos necesarios para la operación de la actividad en el área.

**4.3.10** Conocer las normas de seguridad establecidas en los manuales de procedimiento y reglamentos establecidos por la empresa contratante.

**4.3.11** Aplicar las normas de seguridad establecidas en los manuales de procedimiento y reglamentos establecidos por la empresa contratante.

**4.3.12** Acreditar certificación para la prestación de los primeros auxilios y manejo de contingencias.

**4.3.13** Acreditar certificación en formación técnica y experiencia como guía de turismo especializado en rafting.

**4.3.14** Comunicar al turista o viajero las medidas de seguridad aplicables en la operación de la actividad.

Estos requisitos deben estar respaldados con la correspondiente evidencia.

#### **4.4 DOCUMENTACIÓN**

La documentación para el cumplimiento de esta norma debe incluir:

- Los procedimientos documentados requeridos en esta norma.
- Los documentos que requiera el prestador de servicios turísticos para asegurarse de la planificación eficaz, operación y control de sus procesos en lo relacionado con la actividad de rafting.
- Los registros requeridos por esta norma.

NOTA La documentación puede estar en cualquier formato o tipo de medio.

Los documentos vigentes deben estar codificados, aprobados, se deben revisar cuando sea necesario y estar disponibles en donde sea indispensable.

Se debe llevar un listado que facilite el control de los documentos vigentes.

**ANEXO A**  
(Normativo)

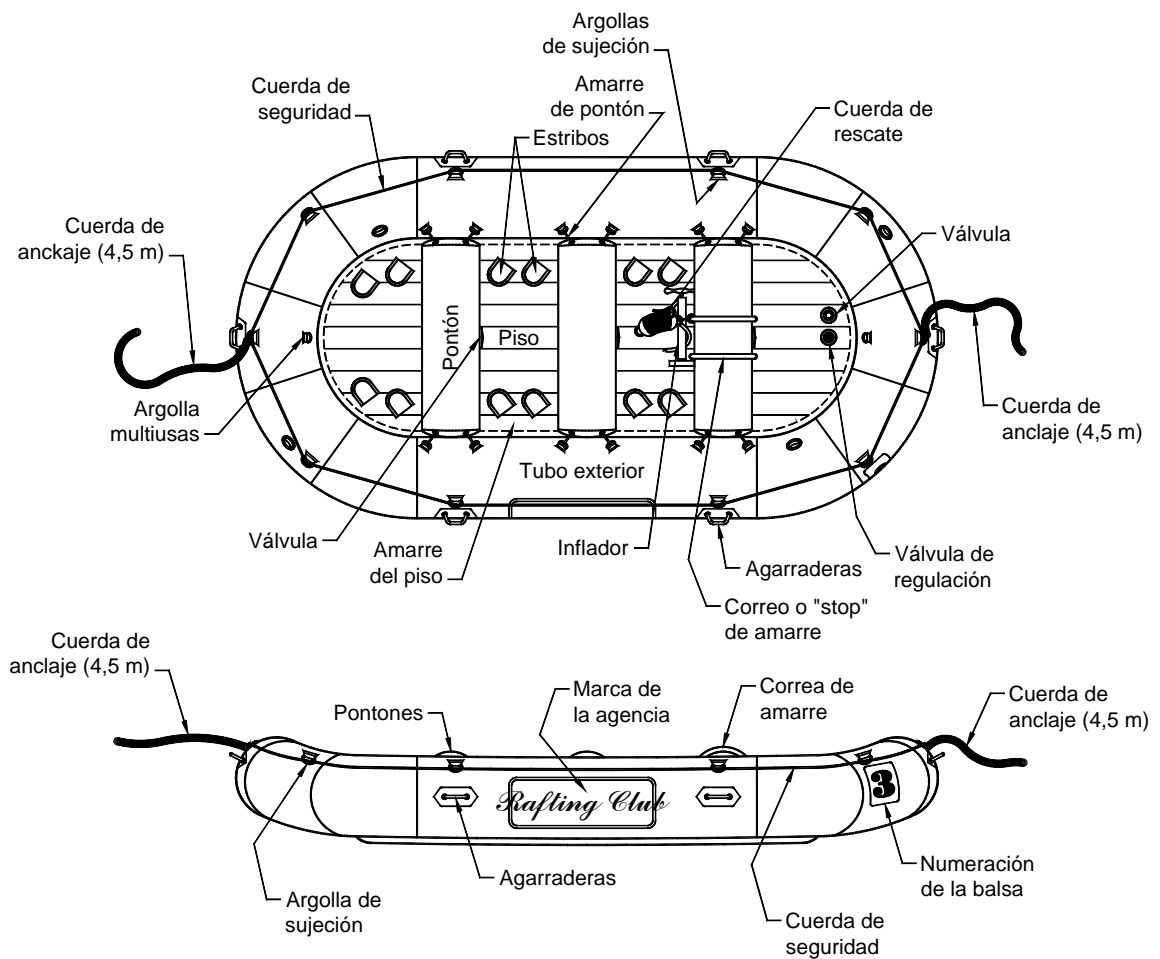
**MATRIZ DE CARACTERIZACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS RÁPIDOS**

Concepto/Clase	I	II	III	IV	V
<b>Obstáculos (Rocas y troncos, entre otros)</b>	No visibles y visibles (no interfieren en la línea)	No visibles y visibles (interfieren en la línea)	No visibles y visibles (interfieren en la línea).	No visibles y visibles (interfieren en la línea).	No visibles y visibles (interfieren en la línea).
<b>Fenómenos hídricos que se encuentran en la línea o canal de navegación.</b>	eddys, remansos, olas no superiores de 50 cm.	eddys, remansos, olas no superiores a 1 m, drops no superior a 60 cm.	Sifones, hidráulico (abierto y cerrado), undercut, strainers, boylar, eddy, eddy fence, lengua, almohadillas, olas, drops.	Sifones, hidráulicos (abierto y cerrado) undercut, strainers, boylar, eddy, eddy fence, lengua, almohadillas, olas, drop.	Sifones, hidráulicos (abiertos y cerrados), undercut, strainers, boylar, eddy, eddy fence, lengua, almohadillas, olas, drop.
<b>Número de fenómenos hídricos presentes</b>	máximo 5 m en 100 m	máximo 10 m en 100 m	máximo 15 m en 100 m	máximo 20 m en 100 m	máximo 25 m en 100 m
<b>Uso del remo</b>	Si, para avanzar y dar dirección.	Uso para avance y maniobrabilidad - involucra participación del usuario	Se usa para avance y maniobrabilidad, involucra participación del usuario.	Se usa para avance y maniobrabilidad, involucra participación del usuario.	Se usa para avance y maniobrabilidad, involucra participación del usuario.
<b>Caída</b>	No hay	Hasta 50 cm	Hasta de 1,30 m	hasta de 1,80 m	hasta de 2,20 m
<b>Ola</b>	Hasta 50 cm	Hasta de 1 m	Hasta de 2 m	Hasta de 3 m	Hasta 4 m
<b>Scouting (exploración)</b>	No necesario	No necesario	Necesario	Necesario	Necesario
<b>Portaje</b>	No necesario	No necesario	Según fenómenos	Según fenómenos	Según fenómenos
<b>Comandos (s/nivel)</b>	Si	Si	Si	Si	Si
<b>Participación del usuario</b>	No necesaria	Requerida	Requerida	Requerida	Requerida

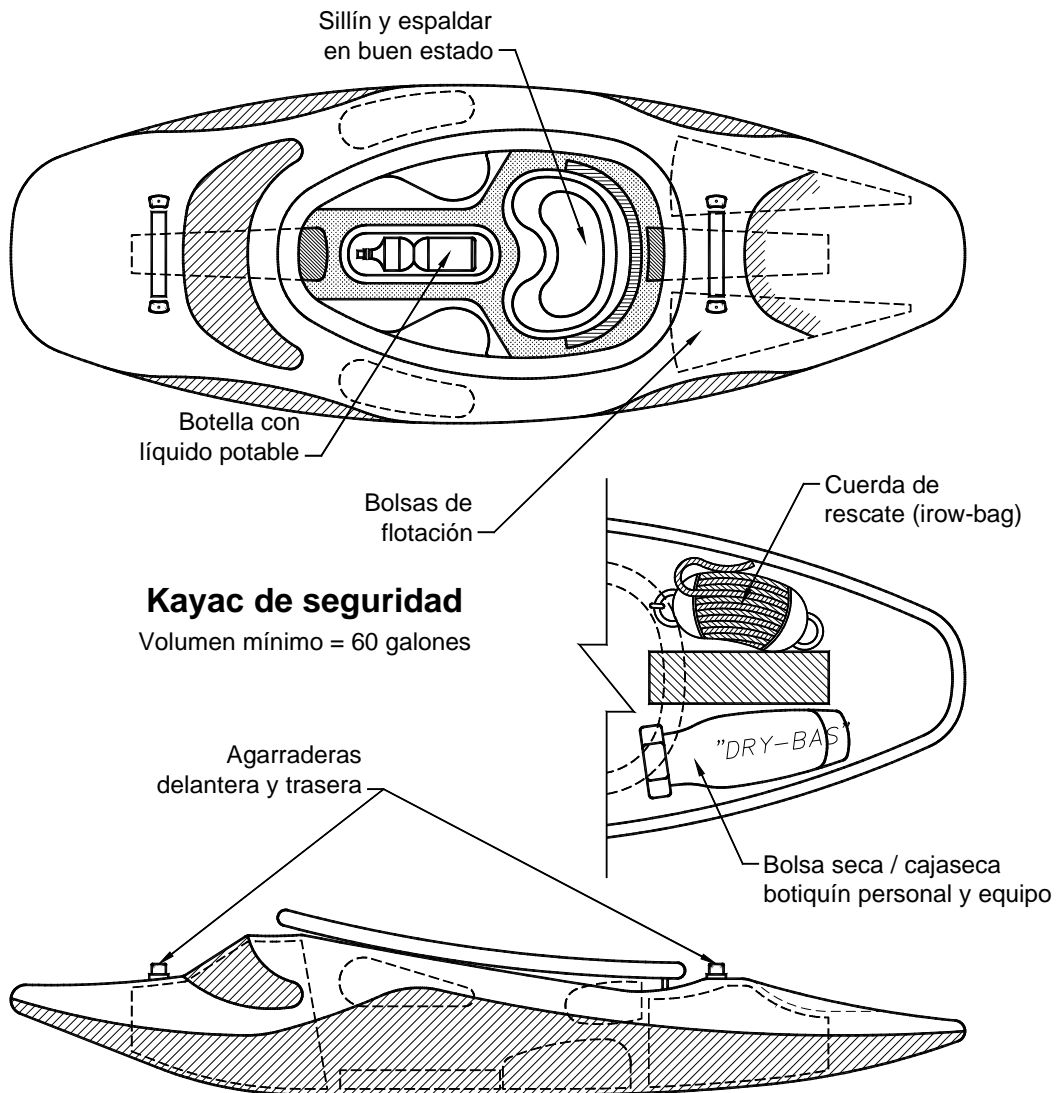
**ANEXO B**  
(Informativo)

**DESCRIPCIONES GRÁFICAS DE LA BALSA Y DEL KAYAK DE SEGURIDAD**

**BALSA**



KAYAK DE SEGURIDAD





**ANEXO C**  
(Informativo)**BIBLIOGRAFIA**

CONSEJO PROFESIONAL DE AGENTES DE VIAJES. Cuaderno Técnico de Rafting. Bogotá, mayo de 2006.

MINISTERIO DE DESARROLLO ECONÓMICO. Ley 300 de 1996. Ley General de Turismo. Bogotá, D.C.

MINISTERIO DE DESARROLLO ECONÓMICO. Reglamentación de la Ley General de Turismo. Bogotá, D.C.

NTSGT001:2002, Prestación del servicio de guianza de acuerdo con lo requerido por el usuario.

NTSGT002:2002, Control del desarrollo de los programas según objetivos propuestos.

NTSGT003:2002, Preparación de las actividades a desarrollar de acuerdo con lo contratado con el usuario.

NTSGT004:2002, Realización de procesos básicos para la prestación del servicio.

NTSGT005:2003, Conducción de grupos en recorridos ecoturísticos.